АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ВЛАДИМИРА

Протокол открытого аукциона №А-43

Место проведения открытого аукциона: 600000, г.Владимир, ул.Горького, д.36

Дата и время проведения открытого аукциона: ***23.06.2009 10 ч 00 мин.*** **по московскому времени**

Повестка дня:

Проведение открытого аукциона на право заключить муниципальный контракт на **выполнение работ по капитальному ремонту пульмонологического отделения МУЗ Клиническая больница ПО «Автоприбор» и «Точмаш».**

Аукцион проводился Масловой М.О. - заместителем начальника управления муниципального заказа администрации города Владимира, начальником отдела размещения муниципального заказа путем проведения торгов, заместителем председателя комиссии в присутствии представителя заказчика Суханова М.Ю. – главного врача МУЗ КБ ПО «Автоприбор» и «Точмаш».

Председательствующий:
Маслова М.О. - заместитель начальника управления муниципального заказа администрации города Владимира, начальник отдела размещения муниципального заказа путем проведения торгов, заместитель председателя комиссии.
Члены комиссии:
Терентьева Т.И. **-** начальник управления экономики администрации города Владимира, заместитель председателя комиссии.
Шехирев М.А. - начальник отдела правового и информационного обеспечения размещения муниципального заказа управления муниципального заказа администрации города Владимира.
Ашина И.В. - начальник отдела анализа, планирования и отчетности управления муниципального заказа администрации города Владимира.
Завьялова В.А. - консультант отдела правового и информационного обеспечения размещения муниципального заказа управления муниципального заказа администрации города Владимира.

Всего на заседании присутствовало 5 членов аукционной комиссии, что составляет 62,5% от общего количества членов аукционной комиссии.

Проведение аукциона сопровождалось аудиозаписью.

Муниципальный заказчик – МУЗ Клиническая больница ПО «Автоприбор» и «Точмаш».
Уполномоченный орган - управление муниципального заказа администрации города Владимира.
Источник финансирования - внебюджетные источники финансирования.

Основание: Приказ начальника управления муниципального заказа администрации города Владимира от 13.05.2009 № 237-П. Извещение от 14.05.2009 № 136 о проведении аукциона опубликовано в газете «Перископ-Владимир» от 14.05.2009 № 53. Протокол рассмотрения заявок на участие в открытом аукционе от 22.06.2009 №А-43-Р.

Предмет муниципального контракта: Выполнение работ по капитальному ремонту пульмонологического отделения МУЗ Клиническая больница ПО «Автоприбор» и «Точмаш».

Начальная (максимальная) цена муниципального контракта: 1 363 320,00 руб. (Один миллион триста шестьдесят три тысячи триста двадцать рублей). Цена контракта устанавливается с учетом расходов на перевозку, страхование, уплату налогов, сборов и других обязательных платежей.

1. В открытом аукционе участвуют следующие участники размещения заказа, признанные участниками открытого аукциона:

№ заявки участника открытого аукциона	Наименование и место нахождения участника открытого аукциона	Аукционный номер
1	ООО «Промремстрой», юр. адрес: 600016, г.Владимир, ул.Большая Нижегородская, д.79, почтовый адрес: 600005, г.Владимир, ул.850-летия Владимира, д.1, под.2-й, этаж4-й, оф.17, т/ф 37-39-27;	**1**
2	ООО «Стандарт», 150040, г.Ярославль, ул.Менжинского, д.4, кв. (оф.)1, т/ф (4852) 71-51-51, 94-35-84, 8-920-654-13-15.	**2**

2. В соответствии с ч.5.1 ст.37 Федерального закона от 21.07.2005г. № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» из числа членов комиссии путём открытого голосования единогласно был выбран аукционист: заместитель начальника управления муниципального заказа администрации города Владимира, начальник отдела размещения муниципального заказа путем проведения торгов, заместитель председателя комиссии – Маслова М.О.

3. Открытый аукцион проводился путём снижения начальной цены муниципального контракта на «шаг аукциона». «Шаг аукциона устанавливался» в соответствии с требованиями ч.5 ст.37 Федерального закона от 21.07.2005г. № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд».

4. По результатам проведения открытого аукциона последнее и предпоследнее предложения о цене муниципального контракта сделаны следующими участниками открытого аукциона:

Наименование лота	**Последнее предложение о цене муниципального контракта**		**Предпоследнее предложение о цене муниципального контракта**	
	Участник открытого аукциона	**Цена муниципального контракта, руб.**	**Участник открытого аукциона**	**Цена муниципального контракта, руб.**
Выполнение работ по капитальному ремонту пульмонологического отделения МУЗ Клиническая больница ПО «Автоприбор» и «Точмаш».	ООО «Промремстрой», 600016, г.Владимир, ул.Большая Нижегородская, д.79	1 301 970,60	ООО «Промремстрой», 600016, г.Владимир, ул.Большая Нижегородская, д.79	1 308 787,20

5. Руководствуясь ч.6 ст.37 Федерального закона от 21.07.2005г. № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» **комиссия приняла решение**:

5.1. Признать победителем открытого аукциона следующего участника открытого аукциона, предложившего наиболее низкую цену муниципального контракта:

ООО «Промремстрой»600016, г.Владимир, ул.Большая Нижегородская, д.79

Цена муниципального контракта: ***1 301 970,60руб.*** (Один миллион триста одна тысяча девятьсот семьдесят рублей 60 копеек).

Предлагаемые условия исполнения муниципального контракта:

Предлагаемые условия заключения муниципального контракта	
1. Предмет муниципального контракта Выполнение работ по капитальному ремонту пульмонологического отделения МУЗ Клиническая больница ПО «Автоприбор» и «Точмаш»	
2 Объем выполняемых работ.	

№ поз.	Шифр, номер норматива, код ресурса	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования, масса	Единица измерения	Количество
Раздел 1. Внутренняя отделка				
1.	**Е62-39-2**	**Очистка потолков от клеевой краски**	**100 м2**	**0.985**
1. 1.	*з000-1002-2*	*Рабочие-строители (средний разряд 2.2)*	*чел.ч*	*7.5254*
1. 2.	*с101-0623*	*Мыло твердое хозяйственное 72%*	*шт.*	*1.576*
1. 3.	*с101-1757*	*Ветошь*	*кг*	*0.0985*
1. 4.	*с411-0001*	*Вода*	*м3*	*0.06895*
2.	**Е63-7-5**	**Разборка облицовки стен из плит и плиток керамических глазурованных плиток**	**100 м2**	**4.488**
2. 1.	*з000-1002-1*	*Рабочие-строители (средний разряд 2.1)*	*чел.ч*	*333.4584*
2. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*8.93112*
2. 3.	*х03-1121*	*Подъемники мачтовые строительные 0.5 т*	*маш.ч*	*1.5708*
2. 4.	*х05-0101*	*Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 2,2 м3/мин*	*маш.ч*	*7.36032*
2. 5.	*х33-0804*	*Молотки отбойные пневматические*	*маш.ч*	*14.72064*
3.	**Е53-1-1**	**Разборка обшивки: неоштукатуренной**	**100 м2**	**0.63**
3. 1.	*з000-1001-6*	*Рабочие-строители (средний разряд 1.6)*	*чел.ч*	*7.749*
3. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*0.2835*
3. 3.	*х02-1141*	*Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т*	*маш.ч*	*0.2835*
3. 4.	*с999-9900*	*Строительный мусор*	*т*	*0.5922*
4.	**Е53-1-4**	**Разборка каркаса из брусьев**	**100 м2**	**0.63**
4. 1.	з000-1001-4	Рабочие-строители (средний разряд 1.4)	чел.ч	32.256
4. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*1.8081*
4. 3.	х02-1141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	1.8081
4. 4.	с999-9900	Строительный мусор	т	1.7262
5.	**Е63-5-1**	**Снятие обоев простых и улучшенных**	**100 м2**	**1.61**
5. 1.	*з000-1002-0*	*Рабочие-строители (средний разряд 2.0)*	*чел.ч*	*16.744*
5. 2.	*с999-9900*	*Строительный мусор*	*т*	*0.0483*
6.	**Е61-4-7**	**Ремонт штукатурки потолков по камню и бетону цементно-известковым раствором, площадью отдельных мест до 1 м2: толщиной слоя до 20 мм**	**100 м2**	**0.12**
6. 1.	*з000-1003-4*	*Рабочие-строители (средний разряд 3.4)*	*чел.ч*	*34.8324*

6. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*0.0864*
6. 3.	*x03-1121*	*Подъемники мачтовые строительные 0.5 т*	*маш.ч (1)*	*0.0864*
6. 4.	*c402-0083*	*Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый 1:1:6*	*м3*	*0.2772*
6. 5.	*c411-0001*	*Вода*	*м3*	*0.042*
6. 6.	*c999-9900*	*Строительный мусор*	*т*	*0.4056*
7.	**Е61-2-7**	**Ремонт штукатурки внутренних стен по камню и бетону цементно-известковым раствором, площадью отдельных мест до 1 м2: толщиной слоя до 20 мм**	**100 м2**	**0.66**
7. 1.	*з000-1003-3*	*Рабочие-строители (средний разряд 3.3)*	*чел.ч*	*150.711*
7. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*0.4422*
7. 3.	*x03-1121*	*Подъемники мачтовые строительные 0.5 т*	*маш.ч (1)*	*0.4422*
7. 4.	*c402-0083*	*Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый 1:1:6*	*м3*	*1.452*
7. 5.	*c411-0001*	*Вода*	*м3*	*0.231*
7. 6.	*c999-9900*	*Строительный мусор*	*т*	*2.2308*
8.	**Е15-04-001-12**	**Покрытие поверхностей грунтовкой глубокого проникновения: за 1 раз потолков**	**100 м2**	**3.087**
8. 1.	*3000-1004-0*	*Рабочие-строители (средний разряд 4.0)*	*чел.ч*	*28.755405*
8. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*0.0385875*
8. 3.	*X03-1121*	*Подъемники мачтовые строительные 0.5 т*	*маш.ч*	*0.0385875*
8. 4.	*X40-0001*	*Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т*	*маш.ч*	*0.0385875*
8. 5.	*C101-1757*	*Ветошь*	*кг*	*0.3087*
8. 6.	*C101-2400-33*	*Грунтовка глубокого проникновения*	*кг*	*40.131*
9.	**Е15-04-027-6**	**Шпатлевка потолков**	**100 м2**	**3.087**
9. 1.	*з000-1003-9*	*Рабочие-строители (средний разряд 3.9)*	*чел.ч*	*58.575825*
9. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*0.0385875*
9. 3.	*x03-1121*	*Подъемники мачтовые строительные 0.5 т*	*маш.ч*	*0.0385875*
9. 4.	*x40-0001*	*Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т*	*маш.ч*	*0.15435*
9. 5.	*c101-1596*	*Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25*	*м2*	*0.0013583*
9. 6.	*c101-1667*	*Шпатлевка масляно-клеевая*	*т*	*0.098784*
9. 7.	*c101-1757*	*Ветошь*	*кг*	*0.46305*
10.	**Е15-04-001-2**	**Окраска водными составами внутри помещений клеевая улучшенная**	**100 м2**	**0.985**
10. 1.	*з000-1003-4*	*Рабочие-строители (средний разряд 3.4)*	*чел.ч*	*12.584852*
10. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*0.0123125*
10. 3.	*x03-1121*	*Подъемники мачтовые строительные 0.5 т*	*маш.ч*	*0.0123125*
10. 4.	*x40-0001*	*Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т*	*маш.ч*	*0.04925*
10. 5.	*c101-0488*	*Купорос медный марки А*	*т*	*0.000591*
10. 6.	*c101-0623*	*Мыло твердое хозяйственное 72%*	*шт.*	*1.4775*
10. 7.	*c101-0636*	*Паста меловая ПМ-1*	*т*	*0.024625*
10. 8.	*c101-0639*	*Пемза шлаковая*	*м3*	*0.000394*
10. 9.	*c101-1596*	*Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25*	*м2*	*0.0000788*

10. 10.	*с101-1712*	*Шпатлевка клеевая*	*т*	*0.0020685*
10. 11.	*с101-1757*	*Ветошь*	*кг*	*0.00985*
10. 12.	*с101-1815*	*Краски сухие для внутренних работ*	*т*	*0.0016745*
10. 13.	*с101-1824*	*Олифа для улучшенной окраски (10% натуральной, 90% комбинированной)*	*т*	*0.0000099*
10. 14.	*с101-1840*	*Клей малярный жидкий*	*кг*	*0.8865*
11.	**Е62-8-5**	**Улучшенная масляная окраска ранее окрашенных потолков за 2 раза с расчисткой старой краски до 35 %**	**100 м2**	**2.102**
11. 1.	*з000-1003-1*	*Рабочие-строители (средний разряд 3.1)*	*чел.ч*	*128.91566*
11. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*0.2102*
11. 3.	*х03-1121*	*Подъемники мачтовые строительные 0.5 т*	*маш.ч*	*0.2102*
11. 4.	*х40-0001*	*Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т*	*маш.ч*	*0.12612*
11. 5.	*с101-0628*	*Олифа комбинированная К-3*	*т*	*0.0124018*
11. 6.	*с101-0639*	*Пемза шлаковая*	*м3*	*0.0050448*
11. 7.	*с101-1712*	*Шпатлевка клеевая*	*т*	*0.0857616*
11. 8.	*с101-1757*	*Ветошь*	*кг*	*0.37836*
11. 9.	*с101-1596*	*Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25*	*м2*	*2.3122*
11. 10.	*с101-0428*	*Краски масляные и алкидные, готовые к применению белила цинковые: ПФ-115*	*т*	*0.0466644*
12.	**Е15-04-001-14**	**Покрытие поверхностей грунтовкой глубокого проникновения: за 1 раз стен**	**100 м2**	**7.68**
12. 1.	*3000-1004-0*	*Рабочие-строители (средний разряд 4.0)*	*чел.ч*	*57.8496*
12. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*0.096*
12. 3.	*Х03-1121*	*Подъемники мачтовые строительные 0.5 т*	*маш.ч*	*0.096*
12. 5.	*С101-1757*	*Ветошь*	*кг*	*0.768*
12. 6.	*с101-1030-33*	*Специальный грунт Бетоконтакт*	*кг*	*99.84*
13.	**Е15-04-027-5**	**Шпатлевка стен**	**100 м2**	**7.68**
13. 1.	*з000-1003-9*	*Рабочие-строители (средний разряд 3.9)*	*чел.ч*	*105.89568*
13. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*0.096*
13. 3.	*х03-1121*	*Подъемники мачтовые строительные 0.5 т*	*маш.ч*	*0.096*
13. 4.	*х40-0001*	*Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т*	*маш.ч*	*0.288*
13. 5.	*с101-1596*	*Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25*	*м2*	*0.0033792*
13. 6.	*с101-1667*	*Шпатлевка масляно-клеевая*	*т*	*0.22272*
13. 7.	*с101-1757*	*Ветошь*	*кг*	*1.152*
14.	**Е62-7-5**	**Улучшенная масляная окраска ранее окрашенных стен за 2 раза с расчисткой старой краски до 35 %**	**100 м2**	**6.07**
14. 1.	*з000-1003-1*	*Рабочие-строители (средний разряд 3.1)*	*чел.ч*	*310.7233*
14. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*0.607*
14. 3.	*х03-1121*	*Подъемники мачтовые строительные 0.5 т*	*маш.ч*	*0.607*
14. 4.	*х40-0001*	*Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т*	*маш.ч*	*0.3642*
14. 5.	*с101-0628*	*Олифа комбинированная К-3*	*т*	*0.034599*
14. 6.	*с101-0639*	*Пемза шлаковая*	*м3*	*0.014568*
14. 7.	*с101-1712*	*Шпатлевка клеевая*	*т*	*0.248263*
14. 8.	*с101-1757*	*Ветошь*	*кг*	*1.0926*
14. 9.	*с101-1596*	*Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25*	*м2*	*6.677*

