

يكال البانيل بالتر الطولي لصافي الاطوال للاجزاء التي نفذت فعلا .

تكال كسوات الجدران كيلا هندسيا صافيا بعد حسم الفتحات والفراغات وتحسب بالتر المربع دون أية علاوة للبلاط المبروم ويعتبر السعر شاملا للقصارة اللازمة تحت البلاط .

تكال البراطيش كيلا هندسيا للسطح فقط دون دفع أية علاوة للحواف المجلية .

القسم السابع :

أعمال المنجور (Joinery) :

يشمل هذا القسم أعمال النجارة الدقيقة من أبواب وشبابيك ، وخزائن وكسوات للجدران ، وأباجورات ، وأعمال السقوف الثانوية .

١/٧ - تدقيق المقاييس :

على المقاول أن يتحقق ويتأكد من صحة المقاييس الانشائية في الموقع بعد مراجعة الفتحات في الابنية ، ويكون المقاول مسؤولا عن صحة المقاييس ودقة التركيب وذلك لتلافي أية فروقات بسيطة في المقاييس بين ما يراد في المخططات وبين المقاييس الحقيقية في الموقع .

٢/٧ - المواد :

١ - الخشب الطبيعي :

يكون الخشب المستعمل في أعمال المنجور من أحد الاصناف التالية :

١ - الخشب الطري (Soft Wood) ويعرف بالخشب الابيض مثل خشب الصنوبر (Pine Wood) ومنه الخشب السويدي والنمساوي .

٢ - الخشب القاسي (Hard Wood) ويعرف بالخشب الاحمر مثل خشب البلوط والزان والماهوجاني والتيك .

ب - الخشب الرقائقي :

١ - خشب اللاتيه (Ply Wood) ويصنع من عدة رقائق مع وجهين من الخشب القاسي الناعم مثل الزان أو التيك بسماكات (٨ - ٢٥) مم .

٢ - الخشب المضغوط (Chip Board) ويصنع من مزيج من الحبيبات الخشبية ومادة لاصقة .

٣ - الواح اللدائن البلاستيكية - مثل الفورمايكا ، ويجب أن يكون الوجه غير قابل للاحتراق ومقاوما للرطوبة ، ويتم لصقها كبسا بالفراء الخاص .

٤ - الواح الميلامين .

ج - اللوازم المعدنية :

تكون البراغي والمسامير بالحجم والطول المناسب ، وتستهمل الاسباب من نوع (Rawl Plastic) أو (Rawl Plug) ويجب أن تكون جميع القطع المعدنية من البراغي والمسامير والمفصلات والزراويل والايدي من الاصناف المعتمدة عالميا مثل (Yale, Union) وأن تمتاز بالمتانة والديمومة (Heavy duty) وأن يكون طلاؤها من الكروم المستديم ويشترط في حالة استعمال المسامير والبراغي أن تكون مقاومة للصدأ .

٣/٧ - عيوب الخشب :

يجب أن يكون الخشب المستعمل في أعمال المنجور من فرز النخب الاول خاليا من العيوب التالية :

أ - الشقوق الطولية والعرضية والمستديرة .

ب - العقد الحية والمتحركة وبخاصة تلك المتواجدة على حواف الالواح .

ج - التصمغ والعصارة الزيتية التي ما تزال رطبة .

د - الاعوجاج والتعوج والفتال .

يجب أن يكون الخشب مناسب التجفيف (Well Seasoned) لكافة انواع الخشب القاسي والظري ، وبحيث لا تزيد نسبة الرطوبة للخشب المعرض للعوامل الجوية الخارجية على (١٥ - ١٩٪) وان لا تزيد في الخشب المستعمل داخل المنشآت على (٨ - ١٢٪) .

في حالة وجود عقد صغيرة متحركة يجب ازالتها والاستعاضة عنها بقطعة خشبية جديدة من نفس مادة اللوح وبنفس الحجم وتثبت بالفراء في نفس اتجاه الالياف .

٤/٧ - تصنيع المنجور :

