Приватне підприємство “Мікс М”
Р/Р: UA503209840000000260070105603
в “ПроКредит Банк”, МФО: 320984
ІПН: 356461426530, ЄДРПОУ: 35646144
Україна, 02068, м.Київ, вул. Г.Ахматової, 7/15
(044) 222 9449, (067) 326 0922
Сайт: **mak-sprei.ua** e-mail: **mak-sprei@ukr.net**

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА

Для виконання комплексу оздоблювальних робіт з декоративного покриття **МАК-СПРЕЙ™**, з попередньою підготовкою поверхонь стін та стелі сходових маршів у місцях громадського користування житлових будинків на об'єкті будівництва.

1. ГАЛУЗЬ ЗАСТОСУВАННЯ

1.1. Технологічна карта розроблена на декоративне покриття «МАК-СПРЕЙ», застосовується при обробці житлових, цивільних та промислових будівель та споруд.

1.2. До складу робіт, що розглядаються картою, входять: підготовка поверхонь будівельних конструкцій до нанесення декоративного покриття; нанесення на поверхні будівельних конструкцій усередині приміщень декоративного покриття «МАК-СПРЕЙ»;

1.3. Дана технологічна карта застосовується для виконання комплексу оздоблювальних робіт з декоративного покриття «МАК-СПРЕЙ» із попередньою підготовкою поверхонь стін та стелі сходових маршів у місцях громадського користування житлового будинку на об'єкті.

1.4. Роботи на об'єкті повинні проводитися відповідно до попередньо розробленого проекту виконання робіт, робочих креслень, вимог СНіП 3.04.01-87, ДБН В.2.6.-22-2001.

1.5. Матеріали для виконання робіт відповідають ДБН та СНіП України, мають усі відповідні документи.

2. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

2.1. Оздоблювальні роботи всередині приміщення слід проводити після закінчення загально будівельних та спеціальних робіт за винятком настилання паркету, наклейки лінолеуму, влаштування підлог із синтетичних матеріалів. Віконні отвори мають бути засклені. Перед початком виконання робіт з нанесення декоративного покриття «МАК-СПРЕЙ» на стіни та стелі сходові марші на будівельному об'єкті має бути проведено приймання поверхонь за участю виробників робіт та бригадирів відповідно до вимог СНіП III-21-73 «Оздоблювальні покриття будівельних конструкцій».

2.2. Підготовку поверхонь та нанесення декоративного покриття допускається проводити при температурі повітря не нижче 5°С та вентиляції, що забезпечує відносну вологість повітря не більше 70%, вологість поверхні конструкцій має бути не більше 3%.

2.3. Перевіряючи готовність приміщень та поверхонь до проведення оздоблювальних робіт, контролюють: якість установки, закріплення та заповнення проміжків між віконними та дверними коробками та поверхнями отворів; якість закріплення перегородок, заставних деталей та сходів; відхилення стін від вертикалі;

2.4. Роботи з нанесення декоративного покриття «МАК-СПРЕЙ» необов'язково виконувати безперервно, дотримуючись правил стикування ділянок «мокра на мокре». Технологія нанесення дозволяє як закінчувати, так і продовжувати роботи на будь-якому етапі монтажу за умови дотримання відступу від краю нанесеного матеріалу 1 – 1,5 м.

2.5. Розчинні суміші із сухих будівельних сумішей необхідно готувати згідно з інструкцією, що додається до цих матеріалів.

Приватне підприємство “Мікс М”
Р/Р: UA503209840000000260070105603
в “ПроКредит Банк”, МФО: 320984
ІПН: 356461426530, ЄДРПОУ: 35646144
Україна, 02068, м.Київ, вул. Г.Ахматової, 7/15
(044) 222 9449, (067) 326 0922
Сайт: **mak-sprei.ua** e-mail: **mak-sprei@ukr.net**

2.6. Для зниження трудомісткості і підвищення інтенсивності виконання робіт при проведенні оздоблювальних робіт на сходових клітинах використовуються пересувні підмостки, що швидко монтуються.