14. 10.	*с101-0428*	*Краски масляные и алкидные, готовые к применению белила цинковые: ПФ-115*	*т*	*0.128077*
15.	**Е15-06-001-2**	**Оклейка обоями стен по монолитной штукатурке и бетону под окраску**	**100 м2**	**1.61**
15. 1.	*з000-1003-5*	*Рабочие-строители (средний разряд 3.5)*	*чел.ч*	*86.927925*
15. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*0.020125*
15. 3.	*х03-1121*	*Подъемники мачтовые строительные 0.5 т*	*маш.ч*	*0.020125*
15. 4.	*х40-0001*	*Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т*	*маш.ч*	*0.020125*
15. 5.	*с101-0639*	*Пемза шлаковая*	*м3*	*0.000644*
15. 6.	*с101-1712*	*Шпатлевка клеевая*	*т*	*0.015617*
15. 7.	*с101-1757*	*Ветошь*	*кг*	*0.0161*
15. 8.	*с101-1817*	*Клей КМЦ (для наклейки обоев)*	*т*	*0.004669*
15. 9.	*с101-1829*	*Бумага ролевая*	*т*	*0.011431*
15. 10.	*с411-0001*	*Вода*	*м3*	*0.0161*
15. 11.	*с101-1992*	*Обои высококачественные*	*100 м2*	*1.8515*
16.	**Е15-04-005-5**	**Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная по сборным конструкциям, подготовленным под окраску стен**	**100 м2**	**1.61**
16. 1.	*з000-1003-4*	*Рабочие-строители (средний разряд 3.4)*	*чел.ч*	*47.046615*
16. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*0.020125*
16. 3.	*х03-1121*	*Подъемники мачтовые строительные 0.5 т*	*маш.ч*	*0.020125*
16. 4.	*х40-0001*	*Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т*	*маш.ч*	*0.20125*
16. 5.	*с101-1596*	*Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25*	*м2*	*0.0013524*
16. 6.	*с101-1712*	*Шпатлевка клеевая*	*т*	*0.00805*
16. 7.	*с101-1757*	*Ветошь*	*кг*	*0.4991*
16. 8.	*с101-0335*	*Краски водно-дисперсионные акрилатные ВД-АК-111 буковая*	*т*	*0.10143*
17.	**Е61-1-2**	**Сплошное выравнивание штукатурки стен цементно-известковым раствором при толщине намета до 10 мм**	**100 м2**	**4.1**
17. 1.	*з000-1002-7*	*Рабочие-строители (средний разряд 2.7)*	*чел.ч*	*173.717*
17. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*2.624*
17. 3.	*х03-1121*	*Подъемники мачтовые строительные 0.5 т*	*маш.ч*	*2.624*
17. 4.	*с402-0083*	*Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый 1:1:6*	*м3*	*4.346*
17. 5.	*с411-0001*	*Вода*	*м3*	*1.435*
18.	**Е15-04-001-14**	**Покрытие поверхностей грунтовкой глубокого проникновения: за 1 раз стен**	**100 м2**	**4.1**
18. 1.	*3000-1004-0*	*Рабочие-строители (средний разряд 4.0)*	*чел.ч*	*30.88325*
18. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*0.05125*
18. 3.	*Х03-1121*	*Подъемники мачтовые строительные 0.5 т*	*маш.ч*	*0.05125*
18. 4.	*Х40-0001*	*Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т*	*маш.ч*	*0.05125*
18. 5.	*С101-1757*	*Ветошь*	*кг*	*0.41*
18. 6.	*с101-1030-33*	*Специальный грунт Бетоконтакт*	*кг*	*53.3*
19.	**Е15-01-019-1**	**Гладкая облицовка стен, столбов, пилястр и откосов (без карнизных, плинтусных и угловых плиток) без установки плиток туалетного гарнитура на цементном**	**100 м2**	**4.1**

		растворе по кирпичу и бетону		
19. 1.	*з000-1003-6*	*Рабочие-строители (средний разряд 3.6)*	*чел.ч*	*1075.02*
19. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*4.4075*
19. 3.	*х03-0101*	*Автопогрузчики 5 т*	*маш.ч (1)*	*0.25625*
19. 4.	*х03-1121*	*Подъемники мачтовые строительные 0.5 т*	*маш.ч*	*4.15125*
19. 5.	*с101-0631*	*Опилки древесные*	*м3*	*0.41*
19. 6.	*с101-1305*	*Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400*	*т*	*0.164*
19. 7.	*с101-1757*	*Ветошь*	*кг*	*2.05*
19. 8.	*с402-0078*	*Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3*	*м3*	*6.15*
19. 9.	*с411-0001*	*Вода*	*м3*	*1.9065*
19. 10.	*с101-0256*	*Плитки керамические глазурованные для внутренней облицовки стен гладкие без завала белые*	*м2*	*410*
20.	**Е62-10-5**	**Улучшенная масляная окраска ранее окрашенных дверей за 2 раза с расчисткой старой краски до 35 %**	**100 м2**	**0.767**
20. 1.	*з000-1003-1*	*Рабочие-строители (средний разряд 3.1)*	*чел.ч*	*50.89045*
20. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*0.0767*
20. 3.	*х03-1121*	*Подъемники мачтовые строительные 0.5 т*	*маш.ч*	*0.0767*
20. 4.	*х40-0001*	*Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т*	*маш.ч*	*0.04602*
20. 5.	*с101-0628*	*Олифа комбинированная К-3*	*т*	*0.0039117*
20. 6.	*с101-0639*	*Пемза шлаковая*	*м3*	*0.0018408*
20. 7.	*с101-1712*	*Шпатлевка клеевая*	*т*	*0.0302198*
20. 8.	*с101-1757*	*Ветошь*	*кг*	*0.13806*
20. 9.	*с101-1596*	*Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25*	*м2*	*0.8437*
20. 10.	*с101-0428*	*Краски масляные и алкидные, готовые к применению белила цинковые: ПФ-115*	*т*	*0.0164905*
21.	**Е62-32-2**	**Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей стальных и чугунных труб стальных за 2 раза**	**100 м2**	**0.422**
21. 1.	*з000-1002-4*	*Рабочие-строители (средний разряд 2.4)*	*чел.ч*	*34.0132*
21. 2.	*х40-0001*	*Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т*	*маш.ч*	*0.00422*
21. 3.	*с101-0628*	*Олифа комбинированная К-3*	*т*	*0.003798*
21. 4.	*с101-1757*	*Ветошь*	*кг*	*0.0422*
21. 5.	*с101-0428*	*Краски масляные и алкидные, готовые к применению белила цинковые: ПФ-115*	*т*	*0.0067942*
22.	**Е62-33-2**	**Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей радиаторов и ребристых труб отопления за 2 раза**	**100 м2**	**0.717**
22. 1.	*з000-1003-2*	*Рабочие-строители (средний разряд 3.2)*	*чел.ч*	*47.27898*
22. 2.	*х40-0001*	*Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т*	*маш.ч*	*0.00717*
22. 3.	*с101-0628*	*Олифа комбинированная К-3*	*т*	*0.006453*
22. 4.	*с101-1757*	*Ветошь*	*кг*	*0.0717*
22. 5.	*с101-0428*	*Краски масляные и алкидные, готовые к применению белила цинковые: ПФ-115*	*т*	*0.0115437*
Раздел 2	**Полы**			
23.	**Е57-3-2**	**Разборка плинтусов цементных и из керамической плитки**	**100 м**	**1.184**
23. 1.	*з000-1002-0*	*Рабочие-строители (средний разряд 2.0)*	*чел.ч*	*16.90752*

23. 2.	*с999-9900*	*Строительный мусор*	*т*	*0.73408*
24.	**Е57-2-3**	**Разборка покрытий полов из керамических плиток**	**100 м2**	**0.974**
24. 1.	з000-1003-0	Рабочие-строители (средний разряд 3.0)	чел.ч	68.05338
24. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*1.40256*
24. 3.	х03-1121	Подъемники мачтовые строительные 0.5 т	маш.ч	1.40256
24. 4.	с999-9900	Строительный мусор	т	5.0648
25.	**Е57-3-1**	**Разборка плинтусов деревянных и из пластмассовых материалов**	**100 м**	**1.92**
25. 1.	*з000-1002-0*	*Рабочие-строители (средний разряд 2.0)*	*чел.ч*	*7.2384*
25. 2.	*с999-9900*	*Строительный мусор*	*т*	*0.2112*
26.	**Е57-2-1**	**Разборка покрытий полов из линолеума и релина**	**100 м2**	**2.86**
26. 1.	з000-1002-0	Рабочие-строители (средний разряд 2.0)	чел.ч	32.5754
26. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*0.3718*
26. 3.	х03-1121	Подъемники мачтовые строительные 0.5 т	маш.ч	0.3718
26. 4.	с999-9900	Строительный мусор	т	1.3442
27.	**Е11-01-021-1**	**Устройство покрытий однослойных наливных толщиной 4 мм**	**100 м2**	**2.86**
27. 1.	*з000-1003-3*	*Рабочие-строители (средний разряд 3.3)*	*чел.ч*	*228.9144*
27. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*38.181*
27. 3.	*х03-1121*	*Подъемники мачтовые строительные 0.5 т*	*маш.ч*	*1.287*
27. 4.	*х34-0312*	*Машины мозаично-шлифовальные*	*маш.ч*	*14.3*
27. 5.	*х40-0001*	*Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т*	*маш.ч*	*1.859*
27. 6.	*х11-0902*	*Растворосмесители передвижные 250 л*	*маш.ч*	*36.894*
27. 7.	*с101-0389*	*Краски масляные земляные МА-0115: охра*	*т*	*0.12584*
27. 8.	*с101-1305*	*Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400*	*т*	*0.42614*
27. 9.	*с101-1757*	*Ветошь*	*кг*	*1.43*
27. 10.	*с113-0005*	*Аммоний сернокислый (сульфат аммония) очищенный*	*т*	*0.00572*
27. 11.	*с113-0305*	*Дисперсия поливинилацетатная непластифицированная марки Д50Н*	*кг*	*220.22*
27. 12.	*с408-0401*	*Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм*	*т*	*1.69026*
27. 13.	*с411-0001*	*Вода*	*м3*	*1.2441*
27. 14.	*с101-2109*	*Карборунд*	*кг*	*2.002*
28.	**Е11-01-036-4**	**Устройство покрытий из линолеума насухо со свариванием полотнищ в стыках**	**100 м2**	**2.86**
28. 1.	*з000-1002-7*	*Рабочие-строители (средний разряд 2.7)*	*чел.ч*	*103.30749*
28. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*1.2155*
28. 3.	*х03-1121*	*Подъемники мачтовые строительные 0.5 т*	*маш.ч*	*1.2155*
28. 4.	*х34-0321*	*Машины для сварки линолеума*	*маш.ч*	*18.9475*
28. 5.	*х40-0001*	*Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т*	*маш.ч*	*1.716*
28. 6.	*с101-0562*	*Линолеум поливинилхлоридный на теплоизолирующей подоснове марок ПР-ВТ, ВК-ВТ, ЭК-ВТ*	*м2*	*291.72*
28. 7.	*с101-2025*	*Лента полимерная (фторопластовая) для сварки линолеума*	*100 м*	*1.9448*
29.	**Е11-01-040-1**	**Устройство плинтусов поливинилхлоридных: на клее КН-2**	**100 м**	**1.92**
29. 1.	*з000-1004-*	*Рабочие-строители (средний разряд 4.1)*	*чел.ч*	*19.84992*

	1			
29. 2.	*х40-0001*	*Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т*	*маш.ч*	*0.072*
29. 3.	*с101-0609*	*Мастика клеящая каучуковая КН-2*	*кг*	*9.888*
29. 4.	*с101-1753*	*Плинтусы для полов из пластиката*	*м*	*193.92*
30.	**Е11-01-011-1**	**Устройство стяжек цементных: толщиной 20 мм**	**100 м2**	**0.974**
30. 1.	*з000-1002-2*	*Рабочие-строители (средний разряд 2.2)*	*чел.ч*	*44.255151*
30. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*1.546225*
30. 3.	*х03-1121*	*Подъемники мачтовые строительные 0.5 т*	*маш.ч*	*1.546225*
30. 4.	*х11-1301*	*Вибраторы поверхностные*	*маш.ч*	*11.042725*
30. 5.	*с411-0001*	*Вода*	*м3*	*3.409*
30. 6.	*с402-0005*	*Раствор готовый кладочный цементный, марка 150*	*м3*	*1.98696*
31.	**Е11-01-027-3**	**Устройство покрытий на цементном растворе из плиток керамических для полов одноцветных с красителем**	**100 м2**	**0.974**
31. 1.	*з000-1003-2*	*Рабочие-строители (средний разряд 3.2)*	*чел.ч*	*134.16558*
31. 2.	*31000-0001*	*Затраты труда машинистов*	*чел.ч*	*3.23855*
31. 3.	*х03-0101*	*Автопогрузчики 5 т*	*маш.ч*	*0.4383*
31. 4.	*х03-1121*	*Подъемники мачтовые строительные 0.5 т*	*маш.ч*	*2.80025*
31. 5.	*х40-0001*	*Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т*	*маш.ч*	*0.3409*
31. 6.	*с101-0287*	*Плитки керамические для полов гладкие неглазурованные одноцветные с красителем квадратные и прямоугольные*	*м2*	*99.348*
31. 7.	*с101-0631*	*Опилки древесные*	*м3*	*2.98044*
31. 8.	*с411-0001*	*Вода*	*м3*	*3.7499*
31. 9.	*с402-0005*	*Раствор готовый кладочный цементный, марка 150*	*м3*	*1.2662*
32.	**Е01-11-146-1**	**Погрузка мусора вручную**	**т**	**12.36**
32. 1.	*з000-1001-0*	*Рабочие-строители (средний разряд 1.0)*	*чел.ч*	*7.140372*
32. 2.	*х40-0051*	*Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 7 т*	*маш.ч*	*3.5844*
33.	**Х403-1-20**	**Перевозка мусора автомобилями-самосвалами (работающими вне карьеров) на расстояние 20 км. (класс груза 1)**	**т**	**12.36**

3. Качество выполняемых работ:	
3.1. Мероприятия по обеспечению качества	

Внутрипроизводственная система контроля качества выполняемых строительно-монтажных работ разработанная и введенная в действие в соответствии с требованиями действующих СНиП, ВСН, ГОСТ, ТУ обеспечивает требуемый уровень качества строительства, осуществляемого генподрядным способом.

Производственный контроль качества работ должен включать входной контроль рабочей документации, изделий, материалов и оборудования, операционный контроль отдельных строительных процессов и производственных операций и приемочный контроль работ по монтажу внутренних систем канализации.

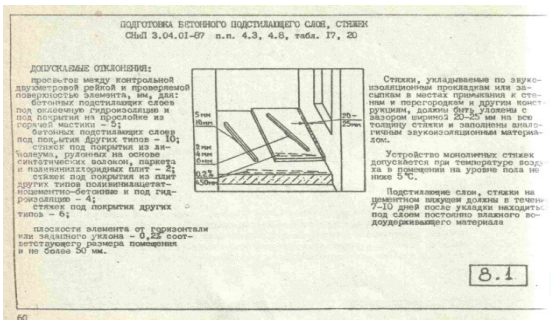
Разработанная в соответствии с положениями действующего законодательства РФ (ФЗ РФ “О стандартизации”, Гражданского кодекса РФ, ФЗ РФ “О защите прав потребителей”, Градостроительного кодекса РФ) , СНиП 12-01-2004 и на основе требований ГОСТ 1.4-93, ИСО 9001-2000 и положений МС ИСО 9001-2000 система контроля качества ООО “Промремстрой” предусматривает все виды контроля строительной деятельности:

- **Входной контроль** материалов (СНиП 3.01.01-85* "Организация строительного производства").