- أ - يجب أن يتم صنع أعمال المنجور حسب السماكات والمقاطع المبينة على المخططات أو في جداول الكميات وهذه السماكات هي للمقاييس الصافية بعد المسح بالسواجج ويمكن التسامح بزيادة أو نقص (١) مم بعد المسح . يتم التنعيم باستعمال ورق الزجاج حتى تصبح السطوح ناعمة خالية من الخشونة والتموجات والنتوءات .
- ب - يقص الخشب في موعد مبكر ويترك ليستكمل جفافه والتخلص من الرطوبة .
- ج - تعمل الوصلات بواسطة اسلوب اللسان والمجرى (Mortice and Tenon) وتلتصق بالغراء ويثبت فيها عند اللزوم مسمار أو أسفين خشبي مناسب بالفرو أيضا ، ويجب أن تكون هذه اللسانات والتعاشيق دقيقة الصنع ومضبوطة تماما .
- د - تستعمل البراغي البرونزية أو المطلية بالكروم في أعمال الخشب القاسي التي ستندهن بطريقة « البديوكو » . وفي حالة استعمال البراغي والمسامير العادية لأعمال الخشب الطري ، فعندها تدفع البراغي بمقدار ٣ مم تحت سطح الخشب ويعبأ فوقها بالمعجونة المناسبة .
- هـ - للمهندس المشرف أو من ينتدبه الحق بمعاينة ومتابعة التصنيع أولا بأول ، ولا تعتبر هذه المعاينة قبولا نهائيا للأعمال ولا ترفع عن المقاول مسؤوليته بانجاز الاعمال طبقا للمواصفات ، ويحق للمهندس نشر وتفحص المقاطع لأي جزء يختاره من المنجور للتأكد من المواد والمصنعية .

٥/٧ - الابواب الخشبية :

وتكون على نوعين :

- أ - أبواب الكبس .
- ب - أبواب الحشوات (الماسيف) .
- أ - أبواب الكبين .

بشمل العمل انجاز الدرف (Leaves) والحلوق (Jambs) والكشفات (Architraves) . أما الدرفة فتتكون من اطوار خشب السويد بمقطع سماكته (٤٥) مم وعرضه (١٠ - ١٢) سم ، يحيط بحشوات الخشب الابيض من مقطع (٣٥ × ٣٥) مم ويكون اللب (Core) نصف ملآن أي أن الحشوات تثبت على مجاور تباعدها (٧) سم من الوسط ، ثم يكبس على وجهي الباب الخشب المعاكس بسلك (٥) مم لكل وجه .



• يعمل للفتحات الزجاجية في الابواب اطار من خشب السويد بعرض ٦٠ مم

تثبت خشبات الخشب الابيض من الجانبين بطريقة اللسان والمجرى بتداخل (١) سم على الاقل ، ويشترط في الدرف المنجزة أن تكون وصلاتها منجزة غير متفتحة وان يخلو وجهها من التموج وسوء المصنعية .

تعمل الحلوق من خشب السويد بالسماكات والمقاطع المبينة في المخططات وتكون عادة بالمقاطع التالية :

• لجدران ١٠ سم - يكون الحلق (١٣ × ٤٥) سم

• لجدران ٢٠ سم - يكون الحلق (٢٣ × ٤٥) سم

• أو يستعمل حلقا جزئيا بالمقطع الاول حسب المخططات

يثبت الحلق بواسطة ثلاثة مرابط من الحديد المجلفن أو المزفت لمقاومة الصدأ ويكون المرابط من مقطع الحديد المبسط (٣ × ٣٠) مم وبطول لا يقل عن ١٠ سم وبحيث يكون الحلق غاطسا لمسافة ١٠ سم تحت وجه البلاط ، يثبت بواسطة البراغي في الحلق ويحفر له في الجدار ويعبأ عليه بالمونة .

يؤسس الحلق بوجه تأسيسي من زيت بزر الكتان (Linseed Oil) قبل تثبيته في مكانه النهائي .

تغطي الفاصل بين الحلق والجدار بواسطة كشفات خشب السويد (أو كما ينص عليه في المخطط) بعرض (٦ - ٨) سم وسماكة (١٥ - ٢) سم ، أو بالمقطع الدائري ربع المبروم للحلوق الجزئية التي لا تغطي عرض الجدار .

تستعمل البراغي لتثبيت الكشفات على الحلوق وتغطي رؤوس البراغي بالمعجونة الخشبية بحيث لا يترك فراغات بين القصار والكشفات .

يركب لكل درفة ثلاث مفصلات بقياس (١٠ × ١٠) سم من نوع (Steel Butt Hinges)

في حالة استعمال الزانيل الاسطوانية بأيدي كروية يراعى بأن يكون بعد اليد الكروية الصافي (٦) سم عن حافة الحلق .

• يركب لكل باب (وقافة) بلاستيكية أو معدنية ملبسة بالمطاط .

٦/٧ - الإباجورات : (Rolling Shutters)

شمل عمل الإباجور الجزء اللغاف الذي يغطي فتحة الشباك ويصنع من ريش الخشب الكندي مثل (Douglas Fur) بمقطع لا يقل عن (٣٥ × ٩) مم على أن يتم تريط الريش ببعضها بواسطة حلقات معدنية مجلفنة . ويكون صندوق الإباجور المصنوع من خشب اللاتية شاملا للعمود اللغاف المصنوع من الخشب القاسي والمسلح بعمود فولاذي لا يقل قطره عن (٢٥) مم وتجهز محاور الدوران بعجلة معدنية محورية . يركب الإباجور ضمن محاور جانبية تثبت على سلاخات الشبائيك وتكوم من الألمنيوم أو الصاج المجلفن . كما يشمل العمل توفير « وقافات » من البلاستيك أو الزوايا الحديدية غير القابلة للصدأ وتثبت على الريشة السفلى من الإباجور .