2.7. Роботи з влаштування декоративного покриття стін «МАК-СПРЕЙ» поділяються на підготовчі та основні.

2.8. **До підготовчих робіт відносяться:** встановлення засобів підмащування, їх розбирання та пересування на наступну захватку; -очищення поверхонь від пилу та забруднення; доставка будівельних матеріалів та конструкцій на будівельний майданчик, їх складування; ґрунтування поверхонь; шпаклювання поверхонь стін та стель; приготування оздоблювальних розчинів. **До основних робіт відносяться:** нанесення та обробка оздоблювальних шарів.

3. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ТЕХНОЛОГІЯ БУДІВЕЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

3.1. Підготовка поверхонь будівельних конструкцій до нанесення декоративного покриття «МАК-СПРЕЙ»

3.1.1. Основа має відповідати вимогам БНіП 3.04.01-87.

3.1.2. Поверхня, на яку згодом наноситиметься «МАК-СПРЕЙ», не потребує складної підготовки та виготовлення. Нанесення можна проводити на рівні (без глибоких тріщин, вибоїн, напливів) ділянки бетону, оштукатуреної цегли, гіпсокартону (стики плит повинні бути зашпаровані шпаклівкою).

3.1.3. Оштукатурювану основу необхідно очистити від бруду, пилу, ділянок, що відшаровуються, і старих покриттів. Температура основи повинна бути не нижче +5°С. Закладні, що виступають, слід захистити від корозії ґрунтовкою по металу. Монолітний бетон очистити щіткою та засобом для видалення опалубного мастила. Для запобігання нерівномірному схоплюванню та неповній адгезії штукатурного розчину, основу потрібно ретельно прогрунтувати.

3.1.4. При закладенні нерівностей використовується штукатурка, шпаклівка, ремонтна суміш.

3.1.5. Вирівнювання поверхні проводиться шпателем або іншим зручним інструментом для нанесення вирівнюючої штукатурки.

3.1.6. Після висихання штукатурки проводиться візуальний контроль поверхні, що вирівнюється. У разі виявлення неприпустимого усадки шпаклівка наноситься повторно і т.д.

3.1.7. Якщо після висихання виявлено виступи шпаклівки, вони видаляються за допомогою наждакового паперу.

3.1.8. Вище перелічені роботи не вимагають подальшого ретельного шліфування. При необхідному досвіді виконання робіт працівник може сам прийняти рішення про доцільність подальшої підготовки поверхні.

3.1.9. Грунтування поверхні виконується ґрунтовкою глибокого проникнення.

3.1.10. Ґрунтовка може наносити на поверхню основи як механізованим способом (за допомогою розпилювача), так і вручну (за допомогою валика або щітки) 3.1.12. Ґрунтовку наносять на поверхню тонким, рівним, суцільним шаром, без перепусток, ретельно розтушовуючи. Ґрунтована поверхня повинна мати рівне забарвлення без окремих глянцевих чи матових місць.

Приватне підприємство “Мікс М”
Р/Р: UA503209840000000260070105603
в “ПроКредит Банк”, МФО: 320984
ІПН: 356461426530, ЄДРПОУ: 35646144
Україна, 02068, м.Київ, вул. Г.Ахматової, 7/15
(044) 222 9449, (067) 326 0922
Сайт: **mak-sprei.ua** e-mail: **mak-sprei@ukr.net**

3.1.11. Подальші дії необхідно проводити після повного висихання поверхні. Якщо стіна виконана з піноблоку, перед нанесенням штукатурки поверхню покривають скло сіткою щільністю 160 гр./м2.

3.2. Нанесення декоративного покриття «МАК-СПРЕЙ» механізованим способом:

3.2.1. Для механізованого нанесення першого шару застосовується фарба, що грунтує, «МАК-ГРУНТ», яка володіє високою адгезією до підкладки і створює ретенційний шар для подальшого шару декоративної обробки.

3.2.2. Ґрунтуюча фарба розводиться водою за потреби і тонується залежно від вибраного кольору.