Строительные материалы, конструкции, изделия и оборудование, поступающие на строительную площадку, будут проходить входной контроль на соответствие их ГОСТам, ТУ, паспортам, сертификатам, подтверждающим качество их изготовления, а так же на соблюдение правил разгрузки и хранения. Линейный персонал обязан проверять внешним осмотром соответствие строительных материалов (конструкций, изделий) требованиям нормативных документов, а так же наличие и содержание паспортов, сертификатов и других сопровождающих документов.

- **Операционный контроль:**.
- ✓ Соблюдение технологии производства строительно-монтажных процессов СНиП 3.04.01-87;
- ✓ Обеспечение соответствия выполняемых работ проекту и требованиям нормативных документов;
- ✓ Своевременное выявление дефектов, причин их возникновения и принятие мер к их устранению;
- ✓ Выполнение последующих операций после устранения всех дефектов, допущенных в предыдущих процессах.

Операционный контроль осуществляют производители работ и мастера. Контроль будет проводиться в соответствии с **основными схемами операционного контроля качества**, приведенными ниже.


ПОДГОТОВКА БЕТОННОГО ПОДСТИЛАЮЩЕГО СЛОЯ, СТЯЖЕК
СНиП 3.04.01-87 п.п. 4.3, 4.8, табл. 17, 20

ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

просветов между контрольной двухметровой рейкой и проверяемой поверхностью элемента, мм, для:
бетонных подстилающих слоев под оклеечную гидроизоляцию и под покрытия на прослойке из горячей мастики – 5;
бетонных подстилающих слоев под покрытия других типов – 10;
стяжек под покрытия из линолеума, рулонных на основе синтетических волокон, паркета и паронитовых плит – 2;
стяжек под покрытия из плит других типов полимерцементно-бетонные и под гидроизоляцию – 4;
стяжек под покрытия других типов – 6;

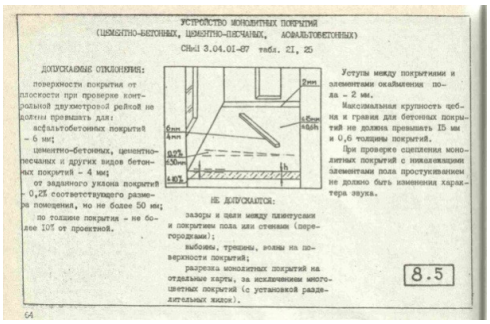
плоскости элемента от горизонтали или заданного уклона – 0,2% соответствующего размера помещения и не более 50 мм.

Стяжки, укладываемые по звукоизоляционным прокладкам или засыпкам в местах примыкания к стенам и перегородкам и другим конструкциям, должны быть уложены с зазором шириной 20–25 мм на всю толщину стяжки и заполнены влагостойким звукоизоляционным материалом.

Устройство монолитных стяжек допускается при температуре воздуха в помещении на уровне пола не ниже 5°С.

Подстилающие слои, стяжки на цементном вяжущем должны в течение 7–10 дней после укладки находиться под слоем постоянно влажного водоудерживающего материала

8.1


УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ ПОКРЫТИЙ
(ЦЕМЕНТНО-БЕТОННЫХ, ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫХ, АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ)
СНиП 3.04.01-87 табл. 21, 25

ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

поверхности покрытия от плоскости при проверке контрольной двухметровой рейкой не должны превышать для:
асфальтобетонных покрытий – 6 мм;
цементно-бетонных, цементно-песчаных и других видов бетонных покрытий – 4 мм;
от заданного уклона покрытий – 0,2% соответствующего размера помещения, но не более 50 мм;
по толщине покрытия – не более 10% от проектной.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

зазоры и щели между плинтусами и покрытием пола или стенами (перегородками);
выбоины, трещины, волны на поверхности покрытий;
разрезка монолитных покрытий на отдельные карты, за исключением многоцветных покрытий (с установкой разделительных жилок).

Уступы между покрытиями и элементами окаймления пола – 2 мм.

Максимальная крупность щебня и гравия для бетонных покрытий не должна превышать 15 мм и 0,6 толщины покрытий.

При проверке сцепления монолитных покрытий с окаймляющими элементами пола преступанием не должно быть изменения характера звука.

8.5


УСТРОЙСТВО ПОЛОВ ИЗ КЕРАМИЧЕСКОЙ ПЛИТКИ
СНиП 3.04.01-87 п.п. 4.27, 4.28, табл. 22, 25

ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

Поверхности покрытия от плоскости при проверке контрольной двухметровой рейкой – 4мм;
уступов между смежными плитками – 1 мм;
от заданного уклона покрытий – 0,2% соответствующего размера помещения, но не более 50 мм;
по толщине покрытия – не более 10% от проектной.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

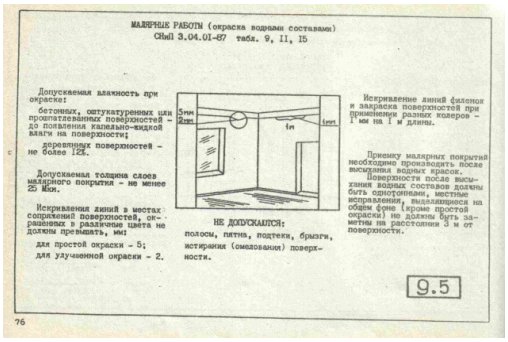
зазоры и щели между плинтусами и покрытием пола или стенами (перегородками);
воды, вздутия, выбоины, приподнятие кромок на поверхности покрытия.

Ширина швов между плитками не должна превышать 6 мм при втапливании плиток в прослойку вручную, 3 мм – при вибровтапливании плиток.

Уступы между покрытием и элементами окаймления не должны превышать 2 мм.

При проверке сцепления плиток с окаймляющими элементами пола преступанием не должно быть изменения характера звучания.

8.6


МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ (окраска водными составами)
СНиП 3.04.01-87 табл. 9, 11, 15

Допускаемая влажность при окраске:
бетонных, оштукатуренных или оштукатуренных поверхностей – до появления капельно-жидкой влаги на поверхности;
деревянных поверхностей – не более 12%.

Допускаемая толщина слоев малярного покрытия – не менее 25 мкм.

Искривления линий в местах сопряжений поверхностей, окрашенных в различные цвета не должны превышать, мм:
для простой окраски – 5;
для улучшенной окраски – 2.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

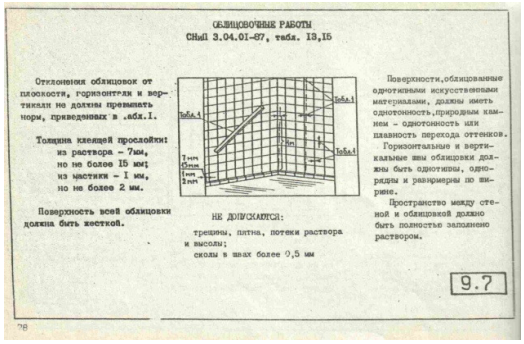
полосы, пятна, подтеки, брызги, истирания (смазывания) поверхности.

Искривление линий филенок и закраска поверхностей при применении разных колеров – 1 мм на 1 м длины.

Приемку малярных покрытий необходимо производить после высыхания водных красок.

Поверхности после высыхания водных составов должны быть однотонными, местные исправления, выделяющиеся на общем фоне (кроме простой окраски) не должны быть заметны на расстоянии 3 м от поверхности.

9.5


ОБЛИЦОВОЧНЫЕ РАБОТЫ
СНиП 3.04.01-87, табл. 13,15

Отклонения облицовок от плоскости, горизонтали и вертикали не должны превышать норм, приведенных в табл.1.

Толщина клеящей прослойки:
из раствора – 7мм, но не более 15 мм;
из мастики – 1 мм, но не более 2 мм.

Поверхность всей облицовки должна быть жесткой.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

трещины, пятна, потеки раствора и высолы;
сколы в швах более 0,5 мм

Поверхности,облицованные однотипными искусственными материалами, должны иметь однотонность,природным камнем – однотонность или плавность перехода оттенков.

Горизонтальные и вертикальные швы облицовки должны быть однотипны, одноряды и разряжены по ширине.

Пространство между стеной и облицовкой должно быть полностью заполнено раствором.

9.7

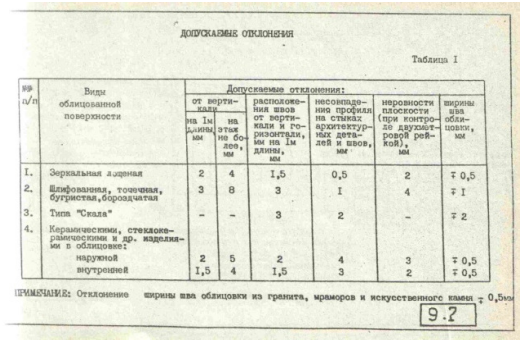

ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Таблица 1

№ п/п	Виды облицованной поверхности	Допускаемые отклонения: от вертикали на 1м длины, мм	от вертикали на этаж не более, мм	расположения швов от вертикали и горизонтали, мм на 1м длины, мм	несовпадения профилей на стыках архитектурных деталей и швов, мм	неровности плоскости (при контроле двухметровой рейкой), мм	ширины швов облицовки, мм
I.	Зеркальная полировка	2	4	I,5	0,5	2	∓ 0,5
2.	Шлифования, точечная, бугристая,бороздчатая	3	8	3	I	4	∓ I
3.	Типа "Скала"	-	-	3	2	-	∓ 2
4.	Керамическими, стеклокерамическими и др. изделиями в облицовке: наружной	2	5	2	4	3	∓ 0,5
	внутренней	I,5	4	I,5	3	2	∓ 0,5

ПРИМЕЧАНИЕ: Отклонение ширины шва облицовки из гранита, мраморов и искусственного камня ∓ 0,5мм

9.7

- **Приемочный контроль выполненных работ:**.
- ✓ Приемочный контроль выполненных работ СНиП 3.04.01-87.
- ✓ Освидетельствование скрытых работ с оформлением соответствующего акта (СНиП 3.01.01-85* "Организация строительного производства").

3.2. Методы и технология выполняемых работ

Технология производства работ регулируется СНиП 3.01.01-85* "Организация строительного производства", СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты", СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве", часть 1 "Общие требования", СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве", часть 2 "Строительное производство", Правилами пожарной безопасности в РФ ППБ-01-93.

Все работы **по капитальному ремонту пульмонологического отделения МУЗ Клиническая больница ПО «Автоприбор» и «Точмаш»** будут выполняться комплексной бригадой ООО “Промремстрой” с использованием “Типовых

технологических карт", "Карт организации трудовых процессов" на каждый вид работ, указанный в п.1 Технического предложения.
Краткое описание методов и технологии выполнения основных работ по предмету настоящего аукциона:

Штукатурные работы

Обычные штукатурки подразделяют на три категории: простые, улучшенные и высококачественные.
Простую штукатурку применяют во временных, подвальных, складских и других нежилых строениях, а также в подсобных помещениях общественных и производственных зданий. Состоит она из двух слоев раствора — обрызга и грунта — общей толщиной до 12 мм. Поверхность слоев разравнивают ребром сокола без дальнейшей отделки другими инструментами (в связи с этим ее называют еще штукатуркой «под сокол»).
Улучшенную штукатурку применяют в жилых, некоторых больничных, школьных и других общественных зданиях массового строительства. Она состоит из трех слоев — обрызга, грунта и накрывки — общей ТОЛЩИНОЙ 15 мм. Такой вид штукатурки носит еще название «под правило», так как чтим инструментом производят окончательную отделку — разравнивание и заглаживание поверхности.
Высококачественную штукатурку применяют для отделки театров, Дворцов культуры, вокзалов, городских гостиниц, музеев, уникальных сооружений, некоторых многоэтажных жилых домов, строящихся по индивидуальным проектам,, и других капитальных зданий 1-го класса. Этот вид штукатурки — многослойный: обрызг, два слоя грунта и накрывка — общей толщиной 20 мм. Поверхность грунта разравнивается по маякам; поверхность накрывочного слоя затирается теркой. Такой вид штукатурки называют еще «маячной».
Сложный и трудоемкий процесс ручного оштукатуривания за последние годы повсеместно вытесняет механизированное нанесение раствора. Ручной способ применяют теперь только при оштукатуривании небольших помещений и отдельных мест.
Подготовка поверхности. Поверхности кирпичных, каменных, бетонных и других конструкций перед оштукатуриванием очищают:

- от копоти — промывкой 3 %-ным раствором соляной кислоты с последующей обмывкой чистой водой;
- пятен невысыхающих масел — обмазкой или слоем жирной глины с последующим просушиванием и очисткой (иногда процесс повторяют);
- пыли, грязи, остатков раствора — обработкой стальными щетками, жесткими вениками, пароструйной, иногда пескоструйной обработкой.

Для пескоструйной очистки стен применяют установку, состоящую из однокамерного или двухкамерного аппарата, трехпрокладочных шлангов, форсунки и компрессора. Производительность установок в зависимости от прочности загрязнений от 15 до 50 $м^2$/ч.
Устанавливают аппарате в 2...3 м от обрабатываемой поверхности, а компрессор — на таком же расстоянии от аппарата; при определении места установки учитывают направление ветра. Для очистки применяют песок влажностью не выше 2 %, просеянный через сито № 2 (размер ячейки 2×2 мм). Расход песка — 100...150 л/ч, воздуха-180...300 $м^3$/ч.
Недостаточно шероховатые или загрязненные побелкой поверхности обрабатывают насечкой, используя при больших объемах работ ручные пневмомолотки (ГОСТ 10211-80) ИП-6000 или ИП-4119 с рабочим инструментом — троянкой, скарпелем и ударником с тупым концом. При насечке вручную применяют двухсторонний молоток с двойным заострением или топор. Насеченные поверхности обметают стальной щеткой.
Наплывы бетона срубают, используя отбойные или ручные пневматические молотки. Рабочим инструментом служат скарпель, закольник с тупым концом, шпунт, троянка. При небольшом объеме работ наплывы бетона снимают ударами штукатурного молотка. Поверхность обметают стальной щеткой.
При необходимости армирования штукатурки ставят арматурную сетку. Крепят ее через каждые 15 см гвоздями или скобами к деревянному каркасу из роек, закрепленному на основании или подвязывают ее к каркасу из стальных стержней, приваренных к штырям и крючьям так, чтобы эти стержни образовали ячейки 150×150 мм (на всех переломах каркаса установка стержня обязательна). Сетку крепят к каждому пересечению стержней мягкой стальной оцинкованной или омедненной проволокой диаметром 0,8 мм.
Большие поверхности деревянных конструкций обивают драночными щитами, скрепленными гвоздями без переплетения драниц. Для Обивки стен щиты готовят, прошивая драницы через два пересечения и третье. В случае использования щитов для потолков в пересечении драниц забивают дополнительные гвозди. Малые поверхности обивают штучной дранью.
Во избежание коробления и образования трещин в штукатурке деревянные перегородки делают из предварительно расколотых досок, расклиненных во время их прибивки. Если требуется повысить изоляционные свойства деревянных перегородок и потолков, их перед обивкой дранью обивают рогожей, мешковиной или антисептированным войлоком.
Выполняют установку марок и устройство маяков, в зависимости от материала поверхности, применяя разные способы. При гвоздимых поверхностях в швы кирпичной кладки, в гипсобетонные и деревянные перегородки забивают гвозди и обмазывают их известково-гипсовым или гипсовым раствором несколько выше шляпок гвоздей. После схватывания раствор подрезают в виде усеченной пирамиды, зачищая его точно в уровень со шляпкой гвоздя. Целесообразно вместо гвоздей применять инвентарные металлические марки длиной 60...100 мм опорной плоскостью 10×30 × 40 мм.
При негвоздимых поверхностях- бетоне, железобетоне — применяют полые гипсовые марки в форме усеченной пирамиды размером по основанию 60×50 мм и толщиной стенок 10...15 мм. Марки отливают в клеевой или фторопластовой форме, рассчитанной на отливку одновременно 20...40 шт.
Вместо устройства растворных маяков по маркам рациональнее устанавливать деревянные инвентарные правила сечением 30×40 или 40×40 мм, прикрепленные к гвоздимым поверхностям костылями или металлическими зажимами,