٧/٧ - الخزائن الخشبية :

تتبع التفاصيل الواردة في المخططات والمواصفات وجداول الكميات وتصنع الخزائن من خشب اللاتية بسماكات (٢٣ ، ١٦ ، ١٩ ، أو ٢٢) مم حسبما هو وارد في وثائق المشروع ، وتكون مدهونة ، أو يتم تليسيها باللدائن البلاستيكية . وتكون الدرف اما النوع المنزلق (السحاب) أو تفتح على مصاريحها (درف) . ويجب استعمال المفصلات الزنبركية واللوازم المعدنية البرونزية أو المطلية بالكروم .

٨/٧ - السقوف الثانوية : (Fales Ceilings)

تستعمل البلاطات المصنوعة من نشارة الخشب والايلاف المعدنية (Metallic Fiber - Acoustic Tiles) بحيث تكون ماصة جيدة للصوت ومدهونة باللون الابيض وبالمظهر المنصوص عليه في المواصفات ، وتركب باحدى الطريقتين التاليتين :

- ١ - للبلاطات (٢٠ × ٣٠ سم) - يجب أن يكون السمك أكثر (٨ /) بوصة ، وتركب بواسطة التلسين على معلقات من السلك المجلفن المثبت في السقف الخرساني وبواسطة مقاطع بشكل (L) مخفية ضمن التلاسين في كل اتجاه .
- ب - للبلاطات (٦٠ × ٦٠) سم أو (٦٠ × ١٢٠) سم - تركيب على مقاطع (L) ظاهرة على أن تكون تلك المقاطع مدهونة بالدهان الفرني (Baked Finish) في كلتا الحالتين ، يركب على الجوانب الاربعة زوايا معدنية خاصة لغلق الفواصل مع الجدران .

يراعى أن تنجز الفتحات المطلوبة للإضاءة والتكييف والتجهيزات الأخرى في بلاطات السقف بالقص المتقن والترتيب المخطط له .

تعتبر الاسعار الافرادية لجميع اشغال المنجور شاملة لجميع المواد واللوازم
لمصنعية والدهان والزجاج وجميع ما يلزم لانجاز العمل على أكمل وجه .

- تكال الابواب والشبابيك بالمتر المربع للمرسم الشاقولي ويشمل ذلك المساحة
المعرضة من اقصى الكشفات الى اقصى الكشفات بالنسبة للعرض ، ومن اعلى
الكشفة القمطية الى مستوى البلاط أو البراطيش ، وذلك لوجه واحد فقط ،
وإذا زاد حلق الباب عن (١٣) سم ، يضاف فرق الحلق الى المساحة ، وغالبا ما
يرد الكيل بالعدد لكل نمط من الابواب والشبابيك اي بالقطعة حسبما يرد
في جدول الكميات .



- يتم كيل الاباجورات كالتالي : -

- للصناديق : بالمتر الطولي للواجهة الامامية .
- للاباجورات : لمساحة الفتحة الانشائية بالمتر المربع ، يضاف اليها ارتفاع
(٢٥) سم وذلك مقابل الجزء المخفي ضمن صندوق الاباجور ، ويشمل السعر
المجاري الجانبية والوقفات .

- كيل الخزائن والكاونترات : يتبع احدي طريقتين :

- أن يتم الكيل بالقطعة حسب المخطط التفصيلي .
- او الكيل بالمتر الطولي لخزائن المطبخ السفلية ، وخزائن المطبخ العلوية ،
والكاونترات ويكون الكيل على خط المحور .
- يكون الكيل بالمتر المربع لخزائن الشباب وتكال مساحة الواجهة .

نسم الثامن :

عمال المعدنية :

مال الحديد والالمنيوم والزجاج : (Metallic Works & Glazing)

يشمل هذا القسم أعمال الابواب والشبابيك والدرايزونات من الحديد والالمنيوم
عمال الزجاج

١/ الاقيسة :

على المقاول أن يتحقق من الاقيسة الحقيقية في الموقع ، قبل أن يباشر التصنيع
لافي الفروق في الفتحات الانشائية .

أ - الحديد : يجب أن يكون الحديد المستعمل من مقاطع الفاصون (الكريتال) ومن الصفائح والزوايا وقطع المبسط والمربع والمبروم وغيرها ، حديداً جديداً لم يسبق استعماله ، وخالياً من الالتواءات وقشور الصدأ .