3.2.3. Наносити фарбу, що грунтує, можна різними способами, як ручним (макловиця, пензлик), так і механізованим, методом набризку (проекційний пістолет, хопер).

3.2.4. Після остаточного висихання шару грунтовки наноситься основна маса декоративної обробки «МАК-СПРЕЙ» попередньо перемішаної з водою (згідно з інструкцією вказаної на мішку).

3.2.5. Матеріал наноситься рівномірним малюнком на поверхню завтовшки до 3мм.

3.2.6. Нанесеному на поверхню матеріалу необхідно дати трохи підсохнути.

3.2.7. Подальша робота з оздобленням передбачає два варіанти виконання: перший варіант – без загладжування, другий варіант – з загладжуванням (виготовляється гладилкою після підсихання обробки, але до втрати нею пластичності).

3.2.8. Після остаточного висихання по поверхні необхідно пройти наждачним папером (легке натискання) з метою усунення задирок, що стирчать, а також контролю однорідності текстури.

3.2.9. На висохлу декоративну штукатурку наноситься водо дисперсійна фарба «МАК-ФАРБА» (валик, пензлик), що має як захисні, так і декоративні властивості.

3.2.10. При необхідності нанесення другого кольору (для підкреслення глибини та краси оздоблення) необхідно використовувати велюровий валик із мінімальною ворсою. Другий колір наноситься після повного висихання першого кольору. Валик прокочується по верхівках обробки без натиску (щоб уникнути провалювання та утворення плям).

3.2.11. Підготовка до виконання робіт включає доставку компресора та комплекту інструменту на будівельний об'єкт, а також монтаж та встановлення агрегату на робочому місці. Під час підготовки приміщення під механізоване нанесення декоративного покриття «МАК-СПРЕЙ» необхідно враховувати наступне:

3.2.11.1. компресор у місці, що забезпечує доступ до поверхонь, що обробляється;

3.2.11.2. Розташувати поряд ємність з готовим розчином;

3.2.11.3. вільний доступ до приладів керування агрегатом;

3.2.11.4. розчинний бак для налаштування та промивання пістолета;

3.2.11.5. весь необхідний інструмент і розташувати його поблизу поверхонь, що обробляються;

3.2.11.6. та встановити при необхідності підмостки.

3.2.12. Після нанесення розчину всю поверхню закрити повітряний вентиль на розчинному пістолеті (подача розчину припиниться).

3.2.13. Після закінчення роботи насоси та шланги промиваються водою.

Приватне підприємство “Мікс М”
Р/Р: UA503209840000000260070105603
в “ПроКредит Банк”, МФО: 320984
ІПН: 356461426530, ЄДРПОУ: 35646144
Україна, 02068, м.Київ, вул. Г.Ахматової, 7/15
(044) 222 9449, (067) 326 0922
Сайт: **mak-sprei.ua** e-mail: **mak-sprei@ukr.net**

3.2.14. ЛФМ наносяться такими методами:

3.2.14.1. повітряне (пневматичне) розпилення (великі прямі ділянки, якщо роботи виробляються на відкритому повітрі або в приміщенні при необхідній вентиляції);

3.2.14.2. валиком (у місцях примикань, укосів, закритих приміщеннях).

3.2.15. Способи підготовки до роботи, експлуатація, догляд за обладнанням для безповітряного та пневматичного розпилення вказано у їх паспортах. Тиск стисненого повітря для пневматичного розпилення має становити 4-6 кгс/см^2. Перед використанням фарборозпилювач перевірити на чисту оту. Якщо він забруднений, вимити його.

3.2.16. Місця примикання, важкодоступні місця, укоси дверні та віконні фарбують кистями та валиками.

3.2.17. При фарбуванні пензлем її занурюють у ємність із фарбою на 1/4 довжини щетини. Спочатку фарбу наносять жирними, дещо відступають одна від одної смугами і розтушовують у поперечному, а потім остаточно - в поздовжньому напрямку. При фарбуванні валиком опускають валик у ванну і один-два рази прокатують по похилій сітці, віджимаючи надлишки фарби. Потім прокочують валик поверхнею. Забарвлення проводиться за два-три проходи валиком: перший прохід ведеться вертикальними рухами валика; другий – у горизонтальному напрямку, розтушовуючи нанесений шар. При кожному наступному проході валика слід перекривати на 3 – 4 см.

4. ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ

4.1. Фронт робіт з влаштування декоративного покриття стін «МАК-СПРЕЙ» ділять на захватки. Розмір захваток визначається з урахуванням виробітку, досягнутого ланкою, кожна загарбання повинна складатися з цілого числа квартир у житлових будинках, цілого числа приміщень в адміністративних, шкільних та культурно-побутових будинках. У промислових будинках захватка повинна складатися з цілого числа прольотів.

5. КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ РОБІТ І ПОКРИТТЯ (ДБНВ.2.6.-22-2001)

5.1. На початок виконання робіт контролюються умови зберігання (температура, відносна вологість) застосовуваних матеріалів, виробів та елементів, встановленими ними нормативними документами, і навіть готовність об'єкта загалом і його конструкцій до виконання робіт.

5.2. Декоративна поверхня повинна бути рівною, без смуг і слідів кельми або кельми. На готовій поверхні не слід залишатися слідів стикування декоративного шару штукатурки, які можуть утворитися в результаті багатогодинної перерви в роботі.

5.3. Поверхня має бути однорідною.

5.4. Покриття має бути міцно з'єднане з поверхнею конструкції та не відшаровуватись від неї.

5.5. Колір, відтінок та фактура декоративного покриття «МАК-СПРЕЙ» повинні відповідати встановленому зразку. Допускаються незначні (до 10% площі) зміни кордонів у стиках, а також малопомітні сліди стиків штукатурки через перерву в роботі на коротких лініях, наприклад, між вікнами та дверима, та на ділянках стін довжиною до 10м.

5.6. Не допускаються смуги, що відрізняються за кольором або тоном від основного кольору покриття, а також плями від ремонту та закладення місць кріплення лісів.

Приватне підприємство “Мікс М”
Р/Р: UA503209840000000260070105603
в “ПроКредит Банк”, МФО: 320984
ІПН: 356461426530, ЄДРПОУ: 35646144
Україна, 02068, м.Київ, вул. Г.Ахматової, 7/15
(044) 222 9449, (067) 326 0922
Сайт: **mak-sprei.ua** e-mail: **mak-sprei@ukr.net**

6. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ (ДБН В.2.6-22-2001)

6.1. До робіт, що виконуються із застосуванням сухих будівельних сумішей, допускаються особи, які досягли 18 років та пройшли:

6.1.1. професійну підготовку;

6.1.2. вступний інструктаж з безпеки праці, виробничої санітарії, пожежної та електробезпеки.

6.2. Будівельний майданчик, ділянки робіт та робочі місця мають бути організовані відповідно до СНіП Ш-4.

6.3. Природне та штучне освітлення робочих місць та виробничих приміщень повинно відповідати вимогам ГОСТ 12.1.046 та СНіП 11-4.

6.4. При виконанні вантажно-розвантажувальних робіт, а також складування сухих сумішей та ЛКМ слід дотримуватись вимог безпеки викладених у ДСТУ 12.3.009, ГОСТ 12.3.020, ДБН Г.1 - 4, а також вимог «Правил пожежної безпеки в Україні», введених на дію наказом МВС України від 22.06.95г No400.

6.5. При використанні будівельних машин, механізмів та інструменту слід дотримуватись вимог безпеки, встановлених ГОСТ 12.2.011, ГОСТ 12.2.013.0, ГОСТ 12.3.033, СНіП Ш-4, ГОСТ 12.2.087, ГОСТ 12.2.071.