а к негвоздимым — путем приомораживания гипсовым или известково-гипсовым раствором.
Нанесение штукатурных слоев. Подготовительный слой (обрызг и грунт) наносят по маякам из известково-песчаных или цементно-известково-песчаных растворов. Состав и марка раствора для подготовительного слоя зависят от марки раствора накрывочного слоя и характера его обработки и не может быть ниже марки накрывочного слоя.
Растворы для обрызга и грунта достаточно процеживать через вибросито растворотранспортной установки с ячейками 3×3 или 4×4 мм, что обеспечивает бесперебойную работу клапанов насоса и не вызывает засорения форсунки. Подвижность раствора для нанесения его с помощью форсунки — 6...12 см по стандартному конусу. При использовании бескомпрессорной форсунки подвижность раствора должна быть в пределах 10...12 см.
Толщина слоя обрызга по деревянным поверхностям составляет 9 мм, по кирпичным, бетонным и каменным — 5 мм; толщина каждого слоя грунта 7 мм при известковых и известково-гипсовых растворах и 5 мм — при цементных. Средняя общая толщина обрызга и грунта не должна превышать 12- мм для простой штукатурки, 15 мм — для улучшенной и 20 мм для высококачественной.
Грунт выравнивают, хорошо уплотняют и процарапывают горизонтальными волнообразными бороздами глубиной 3...5 мм па расстоянии 2...3 см одна от другой. В течение 6...7 дней подготовительный слой увлажняют (2...3 раза в день), прикрывая от солнечных лучей рогожами, смоченными водой. Подготовительный слой должен быть выдержан не менее 7...12 дней.
Накрывочный слой наносят при механизированном оштукатуривании форсункой, при ручном — ковшом или кельмой с сокола. Перед нанесением раствор процеживают через сетку с ячейками 1×1 мм.
Свеженанесенный накрывочный слой после разравнивания иногда заглаживают вручную стальными гладилками с последующими шпатлеванием и окраской поверхности. При механизированной отделке накрывочного слоя применяют электрические штукатурно-затирочные машины СО-86А, СО-112А, на рабочие плоскости которых наклеивают фетр, войлок, поролон, повышающие качество отделки. Толщина накрывочного слоя для всех категорий штукатурки должна быть не более 2 мм.
Нанесенный и выровненный накрывочный слой выдерживают до частичного схватывания (при нажиме рукой на поверхности должны оставаться небольшие вмятины от пальцев).
Слои штукатурки наносят следующим образом: при известково-гипсовых, известково-цементных н цементных растворах — после схватывания предыдущего слоя; при известковых — после побеления предыдущего слоя. Свежсвыполненную штукатурку предохраняют от намокания, замерзания, пересушивания, ударов и сотрясений.
При работе на высоте от 2 до 4 м применяют: столики складные двухвысотные для отделки помещений высотой 2,5-2,7 м; столики складные универсальные для работ на лестничных клетках; универсальные сборно-разборные передвижные подмостки для отделки помещений высотой от 3 до 4 м. Для отделки помещений высотой до 6 м применяют передвижные сборно-разборные вышки и вышки 130-55-250. Оштукатуривание помещений ВЫСОТОЙ более 6 мм, а также оштукатуривание фасадов производят с самоходных подмостей ПВ-С12, с самоходных подмостей, с безболтовых трубчатых хомутовых лесов-люлек ЛОС-100-120, ЛЭ-100-300, телескопических катучих вышек ВТК-12, строительных вышек ВС-18-МС, ВС-22-МС.
Оштукатуривание оконных и дверных откосов. Готовые поверхности должны удовлетворять требованиям, предъявляемым к высококачественной штукатурке. Отделку откосов начинают после оштукатуривания стен в помещении, устанавливая деревянные правила на металлических зажимах с забивкой штырей в швы кладки или приомораживанием их гипсовым раствором. Вначале устанавливают горизонтальные правила для верхних откосов, закрепляя их на одной отметке для всех оконных проемов одного и того же помещения. Так же поступают и при отделке дверных проемов. После оштукатуривания верхних откосов горизонтальные правила снимают и устанавливают вертикальные. Правила ставят так, чтобы размер рассвета откосов был равен 1/7...1/10 его ширины.
При отделке откосов одного проема используют не менее двух инвентарных столиков — на одном из них устанавливают ящик с раствором. При одновременной отделке нескольких проемов в одном помещении инвентарные столики устанавливают у всех проемов и перебрасывают между ними щиты. Ящик с раствором ставят на отдельном столике параллельно подмостям.
Для внутренних откосов применяют известково-гипсовый или известково-цементный раствор.
Наружные отливы делают из цементного раствора. Для предохранения от трещин поверхность отлива прикрывают влажным песком или опилками, поддерживая их влажность в течение 2-3 сут.
Оштукатуривание архитектурных деталей тягами. При отделке фасадов и внутренних помещений с относительной влажностью воздуха более 60 % применяют известково-цементные растворы составов 1:1: (3...5) (известь : цемент : песок). Тяги оштукатуривают в три слоя: обрызг, грунт и накрывка
.
Для обрызга используют жидкий раствор (погружение стандартного конуса 14...15 см). Толщина слоя обрызга по кирпичу составляет до 5 мм; по дереву — до 9 мм.
Грунт набрасывают густым раствором (погружение стандартного конуса 6...8 см), толщина каждого слоя грунта при известково-гипсовых растворах не более 7 мм, а при известково-цементных б мм. Каждый последующий слой наносят после схватывания предыдущего. По грунту вытягивают профили тяги «начерно».
Для лицевого слоя накрывки применяют жирные и жидкие (сметанообразные) известково-гипсовые и известково-цементные растворы без песка.
Простые карнизы и пояски вытягивают при помощи прямых и угловых шаблонов, передвигаемых по направляющим рейкам (правилам), закрепленным по обеим сторонам шаблона.
Оштукатуривание внутренних поверхностей, подверженных быстрому охлаждению (оконные откосы, ниши), следует выполнять до наступления холода. После наступления холодов оно допускается только при условии предохранения штукатурного намета от преждевременного замерзания (например, электропрогревом, утеплением конструкций).

Влажность кирпичных и каменных стен, подлежащих оштукатуриванию в зимних условиях, не должна превышать 8%.
Производство наружных штукатурных работ при температуре воздуха -5...-15 ºС допускается при условии применения растворов, содержащих химические добавки (хлористый кальций, хлористый натрий, хлористая известь, поташ), а также растворов с молотой негашеной известью.
Оштукатуривание каменных и кирпичных стен, сложенных методом замораживания, допускается только после оттаивания кладки со стороны штукатурного намета на глубину не менее половины толщины стены или после устойчивой круглосуточной температуры 8ºС в течение 5 сут подряд в результате постепенного прогрева помещений. В сухую погоду при температуре выше 23 ºС оштукатуриваемые поверхности стен из кирпича необходимо предварительно увлажнять для предотвращения отсоса воды из раствора.

УСТРОЙСТВО ЦЕМЕНТНОЙ СТЯЖКИ
(согласно КТ-0.0-0.2-86)
1. Область и эффективность применения карты
1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при устройстве цементной стяжки по теплоизоляционной подготовке из поризованного бетона с применением штукатурной станции ПШСФ-2.
1.2. Показатели производительности труда.
По карте
Выработка на 1 чел.-день, м2 47,0
Затраты труда на устройство
1 м2 цементной стяжки, чел.-ч 0,17
Примечание. В затраты труда включено время на подготовительно-заключительные работы (4 %) и отдых (12 %).
2. Условия и подготовка выполнения процесса
2.1. До начала работ по устройству цементной стяжки по теплоизоляционной подготовке из поризованного бетона необходимо: доставить на рабочее место оборудование, инструмент и приспособления; обеспечить электропитанием все механизмы, применяемые в процессе.
2.2. Работы следует выполнять, соблюдая правила техники безопасности и охраны труда рабочих в соответствии с требованиями СНиП III-4-80 «Техника безопасности в строительстве».
2.3. Режим труда и отдыха определен из условия оптимально высокого темпа выполнения трудовых процессов в соответствии с «Руководством по техническому нормированию труда рабочих в строительстве» (М., Стройиздат, 1977).
2.4. Промежуток времени после укладки поризованного бетона до устройства цементной стяжки должен быть не менее 48 часов.
3. Исполнителя, предметы и орудия труда
3.1. Исполнители:
бетонщик 3 разр. (Б1, Б2) - 2
то же 2 разр. (Б3) - 1
3.2. Инструменты, приспособления и инвентарь

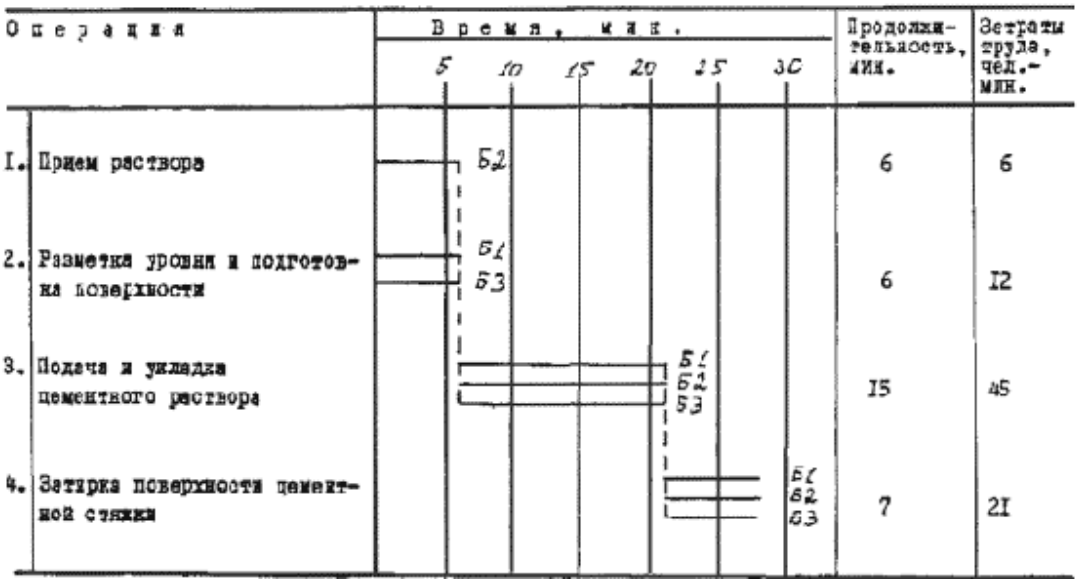
№ пп	Наименование, назначение и основные параметры	ГОСТ, ОСТ, ТУ, № чертежа, марка	Кол-во, шт.
1	2	3	4
1.	Станция штукатурная (реконструированная)	ПШСФ-2 ТУ 34-13-11203-78 Жигулевский з-д «Энергореммаш»	1
2.	Машина затирочная	СО-112А	1
3.	Машина для затирки цементных стяжек	СО-89	1
4.	Преобразователь частоты тока	ИЭ-9403	1
5.	Полутерок ручной, длина 1,6 м	Собств. изготовл.	2
6.	Лопата растворная	ЛР ГОСТ 3620-76	2
7.	Скребок металлический	Р.ч. № 210 ВНИИСМИ Минстройдормаша	2

8.	Кельма для штукатурных работ	ИР-525А ГОСТ 9533-81	2
9.	Рулетка измерительная металлическая	РЗ-20 ГОСТ 7502-80	1
10.	Уровень гибкий (водяной)	ТУ 25-11-760-72	1
11.	Уровень строительный	УС 1-300 ГОСТ 9416-76	1
12.	Правило окованное	Р.ч. № И-329 ИОМТПС Минстроя СССР	1
13.	Рукава резиновые напорные: Æ 50 мм Æ 38 мм	ГОСТ 10362-76	1 компл.

4. Технология процесса и организация труда

4.1. Работы по устройству цементной стяжки по подготовке из поризованного бетона выполняют в следующем порядке: принимают раствор из автосамосвала в приемный бункер станции, размечают уровень и подготавливают поверхность, подают и укладывают цементный раствор, затирают поверхность цементной стяжки.

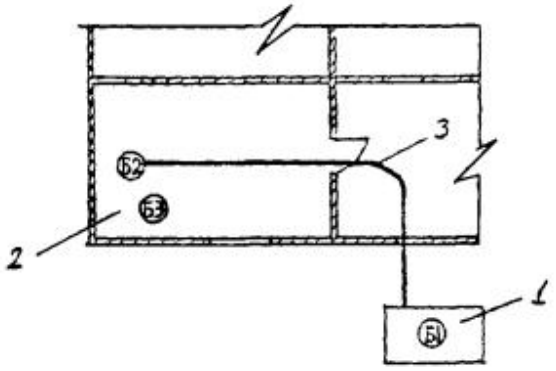
4.2. График трудового процесса



Итого на 10 м2 84

Примечание. Операция № 4 производится через 24 часа.

4.3. Схема организации рабочего места



Условные обозначения.

1. Штукатурная станция.

2. Основание из поризованного бетона.
3. Резиновый напорный рукав.
Б1, Б2, Б3 - рабочие места бетонщиков.
4.4. Описание операций, их продолжительность, исполнители, орудия труда.

1. ПРИЕМ РАСТВОРА.
Бетонщик Б2 принимает раствор в приемный бункер штукатурной станции с последующей очисткой кузова автосамосвала.
Операция выполняется 6 мин.
2. РАЗМЕТКА УРОВНЯ И ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ.
Бетонщики Б1 и Б3 размечают уровень укладки раствора и увлажняют поверхность.
Операция выполняется 6 мин.
3. ПОДАЧА И УКЛАДКА ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА.
Бетонщик Б2 по сигналу бетонщика Б1 включает насос для подачи раствора. Бетонщики Б1 и Б3 производят укладку цементного раствора с последующим разравниванием и заглаживанием поверхности.
Операция выполняется 15 мин.
4. ЗАТИРКА ПОВЕРХНОСТИ ЦЕМЕНТНОЙ СТЯЖКИ.

После схватывания цементного раствора бетонщики Б1, Б2 и Б3 увлажняют поверхность стяжки и при помощи затирочных машин и ручного инструмента (полутерок ручной, кельма для штукатурных работ, правило окованное) производят затирку поверхности цементной стяжки.
Операция выполняется 7 мин.
Норма времени Нвр. на устройство 10 м2 цементной стяжки

$$Нвр. = \frac{88 \times 100}{/100 - (4 + 12)/ \times 60} = \frac{8800}{5040} = 1{,}7 \text{ чел.} - \text{ч}$$

Выработка В на одного рабочего за восьмичасовую смену
В = 8/1,7 = 4,7´10 = 47 м2

Покрытия из плиток

После того, как плитка была внесена в помещение, ее нужно выдержать, чтобы она приобрела комнатную температуру. Перед укладкой плитки необходимо рассортировать, так как они могут иметь некоторые отклонения. Сортируют их сначала по цвету и тону, для чего раскладывают лицевой стороной вверх в стопки, а после этого — по размерам.

Плиточные полы укладывают по заданному рисунку на сухое огрунтованное основание, которое необходимо подготовить перед работой.

Ширина межплиточных швов не должна превышать 2 мм при стороне плитки не более 200 мм и 3-4 мм при стороне плитки до 300 мм. Если плитка сместилась, ее выравнивают острием лопатки, проводя лопаткой вдоль выложенного ряда. Все операции по изменению положения плитки производятся в течение получаса после укладки, иначе раствор успеет затвердеть. Через 2-3 дня после укладки плитки межплиточные швы заполняют раствором (затиркой необходимого цвета).

Для выполнения диагонального рисунка из плиток необходимо сначала тщательно замерить помещение и установить местонахождение продольной и поперечной осей, пересекающихся в центре. Оси отмечают шнурами-причалками и насухо раскладывают вдоль них плитки. Если на оси не разместилось целое число плиток, потребуются плитки треугольной формы. Чтобы определить их число, нужно провести вычисления по следующей формуле: Т = Д : (1,41а+2б), где Д — длина внутренней стороны фриза, а — сторона квадратной плитки, 1,41 — стандартный коэффициент, б — ширина межплиточного шва, и округлить полученный результат.

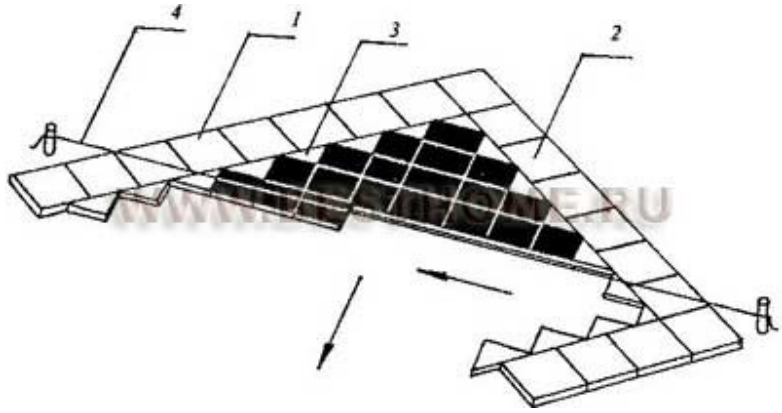


Рис. 27. **Укладка плитки диагональными рядами**:
1, 2 — фризовые ряды; 3 — ряд треугольных плиток; 4 — причальный шнур для выкладки диагональных рядов

Начинают облицовку с установки маяков. После установки маячных плиток наступает очередь фриза, который в отличие от всего фона выкладывают не диагональными рядами, а так же, как и обычно. Затем настилают треугольные плитки, располагая их так, чтобы длинная сторона треугольников примыкала к фризовым (см. рис. 27). Для заполнения пустых углов внутри фризовых рядов потребуются не только треугольные плитки, но и их четвертушки.

Основной фон начинают заполнять плитками, начиная с дальних от выхода углов помещения, и затем двигаются по направлению к выходу из него. Для правильной укладки плиток воспользуйтесь длинной рейкой, положив ее под углом 45° к фризовому ряду. Под тем же углом необходимо натянуть причальный шнур, который для каждого нового ряда натягивают заново. Необходимо постоянно проверять, совпадают ли межплиточные взаимно перпендикулярные швы.

Полы помещений с повышенными декоративными требованиями к покрытию могут быть выполнены из сиграновых плит, которые изготавливают из расплавленных доменных шлаков. Стандартный размер сиграновых плит — 300х300 мм, толщина 18 мм. Сиграновые плиты имеют ровные торцевые грани, отшлифованную лицевую поверхность, которая по цвету и рисунку напоминает природный камень. Продольное рифление на тыльной стороне плит способствует их лучшему сцеплению с растворной прослойкой.

До начала работы основание очищают, выполняют разбивку покрытия и устанавливают реперные маяки. Перед укладкой растворной прослойки поверхность основания грунтуют 7%-ной поливинилацетатной дисперсией. Плиты подбирают по цвету и оттенкам. Если имеются трещины, сколы углов и кромок, а также дефекты лицевой поверхности, плиты бракуют. Неполномерные плиты для заполнения некратных мест покрытия нарезают на станке с алмазным кругом.

Укладку плит начинают от стены, противоположной входу. Работу ведут «на себя» полосами в одну плиту. Предварительно у боковых стен, на отметке верхнего покрытия пола, ставят маяки и натягивают причалку, фиксирующую положение и уровень укладываемого ряда. При значительной длине полосы вдоль укладываемого ряда, через 2 м, ставят промежуточные маяки. Плиты укладывают на полимерцементный раствор, приготовленный из сухой растворной смеси марки 50 на поливинилацетатной дисперсии 20%-ной концентрации. Раствор расстилают полосой, которая на 30 мм шире укладываемого ряда, длиной, равной 6-8 плитам, и толщиной 25 мм. До укладки плит их тыльную сторону грунтуют слоем раствора толщиной 5 мм.

Укладываемые плиты осаживают до уровня натянутой причалки, оставляя швы шириной 2-3 мм, и очищают поверхность от следов раствора ветошью. Плиты смежных рядов располагают «шов в шов» или «вперевязку». В перерывах в работе лопаткой обрезают прослойку раствора по кромке уложенного ряда плит. Перед возобновлением работ после перерыва затвердевшую кромку растворной прослойки и основание увлажняют и огрунтовывают водным раствором поливинилацетатной дисперсии.



WWW.BESTHOME.RU

Рис. 31. **Порядок укладки плиток**

Качество покрытия контролируют в ходе укладки плит рейкой-правилом с уровнем. Допускаются просветы между поверхностью пола и рейкой не более 4 мм, а уступы между кромками смежных плит не более 1 мм; отклонение швов от

прямой линии не более 10 мм на 10 м длины уложенного ряда. Раствор в швах должен быть заподлицо с лицевой поверхностью плит. Свежеуложенные полы через сутки после укладки засыпают слоем опилок не менее 30 мм и увлажняют в течение 7-10 суток.

Укладка керамической плитки на стену

Для укладки плитки на стену используются следующие инструменты:

- мастерок
- шпатель малый
- шпатель зубчатый
- уровень
- пластмассовые крестики
- губка

Перед тем, как приступить к укладке керамической плитки на стену, нужно тщательно подготовить поверхность. На стену, где будет уложена плитка, наноситься насечка для лучшего взаимодействия склеиваемых поверхностей. Площадь нанесения насечки рассчитывается по количеству укладываемых плиток

Для определения положения первой плитки нужно из деревянной доски изготовить шаблон. В нашем случае шаблоном выступает правило, закрепленное на стене.



Тщательно перемешанная смесь для укладки плитки наноситься на стену, и разглажывается зубчатым шпателем. Таким образом, чтобы вся поверхность стены под плиткой была промазана. Перед укладкой плитку рекомендуется замачивать в воде для улучшения адгезии клея.

Начиная с нижнего ряда, установите плитку на место, слегка придавив ее к стене и повернув из стороны в сторону вокруг своей оси. Это делается для плотного соприкосновения всей поверхности плитки к стене. Плитка должна вплотную соприкасаться с деревянным шаблоном нижней частью, и боковой - вплотную к стене (как в нашем случае).



Каждую уложенную плитку проверяют угольником и уровнем, для точной вертикальности плитки и сохранения прямого угла между стенами.

Если облицовывается не полный участок стены, то устанавливаются два шаблона: горизонтальный и вертикальный. В роли вертикального - у нас выступает перпендикулярная стена.

Помните, что двигать уже приклеенные плитки нельзя, иначе сдвинется слой клея под плиткой.

Проверив точность укладки плитки, протрите поверхность губкой, смоченной в воде. Иначе в завершении работы высохший клей будет удалить.

Укладываем вторую плитку таким же способом. Не забывайте, что слой клея не стене не должен превышать 5 мм.



Приклеив вторую плитку, обязательно проверьте точность ее установки с помощью уровня и угломера.

Если на плитках нет боковых выступов, используются пластиковые или картонные пластинки. Можно использовать пластиковые крестики, чтобы обеспечить одинаковое расстояние между плитками.



При необходимости устанавливаются пластиковые угловые молдинги. Молдинг сначала крепиться на стене, с помощью уровня выравнивается горизонтально, и только затем как бы вклеиваются керамические плитки, утапливаясь в пазы молдинга



Установка каждого ряда плиток требует тщательной проверки по уровню. При расчете требуемого количества плиток обязательно учитывайте расстояние между плитками.

В настоящее время, в продаже появились плитки, которые клеятся встык, так называемые "бесшовные" плитки. Они устанавливаются без использования пластиковых крестиков.

Приклеив все плитки, по возможности еще раз протрите поверхность и оставьте высыхать. По истечению 2-3 дней можно удалить пластиковые крестики и приступать к затирке швов между плитками.

ОГРУНТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Подготовив поверхность, приступают к ее огрунтовке. Грунтовка придает поверхности однородность, уменьшает ее пористость, усиливает антикоррозионные свойства, увеличивает адгезию с последующими малярными слоями.
Грунтовки бывают следующего назначения:
— глубокопроникающие и укрепляющие старые основания;
— уменьшающие и выравнивающие впитывающую способность основания;

— улучшающие адгезию;
— изолирующие;
— антикоррозийные.
Грунтовки под различные виды окрасок производятся промышленным способом или изготавливаются непосредственно на рабочем месте. Грунтовки промышленного производства значительно лучше по качеству. Изготовление же грунтовок на рабочем месте проблематично, требует много времени и трудовых затрат.
Из промышленных грунтовок можно выделить следующие:
— «Оптимист» (Россия);
— «MARKEM EGE ASTAR» (Турция);
— «DUFA PUTZGRUND» (Германии);
— «TIFGRUND» (Германия, Россия) и др.
Грунтовка «Оптимист» предназначена для наружных и внутренних работ. Применяется на непрочных старых, мелящихся покрытиях, гигроскопичных основаниях, бетоне, гипсе, гипсокартонных листах, кирпичных и деревянных поверхностях и др. Время высыхания - 30 мин. Грунтовка «Оптимист» обладает антибактериальными, антигрибковыми свойствами, предохраняет поверхность от гниения. Применяется для всех видов покрытий.
Грунтовка «MARKEM EGE ASTAR» - эмульсионная грунтовка на акриловой основе для внутренних и наружных работ. Применяется перед нанесением эмульсионных красок и декоративных покрытий на штукатурку, гипсокартонные листы, дерево, ранее окрашенные поверхности и т.д. Полное высыхание наступает через 12 ч. Грунтовка «MARKEM EGE ASTAR» повышает прочность, улучшает адгезию основания с последующими малярными слоями. Имеет белый цвет.
Грунтовка «DUFA PUTZGRUND» - грунтовка на акриловой дисперсии для внутренних и наружных работ. Применяется для огрунтовки поверхностей из бетона, гипсокартонных листов, штукатурок. Применяется для укрепления старых покрытий, достижения нормальной адгезии.

Грунтовку поверхностей выполняют маховыми кистями, флейцевой кистью, кистью-ручником, валиками или кистью-макловицей. Грунтовку наносят в один или несколько слоев, в зависимости от качества поверхности. Перед огрунтовкой поверхности необходимо отбить границу одного состава от другого. Границу отбивают натянутым шнуром, натертым сухим пигментом. Линия должна быть горизонтальной. Для этого применяют водяной уровень или откладывают расстояние от потолка до линии при помощи измерительных приборов.

Работают маховыми кистями следующим образом. Кисть опускают в грунтовочный состав и, вынимая ее, движениями о край емкости отжимают излишки.
Огрунтовку начинают с отвода верха грунтовки по отбитой линии. Для этого кисть прикладывают к стене и плавным движением руки ведут вдоль линии. Для прямолинейности отводки можно применить линейку со скошенным торцом. На стены грунтовку наносят плавными, но сильными движениями, сначала горизонтальными полосами, а затем вертикальными движениями растушевывают ее (рис. 1). Такая двойная растушевка позволяет избежать пропусков. Кисть при этом держат с небольшим наклоном к рабочей поверхности (примерно 70°).

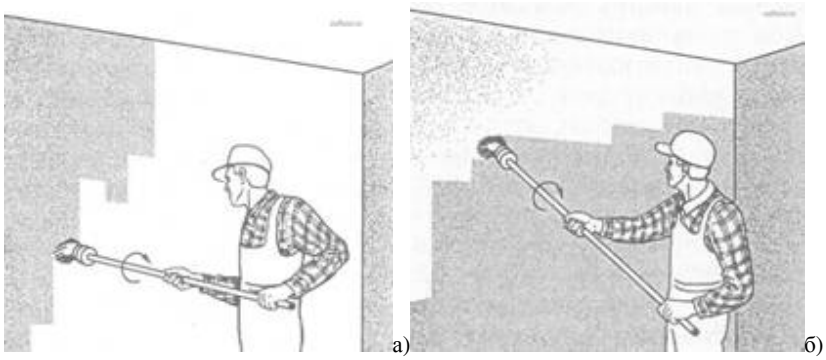

а) б)

Рисунок 1. Нанесение грунтовки маховой кистью: а - нанесение первого слоя грунтовки; б - растушевка

На потолок грунтовку сначала наносят в направлении, перпендикулярном направлению падающего света, а растушевывают - параллельно (начиная от окна - вглубь комнаты). Чтобы рука не уставала от перенапряжения, кисть держат, захватив ее утолщенную часть у патрона-держателя щетины.

При использовании валика грунтовку наносят полосами: по стенам - вертикальными, а по потолку - по направлению естественного освещения (от окна). Валик сначала полностью погружают в огрунтовочный состав, прокатывают по сетке, отжимая излишки, затем приставляют к поверхности и проводят полосу (рис. 2).



Рисунок 2. Нанесение грунтовки валиком

Вначале полосы валик оставляет на поверхности большее количество грунтовки, постоянно уменьшающееся и сходящее на нет в конце полосы. Поэтому валиком прокатывают один-два раза по одному и тому же месту, растушевывая состав. По стенам валик ведут сначала сверху вниз, затем снизу вверх - так грунтовка равномернее распределяется по поверхности. Последующая полоса должна перекрывать предыдущую на 2... 3 см, чтобы не было пропусков.

Огрунтовывать поверхность надо без пропусков, однородно. Некачественно выполненная огрунтовка может привести к дефектам последующих окрасочных слоев.

ШПАТЛЕВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ

Шпатлевание производят для выравнивания неровностей, углублений и получения ровных поверхностей под окраску. После высыхания и шлифования должны получиться гладкие, ровные поверхности, без трещин и пузырей.
Шпатлевки в большом ассортименте представлены в торговой сети, расфасованные в емкости от 0,25 до 15 кг.
Для ремонтных работ большого объема наиболее подходят алкидные шпатлевки, например шпатлевка ПФ-002. Ее наносят на уже загрунтованную поверхность перед окраской нитроэмалями. Обработанную шпатлевкой ПФ-002 поверхность необходимо загрунтовать грунтовкой ГФ-021, высушить при повышенной температуре. Шпатлевка ПФ-002 предназначена для подготовки внутренних и наружных деревянных и загрунтованных металлических поверхностей. Ею можно также исправлять дефекты эмалевых покрытий. Время высыхания при комнатной температуре - 20 ч.
Для исправления небольших трещин, выбоин и раковин, а также, если требуется быстрое выполнение работы, применяют быстросохнущие нитрошпатлевки. При работе с ними следует помнить, что при высыхании, вследствие большого количества растворителя в составе, они дают усадку. Если такими шпатлевками обработать большую площадь поверхности, то при высыхании шпатлевочный слой потрескается. В качестве примера можно привести шпатлевку НЦ-008. Ее применяют для работы с нитроэмалями или для устранения незначительных дефектов на поверхностях, окрашенных другими синтетическими эмалями. Она применяется для подготовки внутренних и наружных деревянных и загрунтованных металлических поверхностей. Наносят ее тонким (не более 0,2 мм) слоем. Время высыхания при комнатной температуре - 1ч.
Применяются также эпоксидные и полиэфирные шпатлевки. Они практически не дают усадку, являются высококачественными, но очень дорогостоящие, что не позволяет использовать их на больших площадях. Они двухкомпонентные, имеют ограниченный срок использования, что создает неудобства в работе.
Эпоксидная шпатлевка выпускается вместе с отвердителем. 25 частей шпатлевки смешивают с 1 частью отвердителя не более чем за 5... 7 минут до использования. Ее наносят тонким (не более 2 мм) слоем. Время высыхания при комнатной температуре - 24 ч.
Широкое применение также получили шпатлевки, выпускаемые в виде сухой смеси на основе цемента или гипса. Например, шпатлевка «Бетонит ВХ» приготовлена на цементной основе. Она используется в сухих, влажных и даже мокрых помещениях. Наносится на бетонные, оштукатуренные поверхности. Основание должно быть сухим, твердым, чистым, загрунтованным соответствующей грунтовкой «Бетонит ТТ». Шпатлевку наносят на поверхность металлическими гладилками или шпателями. Если необходимо нанести несколько слоев, то перед нанесением следующего слоя следует убедиться, что предыдущий слой полностью высох.
Шпатлевка «Борд-Финиш» представляет собой сухую смесь на основе гипса. Она предназначена для получения ровных, гладких поверхностей, готовых под окраску или оклейку обоями. Наносится на бетонные, гипсовые, оштукатуренные поверхности. Основание должно быть сухим, прочным, очищенным от пыли, грязи, предварительно загрунтованным глубокопроникающей грунтовкой. Шпатлевка наносится металлическими гладилками или шпателями. Первый слой шпатлевки наносят слоем толщиной до 2...3 мм. Второй слой можно наносить уже через 40 мин тонким слоем (1 ...2 мм).

Шпатлевание поверхностей вручную производят шпателями или металлическими гладилками. При шпатлевании

гладилкой рука меньше устает, так как кисть захватывает полностью рукоятку гладилки, и работают не отдельные пальцы, а вся кисть. Шпатель же держать за ручку неудобно, поэтому в основном его удерживают за полотно. Нагрузка при этом приходится на пальцы, а не на всю кисть. Постоянное напряжение пальцев при шпатлевании приводит к профессиональному заболеванию маляра - артриту. Полотно гладилки к тому же шире, чем шпателя, поэтому сразу обрабатывается большая площадь поверхности и шпатлевание производится ровнее.

Шпатлевка наносится захватками (рис. 1): сверху вниз наносят, снизу вверх снимают излишки материала, а также слева направо и справа налево. Каждая последующая полоса шпатлевки должна перекрывать предыдущую на 2...3 см (для сглаживания образующегося наплыва). Работают двумя шпателями или шпателем и гладилкой. Шпатлевку набирают на полотно шпателя, находящегося в левой руке. Движениями со шпателя на шпатель или со шпателя на гладилку несколько раз перемещают шпатлевочную массу. Тем самым ее перемешивают и ровнее подбирают на край полотна шпателя или гладилки. При нанесении шпатлевки на поверхность полотно шпателя или гладилки должно находиться под углом к поверхности. Чем меньше угол между полотном и поверхностью, тем толще накладывается слой шпатлевки.

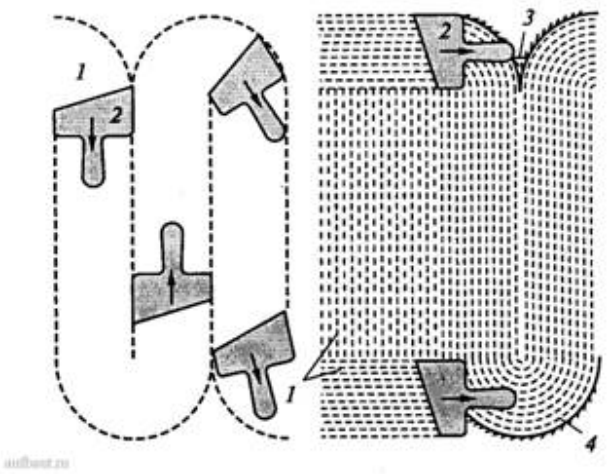


Рисунок 1. Последовательность (1...4) нанесения шпатлевки на поверхность

Вертикальные полосы шпатлевочного слоя заканчивают полукругом. Для того чтобы исключить пропуски и наплывы шпатлевки, в местах поворота шпателя неровности сглаживают горизонтальными движениями.

При больших объемах работ шпатлевание можно выполнять механизированным способом при помощи краскораспылителей или малярных удочек. При этом используют пневматическую установку СО-21 (рис. 2). Шпатлевка должна быть жидкой - подвижность по стандартному конусу должна составлять 9... 10 см. Установка имеет бачок для шпатлевки и компрессор. К удочке подходят два шланга. Из бачка под давлением поступает шпатлевка, а по другому шлангу от компрессора подается сжатый воздух, который подхватывает шпатлевочный состав и равномерным «факелом» распределяет его на поверхность. Нанесенный слой разравнивают широким шпателем.

Перед нанесением второго слоя шпатлевки высохший первый слой необходимо огрунтовать.

ОКРАСКА ВОДНЫМИ СОСТАВАМИ

Число и последовательность операций по окраске водными составами зависят от вида поверхности, окрасочного состава и требований, предъявляемых к качеству окрашенной поверхности. Технологические операции, выполняемые при подготовке и окраске водными составами поверхностей внутри помещений, приведены в таблице.

Технологические операции	Окраска						
	клеевая			известковая		силикатная	эмульсионная
	простая	улучшенная	высококачественная	по штукатурке и бетону	по дереву и кирпичу		

Очистка поверхности	+	+	+	+	+	+	+
Первое грунтование	+	+	+	+	+	+	+
Шпатлевание трещин и раковин	-	+	+	+	-	-	+
Шлифование подмазанных мест	-	+	+	+	-	-	+
Первое сплошное шпатлевание	-	-	+	-	-	-	-
Шлифование	-	-	+	-	-	-	-
Второе сплошное шпатлевание	-	+	+	-	-	-	-
Шлифование	-	-	+	-	-	-	-
Вторая огрунтовка	-	-	+	-	-	-	-
Третья огрунтовка с подцветкой	-	-	+	-	-	-	-
Окрашивание	+	+	+	+	+	+	+

Примечание. Знаком «**+**» обозначены выполняемые операции, а знак «**-**» показывает, что данная операция не выполняется.

При работе маховыми кистями поверхность окрашивают в два приема: окраска - горизонтальными движениями; растушевка - вертикальными движениями. Окраска макловицами не требует поперечной растушевки, и окрасочный состав наносят вертикальными движениями вверх-вниз. При этом высокие помещения окрашивают методом «кисть в кисть» (рис. 4), чтобы стыки окрашенных участков не успевали подсыхать и были незаметны на поверхности.

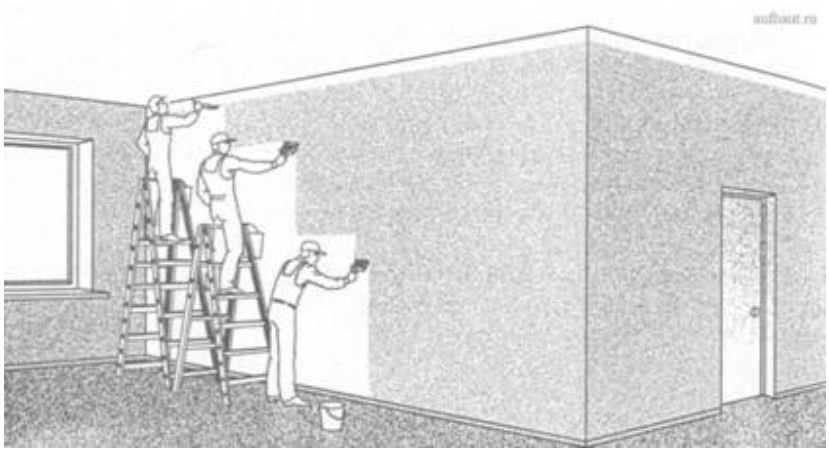


Рисунок 4. Окраска поверхностей кистью-макловицей методом «кисть в кисть»

Окраска известковыми составами получится прочной, если известь успеет карбонизироваться, т. е. гидрат оксида кальция, входящий в состав известковой краски, превратится в кристаллический углекислый кальций. Для этого необходима влажная среда. Поэтому известковыми составами лучше окрашивать влажные поверхности, не подверженные действию солнечных лучей и сухого ветра.

Наносят известковую краску краскопультом или маховыми кистями. При этом приемы работ при окраске стен и потолков такие же, как и при окраске клеевыми составами.

Окраску силикатными составами производят валиком или кистью через 10... 12 ч после нанесения грунтовки. Краску при однотонном покрытии наносят в один-два слоя. Второй слой наносят через 10... 12 ч. Если необходимо нанести рисунок, то применяют резиновый валик. При этом краску наносят через 1...2 ч после первого окрашивания.

Приемы работ кистью и валиком такие же, как и при окраске клеевыми составами.

Окраска водоэмульсионными составами ведется по чистым, сухим, хорошо подготовленным, огрунтованным поверхностям.

Для нанесения водоэмульсионных красок используют кисти и валики. Кистями краску на поверхность стены наносят вертикальными мазками на расстоянии 5... 7 см друг от друга. Растушевывают краску по поверхности горизонтальными и вертикальными движениями.

Перед окраской всей поверхности валиком окрашивают кистью-ручником углы и другие труднодоступные места (у плинтусов, на границе окраски). При окраске валик перемещают вертикальными движениями сверху вниз, перекрывая захватки окраски на 2...3 см.

Водоэмульсионные краски высокой вязкости наносят в один слой, а менее вязкие - в два слоя. Второй слой наносят только после полного высыхания первого.

ОКРАСКА ПОВЕРХНОСТЕЙ НЕВОДНЫМИ СОСТАВАМИ

Поверхности под окраску неводными составами должны быть сухими, очищенными от пыли после шлифовки и загрунтованными.

Небольшие ровные участки стен окрашивают кистью-ручником, меховыми валиками, а большие поверхности - краскораспылителями.

Оконные переплеты, металлические решетчатые конструкции окрашивают кистями-ручниками, флейцевыми кистями.

Окраску стен начинают с отбивки верха окраски шнуром, окрашенным сухим пигментом. Полученную линию отводят кистью-ручником.

Для окраски стены кисть сначала окунают в краску на половину длины ворса и отжимают излишки о край емкости. Окраску начинают вертикальными участками (рис. 1), затем краску распределяют зигзагообразными движениями и растушевывают вертикальными движениями.

Масляные краски наносят в два слоя, выдержав первый слой в течение 1...2 сут.

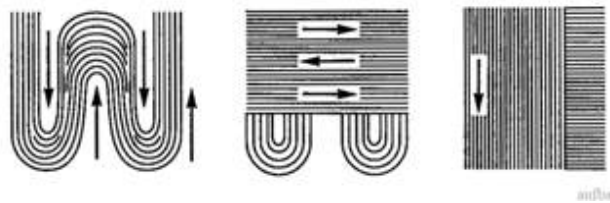


Рисунок 1. Последовательность нанесения неводных составов кистью

При окрашивании на поверхности часто остаются неровности и следы от кисти.

Для получения гладкой и глянцевой поверхности на свежеокрашенных местах производят флейцевание. А для получения шероховатой, матовой фактуры - торцевание.

Флейцевание (рис. 2) выполняют сухой флейцевой кистью без нажима, только самым кончиком ворса, вертикальными движениями.

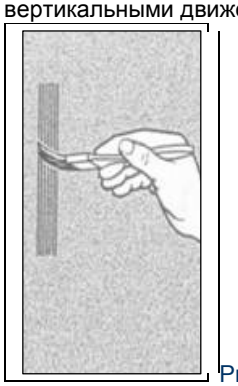


Рисунок 2. Флейцевание сухой кистью



Рисунок 3. Торцевание поверхности

Для торцевания поверхности (рис. 3) берут сухую щетку-торцовку и производят удары по слою краски (по одному разу). Торцевание позволяет создавать ровную, равномерно рассеивающую свет, шероховатую поверхность.

Валиком стены окрашивают вертикальными полосами. Для этого сначала его опускают в ванночку с краской и отжимают излишки, прокатывая его по сетке.

Валик прикладывают к стене и движениями вверх-вниз передвигают его по поверхности.

Каждая последующая окрасочная полоса должна перекрывать предыдущую на 2... 3 см. Валиком окрашивают поверхность до тех пор, пока он не отдаст всю краску, обратными движениями сухим валиком ее растушевывают.

При окраске дверей применяют кисти и валики. Гладкую поверхность двери начинают окрашивать с левого верхнего угла, затем покрывают участки рядом. Далее, спускаясь вниз, окрашивают всю дверь. Если дверь с контурной обвязкой, то целесообразнее окрасить сначала ее, а затем уже дверное полотно или филенки.

Окраску окон начинают с подвижной створки, затем окрашивают решетки стационарной створки и, наконец, раму и подоконник.

Чтобы следы краски не оставались на стеклах, применяют щитки из жести, картона, фанеры. Кромку щитка срезают на фаску, чтобы не оставались непрокрасы. Можно применить также малярную клейкую ленту, обклеив ею стекло вдоль периметра окрашиваемой поверхности.

После работ она легко снимается со стекла, не оставляя следов краски.

При окрашивании деревянных дверных полотен и оконных переплетов завершающую растушевку выполняют по волокнам древесины.

Окраску труб, радиаторов и других решетчатых металлических конструкций производят фасонными кистями, кистями-ручниками, сдвоенным валиком, рукавичками из цигейки, пистолетом-распылителем.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

До начала малярных работ следует надеть спецодежду. При приготовлении окрасочных составов для защиты глаз от брызг надевают защитные очки. Составы следует приготавливать в помещениях, имеющих приточно-вытяжную вентиляцию.

При работе с лакокрасочными материалами необходимо надевать защитные перчатки.

Для разведения красок, очистки одежды, мытья рук и инструмента использовать бензол, толуол и этилированный бензол запрещается.

ОКЛЕИВАНИЕ СТЕН ОБОЯМИ

При оклеивании поверхностей обоями или пленками все процессы выполняются в определенной технологической последовательности (табл. 1).

Таблица 1

Технологическая операция	По монолитной штукатурке и бетону			По гипсокартону			По дереву		
	Обои		Линкруст и пленки	Обои		Линкруст и пленки	Обои		Линкруст и пленки
	простые и средней плотности	тиснение и плотные		простые и средней плотности	тиснение и плотные		простые и средней плотности	тиснение и плотные	
Очистка от набела верха стен	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Прочистка поверхностей	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Обивка поверхности картоном	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Оклеивание стыков	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Проклеивание поверхностей	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Подмазывание неровностей	+	+	+	+	-	+	-	+	+
Шлифование подмазанных мест	+	+	+	+	+	-	+	-	+
Вторичное подмазывание и шлифование	-	-	+	-	-	-	-	-	-

Оклеивание бумажной макулатурой (или сплошное шпатлевание)	+	+	-	-	-	-	+	+	-
Шлифование	-	+	-		-	-	-	+	-
Оклеивание поверхностей макулатурой второй раз	-	-	-	-	-	-		+	-
Шлифование	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Проклеивание поверхностей клеем	-	-	+	-	-	+	-	-	+
Нанесение клеевого состава на полотнища обоев и пленок:									
Первое	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Повторное	-	+	+	-	+	+	-	+	+
Оклеивание обоями или пленками:									

Внахлестку	+	-	-	+	-	-	+	-	-
Встык	-	+	+	-	+	+	-	+	+

Примечание. Знаком «**+**» обозначены выполняемые операции, а знак «**-**» показывает, что данная операция не выполняется.