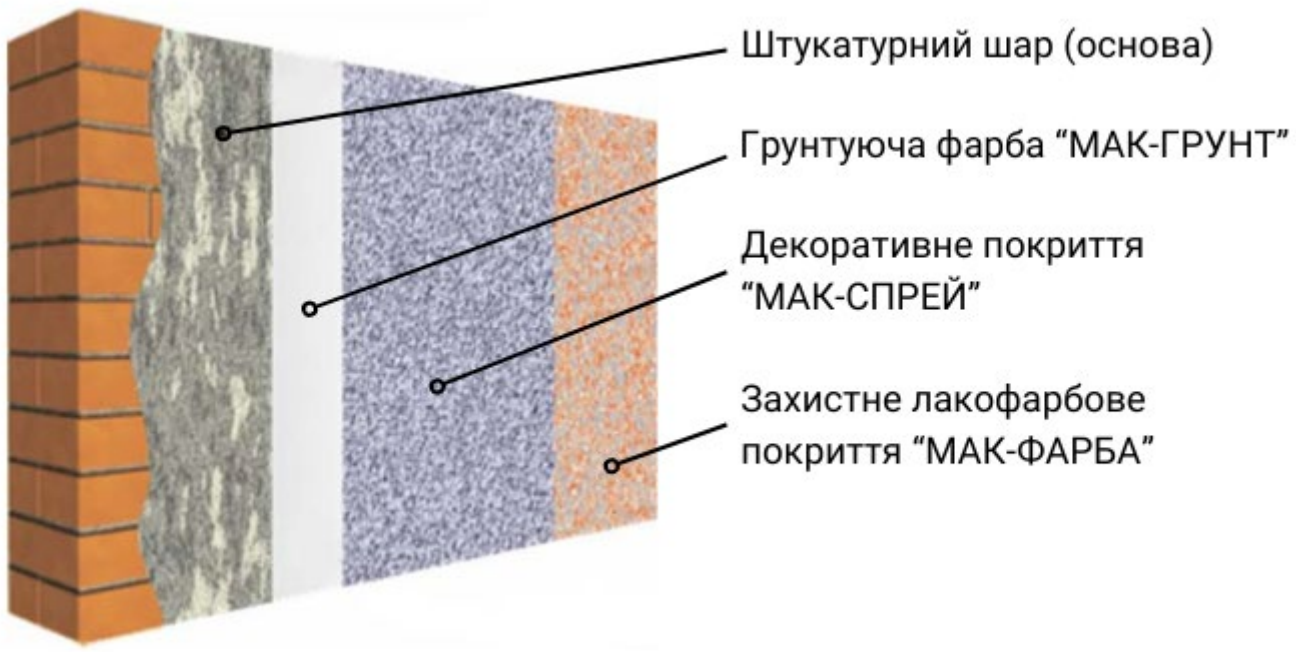
6.6. Всі машини, механізми та інструменти, що використовуються під час виконання робіт,

6.7. повинні бути заземлені або занулені відповідно до вимог ДСТУ 12.1.019, ГОСТ 12.1.030 та ПУЕ.

Приватне підприємство “Мікс М”
Р/Р: UA503209840000000260070105603
в “ПроКредит Банк”, МФО: 320984
ІПН: 356461426530, ЄДРПОУ: 35646144
Україна, 02068, м.Київ, вул. Г.Ахматової, 7/15
(044) 222 9449, (067) 326 0922
Сайт: **mak-sprei.ua** e-mail: **mak-sprei@ukr.net**

ДОДАТОК 1 – СХЕМА НАНЕСЕННЯ ДЕКОРАТИВНОГО ПОКРИТТЯ «МАК-СПРЕЙ»

Найменування матеріалів та комплектуючих	**Позначення нормативних документів, що регламентують технічні характеристики матеріалів та комплектуючих**	**Витрата матеріалів на 1м^2**
Грунтовка глибокого проникнення	ТУ У В.2.7-24.3-21685172-006:2009.	0,07 кг
Шпаклівка, штукатурка	ДСТУ П.Б.В.2.7-2006	3,5 кг
Кутник перфорований алюмінієвий (3,0 м)	ДСТУ Б.В.2.6.-3-95	0,05 шт
Стрічка для стиків гіпсокартону		–



Приватне підприємство “Мікс М”
Р/Р: UA503209840000000260070105603
в “ПроКредит Банк”, МФО: 320984
ІПН: 356461426530, ЄДРПОУ: 35646144
Україна, 02068, м.Київ, вул. Г.Ахматової, 7/15
(044) 222 9449, (067) 326 0922
Сайт: **mak-sprei.ua** e-mail: **mak-sprei@ukr.net**

ДОДАТОК 2 – МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНІ РЕСУРСИ

Таблиця 1. Потреба основних матеріалів, необхідні виконання комплексу робіт з нанесення декоративного покриття «МАКЕН МАК-СПРЕЙ» стін і стель МЗК

Шпаклівка	ДСТУ П.Б.В.2.7-2006	–
Ґрунтуюча фарба «МАК-ГРУНТ»	ТУ У В.2.7-24.3-00294349-134:2005	0,95 кг
Декоративна штукатурка "МАК-СПРЕЙ"	ТУ У В.2.7-26.6-00294349-131:2005	0,6 кг
Вододісперсійна фарба «МАК-ФАРБА»	ТУ У В.2.7-24.3-00294349-134:2005	0,5 кг
Перламутрова фарба «МАК-ЛАЗУР»	ТУ У В.2.7-24.3-00294349-134:2005	0,1 кг

Таблиця 2. Потреба в машинах, обладнанні, інструментах і приспособах (на ланку 4 особи)

Найменування обладнання, механізмів, інструментів, інвентарю та пристроїв	**Марка позначення нормативного документа**	**Кількість**	**Коротка технічна характеристика**
Підмости збірно-розбірні	ДСТУ 25646-95	–	За паспортом
Дриль низькооборотний з перемішуючою насадкою (міксер), насадка до міксеру	IE-1023A та ін.	1	Потужність приводу-0,6 кВт.
Агрегат фарбувальний високого тиску	7000H та ін.	1	За паспортом, робочий тиск 2,5 МПа
Компресор	Форте та ін.	1	Потужність 2,2 кВт
Малярні кисті, фільонкові, махові, щітки торцювання	ДСТУ 10597-87	2	–
Пилосос промисловий	SE60E та ін.	1	За паспортом
Пістолет-фарборозпилювач	СО-72(71) та ін.	1	За паспортом
Щітка – «змітка»	ДСТУ 10597	2	–

Приватне підприємство “Мікс М”
Р/Р: UA503209840000000260070105603
в “ПроКредит Банк”, МФО: 320984
ІПН: 356461426530, ЄДРПОУ: 35646144
Україна, 02068, м.Київ, вул. А.Ахматової, 7/15
(044) 222 9449, (067) 326 0922
Сайт: **mak-sprei.ua** e-mail: **mak-sprei@ukr.net**

НОРМИ ВИТРАТ

Назва	Упаковка	Витрата	Середня витрата	Витрата на 1 м²	Середня витрата на 1 м²
МАК-СПРЕЙ Классік	18 кг	20 – 60 м²	30 м²	0,3 – 0,9 кг/м²	0,6 кг/м²
МАК-СПРЕЙ ПРО	18 кг	20 – 60 м²	25 м²	0,3 – 0,9 кг/м²	0,7 кг/м²
МАК-СПРЕЙ Фасад	25 кг	20 – 60 м²	30 м²	0,42 – 1,25 кг/м²	0,8 кг/м²
МАК-ГРУНТ Кварцевий	14 кг	35 м²	35 м²	0,4 кг/м²	0,4 кг/м²
МАК-ЛАЗУР перламутрова	1 кг	10 м² 20 м²	10 м² 20 м²	0,1 кг/м² 0,05 кг/м²	0,1 кг/м² 0,05 кг/м²
МАК-АРТ фарба металізована	1 кг	7 м²	7 м²	0,14 кг/м²	0,14 кг/м²

ПРИМІТКИ:

Середня витрата розрахована, виходячи з типових фактур, які найчастіше виконують замовники/підрядники.

Витрата МАК-ЛАЗУР вказана враховуючи варіанти нанесення – суцільним шаром, та якщо наносити велюровим валиком лише по верхівкам фактури.