Наклеивание обоев. Расстояние от потолка до верха оклейки фиксируют отбивкой шнуром в сухом пигменте.
Оклейку начинают от угла стены, имеющей окна, продвигаясь вглубь комнаты. При дневном освещении края полотнищ, наклеенные внахлестку, не отбрасывают тени и становятся менее заметными.
Предварительно необходимо разметить границы наклейки первого полотна обоев. От угла (вверху стены) отмеряют расстояние, на 20...30 мм меньшее ширины наклеиваемого полотна, и отмечают его карандашом. Приложив к отметке отвес, внизу наносят вторую метку (рис. 14.4). Шнуркой или рейкой и карандашом соединяют эти две отметки, получая тем самым границу вертикальной кромки первого полотнища.

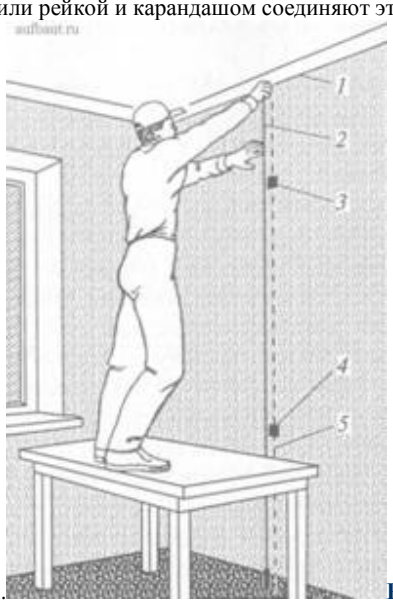
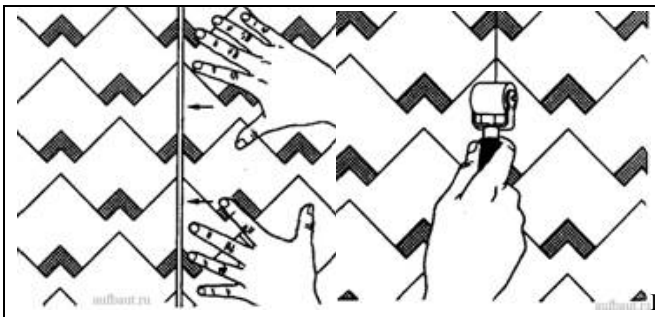


Рисунок 1. Разметка и закрепление границы наклейки первого полотна обоев: 1 - верхняя граница наклейки обоев; 2 - шнур отвеса; 3 - верхняя метка; 4 - нижняя метка; 5 - граница вертикальной кромки полотнища

Оклейку стен обоями удобнее производить вдвоем. Один из работающих во время оклейки работает внизу, а второй - наверху с подмостей или стремянки. Оклейка производится в следующем порядке. Первый рабочий берет полотно, промазанное клеем и сложенное пакетом, раскладывает его наполовину и подает второму рабочему, который берет за один конец намазанное полотно и прижимает к стене верхнюю кромку точно по линии верхней наклейки. Первый рабочий разворачивает нижнюю половину полотна, слегка натягивает ее и прикладывает к ранее отведенной вертикальной линии. После этого полотно приглаживают щетками, следя за тем, чтобы не образовывались морщины, складки, пузыри, плохо проклеенные кромки. Если после проглаживания под обоями остался воздушный пузырь, то его можно проколоть иглой или надрезать лезвием, выдавить воздух и пригладить обои в этом месте.
Если наклейка второго и последующих полотен производится внахлестку, то не отрезанная кромка наклеенных обоев закрывается приклеиваемым полотном. Рисунок на стыке двух полотнищ не должен смещаться.
Приклеиваемые полотна тщательно разглаживают щеткой (вначале движением сверху, а затем от середины - в стороны), затем прокатывают резиновым валиком, убирая излишки клея из-под обоев. Выступающий по кромке полотна клей убирают влажной тряпкой или губкой, пока он не застыл.
Полотно, приклеиваемое на углу, должно перекрывать его не более чем на 5 см. Если остается большее расстояние, то излишнюю полосу отрезают. Если при наклейке на обоях в углу образуется складка или морщина, то обои надрезают в нескольких местах, чтобы можно было произвести наклейку без складок и морщин.
Многие виды современных обоев являются плотными и наклеиваются встык, когда кромки соседних полотен просто сходятся. Некоторые виды таких обоев, например виниловые или моющиеся, нельзя соединить внахлест, так как они не склеятся между собой (на участках наложения обои будут отставать). Поэтому их приклеивают встык методом подгонки или двойной подрезки.



При подгонке (рис. 2) новое полотно приклеивают к поверхности примерно на расстоянии 5 мм от предыдущего. Плотно прижимая ладони к полотну, не касаясь кромок, его перемещают к уже наклеенному. Одновременно совмещают узор на полосах. Через 10... 15 мин, когда клей подсохнет, резиновым или пластиковым роликом плотно прижимают кромки соседних полотен друг к другу и к стене (рис. 3). Ролик не применяют при оклейке тисненными или ворсистыми обоями.

Рисунок 2. Подгонка полотен Рисунок 3. Прокатка кромок роликом

При двойной подрезке соседние полотна сначала наклеивают внахлест. Примерно посередине стыка, используя линейку и острый нож, прорезают соединение (рис. 4). При этом отделяются две узкие полоски обоев: одна сверху, другая - под краем одного из соседних полотен. Сначала удаляют внешнюю полоску, затем, приподняв край полотна, снимают внутреннюю полоску. Оба края полотен прижимают губкой и фиксируют роликом.

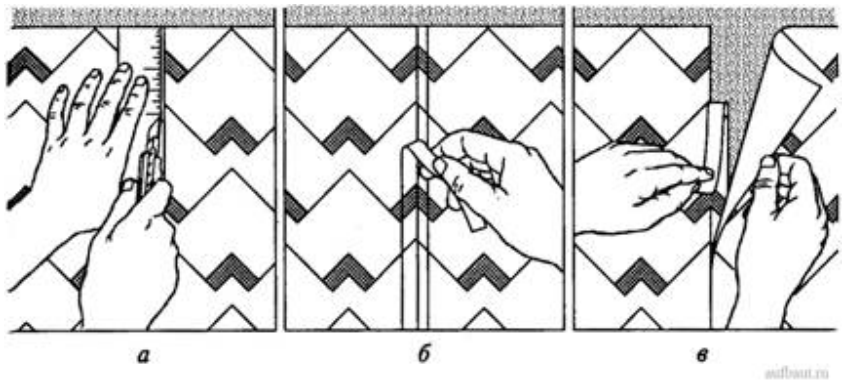


Рисунок 4. Двойная подрезка соседних полотен: а - прорезка соединения; б - отделение верхней отрезанной полоски; в - отделение внутренней отрезанной полоски

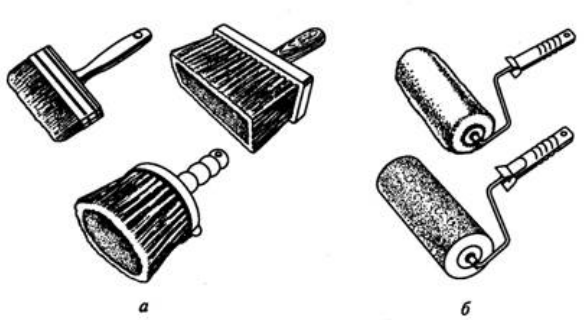
Излишки обоев у плинтусов, откосов оконных и дверных проемов после наклеивания обрезают по линейке острым ножом. После оклейки стен приступают к завершающей части работы - наклейке бордюра или фриза. Обрезанный бордюр или фриз намазывают клеем, складывают, берут левой рукой, прикладывают к отбитой линии к обоям и тщательно приглаживают. При наклейке бордюра или фриза необходимо соблюдать особую аккуратность, чтобы не испачкать клеем уже наклеенные обои.
При наклейке обоев следует избегать сквозняков и высокой температуры в помещении. После оклейки обоями не следует открывать окна и форточки.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

При работе на высоте следует соблюдать меры предосторожности. Очистку, шлифование и сглаживание поверхностей производят в защитных очках и респираторах.

ИНСТРУМЕНТЫ И ИНВЕНТАРЬ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ОБОЙНЫХ РАБОТ

Для выполнения обойных работ необходимы следующие инструменты:
— кисти и валики (рис. 1) - используются для нанесения клея на поверхность обоев и грунтования поверхностей клеевым составом;
— щетка (рис. 2, а) с щетиной из мягкого волоса - применяется для разглаживания наклеиваемых полотнищ;
— ножницы (рис. 2, б) с длинными, хорошо наточенными лезвиями, - используются для нарезки полос;
— шнур (рис. 2, в) - применяется для разметки горизонтальных линий;



— резиновый или пластиковый ролик (рис. 2, г) - применяется для прокатки кромок полотен, наклеенных на поверхность;
— нож (рис. 2, д) - применяется для подрезки полотен;
— отвес - применяется для контроля вертикальности наклеиваемых полотнищ.
Для обойных работ необходим также рабочий обойный стол для раскладывания и смазывания клеем полотнищ.

Рисунок 1. Кисти (а) и валики (б) для нанесения клея

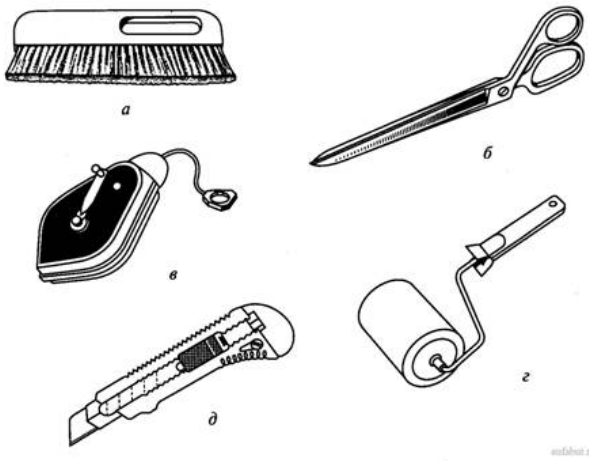


Рисунок 2. Инструменты для обойных работ: а - щетка; б - обойные ножницы; в - разметочный шнур; г - ролик для прокатки кромок полотен; д - нож

УСТРОЙСТВО ПОКРЫТИЙ ПОЛОВ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ РУЛОННЫХ И ПЛИТОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Для покрытий полов применяют следующие полимерные рулонные и плиточные материалы:
- поливинилхлоридные линолеумы на теплозвукоизолирующей подоснове (ГОСТ 18108-80), на тканевой подоснове (ГОСТ 7251-77), без подосновы (ГОСТ 14632-79) со вспененным слоем и печатным рисунком (ТУ 400-1-227-92) и резинового линолеума - релина (ГОСТ 16914-71);
ковры из поливинилхлоридного линолеума на теплозвукоизолирующей подоснове (ГОСТ 27023-86); синтетические ковровые материалы на вспененной латексной подоснове (ТУ 400-1-367-83), с печатным рисунком на нетканой основе "Ковроплен" (ТУ 400-1-184-70) и "Ворсолин" (ТУ 21-29-12-77), прошивное (тафтинговое) (ТУ 400-1-411-7-87), иглопробивное на основе химических волокон "Версонит" (ГОСТ 26149-84); - поливинилхлоридные плитки однослойные и многослойные (ГОСТ 16475-81), прессованные "Превинил" (ТУ 400-1/411-68-77) и "Превинил-Э" (ТУ 400-1-491-77).

Указанные материалы должны поставляться с паспортами в соответствии с ГОСТами или ТУ.

Линолеум должен поставляться на строительные объекты в виде рулонов заводской намотки.

Рулоны линолеума следует транспортировать и хранить в строго вертикальном положении в один ряд по высоте.

При транспортировке и хранении плиток, линолеума и ковровых материалов должны быть приняты меры, предохраняющие от повреждения, загрязнения и смятия.

Помещения для хранения плиток, ковровых синтетических материалов и рулонов линолеума, не сваренного в ковры, должны быть сухими и отапливаемыми. Относительная влажность воздуха должна быть не выше 60%, температура - не ниже 10□ С.

Полы из линолеума, ковровых материалов и плиток устраивают по сплошным панелям перекрытий, монолитным стяжкам из бетона, цементно-песчаного раствора и сборным стяжкам из древесноволокнистых плит, в соответствии с проектом. Прочность бетона и раствора стяжек должна быть не менее 15 МПа.

Влажность бетонных панелей перекрытий должна составлять не более 4%, влажность стяжек из цементно-песчаного раствора - не более 5%, влажность стяжек из древесноволокнистых плит - не более 12%.

Поверхность нижележащего слоя, подготовленного к укладке линолеума, ковров и плиток, должна быть ровной, без бугров и впадин и очищенной от пыли.

Температура воздуха на "уровне пола при устройстве" полов из указанных в п. 5.1.1 материалов должна быть не ниже 15□ С.

Перед устройством полов плитки и рулоны линолеума и ковров необходимо выдержать в помещении при температуре воздуха не ниже 15□ С в течение 2 суток.

Линолеум, ковры и плитки приклеивают к нижележащему слою по всей площади клеями и мастиками, приведенными в разделе 4.

После твердения клеящей прослойки покрытий полов устанавливают плинтуса в соответствии с требованиями раздела 7 настоящей инструкции.

ПОКРЫТИЯ ИЗ ЛИНОЛЕУМА, ПОСТАВЛЯЕМОГО НА ОБЪЕКТЫ В РУЛОНАХ ИЛИ РАСКРОЕННОГО НА ПОЛОТНИЩА

При раскрое линолеума на полотнища должно быть соблюдено соответствие размеров полотен размерам помещения с допуском на прирезку по контуру. Отклонения размеров полотен от размеров помещения не должны превышать 19 мм. Минусовые отклонения не допускаются.

Раскрой линолеума на полотнища производят в цехе раскроя и на объектах. Раскроенные полотнища должны иметь качественную прирезку стыкуемых кромок.

При устройстве покрытий полов из линолеума в рулонах выполняют следующие технологические операции: подготовка основания; раскатка рулонов с напуском в местах стыковки кромок и прирезка его по контуру помещения; выдерживание полотен линолеума до исчезновения волнистости; наклеивание линолеума на основание водно-дисперсным клеем, прирезка стыкуемых полотнищ; приклейка кромок стыкуемых полотнищ линолеума к основанию клеем "Перминид" и "холодная сварка" кромок стыка клеем ТГФ-70М (ТУ 400-1/411-82); прирезка и приклейка линолеума в местах стыковки кромок в дверных проемах; установка плинтусов.

Рулоны линолеума, выдержанные в помещении при температуре не ниже +15□ С раскатывают по подготовленному основанию, разрезают на полотнища и укладывают с напуском кромок на 20-30 мм. В таком положении линолеум выдерживают до исчезновения волнистости, чтобы их нижняя сторона плотно прилегала к основанию.

Поперечные стыки смежных полотнищ необходимо располагать вразбежку.

Полотнища линолеума наклеивают по всей площади, за исключением продольных краев шириной 80 ... 100 мм. При наклейке полотнищ необходимо контролировать, чтобы полосы прикатывались ручным катком массой 40 ... 50кг, шириной 500 ... 700 мм или разглаживались мешковиной от середины к краям для удаления возможных воздушных пузырьков и лучшего приклеивания линолеума к основанию.

В местах стыков под полотнищами оставляют непромазанные полосы шириной 10 ... 12 см.

Прирезку стыков выполняют через 48 ... 72 ч после стабилизации размеров наклеенных полотнищ.

Прирезанные швы стыкуют и приклеивают. Избытки клея удаляют ветошью.

Кромки полотнищ следует приклеивать к основанию тем же клеем и по той же технологии, что и полотнища. Стыки полотнищ следует прикатывать ручным или ножным катком.

При устройстве покрытия полов из поливинилхлоридного линолеума со вспененной подосновой и печатным рисунком

применяют "холодную сварку" стыкуемых кромок рулонов линолеума с помощью клеев "Перминид" (ТУ 400-1-136-78) и ТГФ-70М (ТУ-400-1/411-82).

После прирезки края стыкуемых полотнищ линолеум отгибают и на освободившуюся часть основания с помощью шпателя наносят клей "Перминид", выдерживая клеевую прослойку до "отлипа". Край одного из стыкуемых полотнищ линолеума приклеивают к основанию с нанесенным клеем. Затем на стык уложенного полотнища линолеума наносят из масленки с наконечником непрерывным слоем клеящий состав ТГФ-70М. Далее производят пристыковку второго полотнища с тщательным прижимом его к основанию к краю первого полотнища так, чтобы клей ТГФ-70М заполнил стык между кромками, создавая монолитный шов. Избытки клея удаляют ветошью. Расход клея ТГФ-70М составляет 5-7 г на 1 м стыковочного шва.

Допускается использование для склеивания стыков полотнищ только клея "Перминид". В этом случае прирезка должна быть очень точной, необходимо следить, чтобы клей попадал в стык между кромками, создавая армированный шов, а избытки клей "Перминид" сразу же удалять.

Кромки в местах стыковки полотнищ в дверных проемах прирезают не ранее чем через сутки после "холодной сварки" (см. п. 5.4.5). Приклейку шва осуществляют по технологии, изложенной в пункте 5.2.8. После приклейки места стыковки кромок необходимо пригрузить.

Клей для "холодной сварки" линолеума ТГФ-70М поставляют в готовом к употреблению виде в стеклянных флаконах емкостью 0,5 литра, герметично закупоренных полиэтиленовой пробкой. Перед началом работы клей из стеклянной емкости переливают в полиэтиленовую масленку с наконечником, кончик которой необходимо срезать под углом 45□ .

Для соединения кромок полотен линолеума всех видов в построечных условиях рекомендуется применение сварочного электродного устройства "Пилад" и полуавтомата для сварки линолеума горячим воздухом типа "Пчелка".

Процессу сварки предшествуют все необходимые технологические операции, которые изложены в п.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ПОКРЫТИЙ ПОЛОВ

Поверхность покрытий пола из линолеума и поливинилхлоридных плиток должна быть ровной, горизонтальной, не иметь вздутий, приподнятых кромок и неприклеенных мест. При прокладывании 2-метровой рейки в любом направлении неровность покрытия не должна превышать 2 мм.

Уступы и зазоры между кромками смежных полотнищ и плитками не допускаются. Линии стыков должны быть прямолинейными.

Сварные швы линолеума должны располагаться по направлению света окон и не иметь разрывов и прогаров.

На лицевой поверхности линолеума и плиток не должно быть несмываемых пятен и царапин. Полотнища линолеума в каждом отдельном помещении должны быть однотонными; применение полотнищ разных оттенков в пределах одного помещения недопустимо.
Просадка покрытия из линолеума и ПВХ плиток под сосредоточенной нагрузкой 50 кг, передаваемой роликом диаметром 30 мм и шириной 25 мм в продолжение 24 ч не должна превышать 1 мм, при этом в материале покрытия пола под роликом не должны появляться трещины.

Поверхность покрытий пола из синтетических ковровых покрытий должна быть ровной и чистой. Стыки между полотнищами должны быть едва заметными, плотными, без загрязнений и выпусков нитей. Ворс должен иметь одно направление (от окна к двери) по всей площади пола. На поверхности покрытия пола не должно быть дыр, бугров, вздутий, неприклеенных мест и других дефектов.

3.3. Организационно – технологическая схема выполнения работ

Общество с ограниченной ответственностью “Промремстрой” обеспечено необходимыми трудовыми, материальными и финансовыми ресурсами для начала работ в день подписания Государственного контракта. Работы будут выполняться комплексной бригадой ООО “Промремстрой”, полностью собственными силами, без привлечения субподрядных организаций.

Работы будут выполнены улучшенного качества согласно действующей нормативно-технической базы (СНиПов, СанПиН, ППБ 01-03).

В соответствии со СНиП 3.01.01-85* “Организация строительного производства” проект производства работ (организационно-технологическая схема производства работ) Организационно – технологическая схема производства работ выполнена в форме календарного плана работ в виде линейного графика (приложение №5, форма №1 к СНиП 3.01.01-85*)

Календарный план производства работ по объекту “ Капитальный ремонт пульмонологического отделения МУЗ Клиническая больница ПО «Автоприбор» и «Точмаш»

Наименование работ в соответствии с ведомостью объемов работ (локальной сметой)	Объем работ		Продолжительность работы, дн	Число смен	Численность рабочих в смену	Состав бригады	График работ	
	Ед. изм.	Всего					июль	август
Комплекс работ по капитальному ремонту пульмонологического отделения МУЗ Клиническая больница ПО «Автоприбор» и «Точмаш» в соответствии с п.1, п.2 настоящего Технического предложения	Комплекс работ	1	48	1	20	Начальник участка – 1; Начальник МТО – 1; Водители – 2; Бетонщик 4р-1, Бетонщик 3,2р-1, Плиточник-облицовщик 4р-2, плиточник облицовщик 3р-2,штукатур-маляр 4р-2, 3р-2; Плотник 4р-1, Плотник 3р-1 Рабочий 2р-4,	Срок выполнения работ - с даты заключения муниципального контракта до 28 августа 2009 года	
Ввод объекта в эксплуатацию						**28 августа 2009 года**		

3.4. Требования по безопасности

Безопасность производства работ обеспечивается в соответствии со СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве", части 1 и 2.

Мероприятия по охране труда: выдача необходимых средств индивидуальной защиты (каски, спецодежда, обувь и др.), выполнение мероприятий по коллективной защите работающих (установка ограждений, установка дополнительного освещения, защитных и предохранительных устройств), а также оборудование санитарно-бытовых помещений и устройств в соответствии с действующими нормами.

Интенсивность выполнения работ предусматривает продолжительность рабочего дня не более 8 часов (1 смена) при 6-дневной рабочей неделе. Возможен режим работы для 7-дневной рабочей неделе.

Работы проводятся только в отведенной зоне работ, которая должна быть ограждена, с использованием минимально необходимого количества технических средств при необходимой мощности машин и механизмов. После окончания работ производятся ликвидация рабочей зоны, уборка мусора, материалов, разборка ограждений. Подрядчик обеспечивает охрану объекта и находящихся на нем материальных ценностей на период производства работ.

Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций предусматривают использование оборудования, машин и механизмов, предназначенных для конкретных условий и допущенных к применению органами государственного надзора, а также наличие материальных и технических средств по спасению людей и ликвидации аварии.

4. Место, условия выполнения работ	Место выполнения работ: г.Владимир, ул.Добросельская, д.38-а, Клиническая больница ПО «Автоприбор» и «Точмаш», лечебный корпус «Автоприбор» 5-й этаж. Выполнение работ по капитальному ремонту согласно сметной документации и действующих нормативно-технической и нормативно-правовой баз (ГК РФ, НК РФ, СниП, СанПиН, ГОСТ, ВСН, ТУ, МДС81-35.2004, правилами и нормами пожарной безопасности ППБ 01-03, НПБ, техники безопасности), с соблюдением режима и культуры учреждения, предоставление Заказчику перед началом работ сертификатов соответствия, сертификатов пожарной безопасности, гигиенических сертификатов на строительные материалы.
5. Форма, сроки и порядок оплаты работ	**Форма оплаты** - Безналичный расчет в рублях РФ; **Сроки оплаты:** В течение 30 рабочих дней со дня подписания акта сдачи-приемки выполненной работы. **Порядок оплаты:** Расчет по контракту производится в пределах лимитов бюджетных обязательств, согласно актам сдачи-приемки фактически выполненных работ по форме № КС-2 и справок о стоимости выполненных работ и затрат по форме № КС-3.
6. Срок (период) выполнения работ	С момента заключения муниципального контракта до 28.08.2009г.
7. Срок предоставления гарантий качества работ	Организация предоставляет гарантии качества работ на выполняемые работы с учетом примененных материалов в течение 12 (двенадцати) месяцев с момента сдачи объекта в эксплуатацию.
8. Объем предоставления гарантий качества работ	100% (полное) устранение недостатков , выявленных в течение гарантийного срока.

9. Соответствие национальным, региональным, международным стандартам (ГОСТ, ОСТ, ISO, ТУ и др.)

ООО “Промремстрой” гарантирует выполнение работ при исполнении муниципального контракта в строгом соответствии со сметной документации и действующих нормативно-технической и нормативно-правовой баз (ГК РФ, НК РФ, СниП, СанПиН, ГОСТ, ВСН, ТУ, МДС81-35.2004, правилами и нормами пожарной безопасности ППБ 01-03, НПБ, техники безопасности), с соблюдением режима и культуры учреждения.

Работы будут выполнены по типовым технологическим картам, в том числе:

- ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА НА УСТРОЙСТВО ПРОСТЫХ ШТУКАТУРНЫХ ПОКРЫТИЙ ВНУТРЕННИХ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК 34-03 ТК;
- ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА НА УСТРОЙСТВО ПОЛОВ 36-03 ТК;
- ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА НА ОШТУКАТУРИВАНИЕ ВНУТРЕННИХ КИРПИЧНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПРИ ПРОСТОЙ, УЛУЧШЕННОЙ И ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЙ ШТУКАТУРКЕ 106-05 ТК;

➢ Карта трудовых процессов строительного производства при устройстве цементной стяжки КТ-0.0-0.2-86; ➢ ТТК на водоэмульсионную и масляную окраску стен и потолков; ➢ ШПАТЛЕВКА СТЕН, ПОТОЛКОВ И ПОЛОВ ШПАТЛЕВОЧНЫМ СОСТАВОМ ОКС ККТ-8.0-11 ➢ ПОДГОТОВКА ОШТУКАТУРЕННЫХ СТЕН К СПЛОШНОЙ ШПАТЛЕВКЕ ➢ КТ-8.0-24.49-81 ➢ СПЛОШНАЯ ШПАТЛЕВКА СТЕН КТ-8.0-24.50-81, и др. и в строгом соответствии со СНиП, ГОСТ: ➢ СНиП 3.01.01-85* «Организация строительного производства». ➢ СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции». ➢ СНиП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия». ➢ СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования». ➢ СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство». ➢ ГОСТ 12.0.004-90 «ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения». ➢ ГОСТ 12.1.004-91* «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования». ➢ ГОСТ 12.4.011-89 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация». ➢ ГОСТ 3749-77* «Угольники поверочные 90°. Технические условия». ➢ ГОСТ 7210-75*Е «Ножницы ручные для резки металла. Технические условия». ➢ ГОСТ 7502-98 «Рулетки измерительные металлические. Технические условия». ➢ ГОСТ 8736-93 «Песок для строительных работ. Технические условия». ➢ ГОСТ 9416-83 «Уровни строительные. Технические условия». ➢ ГОСТ 9533-81 «Кельмы, лопатки и отрезовки. Технические условия». ➢ ГОСТ 10597-87* «Кисти и щетки малярные. Технические условия». ➢ ГОСТ 11042-90 «Молотки стальные строительные. Технические условия». ➢ ГОСТ 19596-87* «Лопаты. Технические условия». ➢ ГОСТ 23732-79 «Вода для бетонов и растворов. Технические условия». ➢ ГОСТ 25782-90 «Правила, терки и полутерки. Технические условия». ➢ ГОСТ 28013-98 «Растворы строительные. Общие технические условия». ➢ СП 12-135-2002 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда. ➢ СП 82-101-98 Свод правил на приготовление и применение растворов строительных. ➢ СНиП 2.03.13-88 «Полы». ➢ СНиП 3.01.01-85* «Организация строительного производства». ➢ ГОСТ 6787-2001 «Плитки керамические для полов. Технические условия». ➢ ВСН-9-94 «Инструкция по устройству полов в жилых и общественных зданиях». ➢ ПОТ РМ-016-2001 «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок», ➢ ППБ 01-93** «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации», МВД РФ, М., 2000 г. ➢ ТР 98-99 «Технических рекомендаций по технологии устройства облицовок стен и покрытий полов из крупноразмерных керамических плиток». ➢ СП 12-135-2002 «Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда», Госстрой России, М., 2002 г. ➢ ГОСТ 6141-91 Плитки керамические глазурованные для внутренней облицовки ➢ стен. Технические условия ➢ ГОСТ 10277-90 Шпатлевки. Технические условия. ➢ ГОСТ 10503-71 Краски масляные, готовые к применению. Технические условия ➢ ГОСТ 13996-93 Плитки керамические фасадные. Технические условия ➢ ГОСТ 6810-2002 Обои. Технические условия ➢ ГОСТ 17057-89 Плитки стеклянные облицовочные ковровo-мозаичные и ковры ➢ из них. Технические условия ➢ ГОСТ 19279-73 Краски полимерцементные. ➢ ВСН 49-96 Инструкция по технологии применения рулонных поливинилхлоридных отделочных материалов. ➢ ВСН 65-97 Инструкция по применению водо-дисперсионных клеев и мастик в отделочных работах. ➢ ЕНиР Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно- строительные работы. Сборник Е8. Отделочные покрытия строительных конструкций. Выпуск 1. Отделочные работы. ➢ ГЭСН-2001-15 Сборник № 15. Отделочные работы. Техническая часть. ➢ Рекомендации по оклеиванию поверхностей рулонными материалами. ➢ Полимерные и полимерсодержащие материалы и конструкции, разрешенные к применению в строительстве. Письмо заместителя главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18.07.02 № 1100/2403-2-110, и др.	
10. Информация о наличии сертификатов соответствия материалов требованиям по качеству	При исполнении муниципального контракта подрядной организацией – ООО “Промремстрой” будут использоваться **согласованные с Заказчиком** строительные материалы, имеющие сертификаты соответствия, сертификаты пожарной безопасности, гигиенические сертификаты. В соответствии с частью 2 статьи 456 Гражданского кодекса Российской Федерации, разъяснений Федеральной антимонопольной службы РФ от 8 сентября 2008 года № АК/22572, письмом Минэкономразвития РФ от 11 марта 2009 года №Д05-1188, технические паспорта, сертификаты качества, инструкции по эксплуатации и другие документы, сопровождающие товар (строительные материалы), будут переданы Муниципальному Заказчику в составе исполнительной документации на объект капитального ремонта.

11. Форма и размер обеспечения муниципального контракта	В соответствии с п.28 Информационной карты аукциона обеспечение исполнения контракта не требуется.
12. Иные показатели, подтверждающие соответствие выполняемых работ, потребностям заказчика	**Лицензируемый вид деятельности ООО "Промремстрой":** строительство зданий и сооружений I и II уровня ответственности в соответствии с государственным стандартом. **Лицензия** К 000754 от 19 сентября 2008года №ГС-1-33-02-27-0-3329050064-004733-1, область действия лицензии: территория Российской Федерации сроком до 19 сентября 2013года

Решение принято единогласно.

Подписи:

Зам. председателя аукционной комиссии _____ М.О. Маслова

Зам. председателя аукционной комиссии _____ Т.И. Терентьева

Члены комиссии: _____ М.А. Шехирев

_____ И.В. Ашина

_____ В.А. Завьялова

Представитель заказчика: _____ М.Ю. Суханов