ب - شريط المناخل : يجب أن يكون الشريط المنخلي من عيار (٢٧) منخل رقم (١٤) من النحاس أو الألمنيوم وليس من الحديد .

ج - مقاطع الألمنيوم : يجب أن تكون جميع مقاطع ومفاتيح الألمنيوم مصنوعة حسب المواصفات البريطانية (١١٦١ ، ٤٧٠) وخالية من جميع عيوب الإنتاج، وأن يكون الألمنيوم من النوع المؤرد (Anodized) مطلياً بطلاء الألمنيوم لما لا يقل عن (١٦) ميكرون عند فحصه في المختبر .

٣/٨ - تصنيع أعمال الحديد :

يجب التأكد من استقامة ودقة مقاييس المقاطع الحديدية المراد استعمالها في الاعمال سواء للقص أو اللحام أو التثبيت .

بحري القص باستعمال القص الآلي ولا يجوز استخدام القص بالأكسجين .

تتم الصناعة بالطرق الفنية السليمة ويتم الوصل بالتبشيم أو اللحام ، حيث يتعين أن يكون اللحام منتظماً ومخفياً غير ظاهر ، ويجب أن تكون جميع خطوط اللحام مبردخة ومصقولة ، وأن لا تظهر أية علامات للطرق ، وأن تكون الوصلات محكمة دون ترك فراغات أو زوائد أو نتوءات من مادة اللحام أو برادة الحديد المنشور .

أ - الشبائيك : تصنع من مقاطع الفاصون بقياس (١٢٥) أو (١٥٠) بوصة ويعمل لكل شبك مفصلتان من الحديد المطلي بالكروم ، ويركب الزجاج باستعمال البيض والبراغي وشريط اللباد والمعجون .

ب - الابواب : تصنع من مقاطع الفاصون ويكبس على هذه المقاطع صفائح الصاج بسماكة (١٥) مم على كل وجه وتستعمل العراضات الداخلية لضمان المتانة وعدم التبطين . يثبت الباب بواسطة ثلاثة مرابط لكل جانب وبحيث لا يقل المرابط عن (٣٠ × ٣) مم وطوله عن (١٥) سم .

يركب لكل درفة باب ثلاث مفصلات وتؤخذ موافقة المهندس على اللوازم المعدنية المستعملة .

تدهن الابواب بدهان السيلقون من وجهين تأسيسيين ، أحدهما قبل التركيب والثاني بعد التركيب .

- الدرابزونات (Balustrades) - تصنع من مقاطع الحديد المربع والمبسط أو الاسياخ حسب المخططات وتثبت بواسطة مرابط حديدية في خرسانة الدرج .
يركب للدرابزون مسك علوي من الخشب أو الحديد أو الألمنيوم .

- السياجات (Fences) - تنفذ السياجات باستعمال قوائم الحديد (الزوايا 4×4) سم أو الاعمدة الخرسانية مسبقة الصب ثم يشد الشريط الشبكي المجلفن بالعيار المطلوب في المخطط مع استعمال تقويات السلك الافقية والقطرية .
ويركب في اعلى الشريط الشبكي شريط شوكي (Barbed Wire) على ثلاثة خطوط . يربط الشريط بواسطة ثقوب أو مرابط خاصة في القوائم .

إذا لم يرد أي تفصيل للسياجات في المخططات فان القوائم تركيب ضمن قواعد خرسانية ($50 \times 40 \times 50$) سم وتغرس في الارض لعمق (50) سم على الاقل .

- الحديد الانشائي (Structural Steel) لتنفيذ المنشآت الحديدية مثل الاطارات ، والجملونات ، يستعمل الحديد الانشائي الذي لا يقل اجهاد شده عن (37) كغم/م² بمقاطع وصفائح جديدة غير صدئة ، ويقص بالمقص الآلي ويتم التثقيب بالمثاقب وبزيادة (10) مم على محيط البراغي المستعملة .

يتم التنفيذ للقطع المصنعة حسب المخططات وبشكل يؤمن المتانة الانشائية عند تركيب القطع مع بعضها البعض .

بعد نقل القطع الى الموقع تدهن وجها اولاً من الدهان الزيتي المانع للصدأ مثل (Red Lead) او (Red Oxide) . ويرفع الهيكل والجسور ، وتنشأ بدقة وبتفاوت : يتجاوز (± 3) مم ، ويجري التوصيل بالبراغي والصوامل أو باللحام وذلك بطريقة (Butt Weld) للاسطح الافقية و (Fillet Weld) للاسطح المتعامدة ، ويتم اللحام بواسطة لحام ماهر باستعمال طريقة القوس الكهربائي ويفحص اللحام بواسطة الاشعة السينية ، ثم يدهن الهيكل الحديدي بالوجه التأسيسي لثانتي بعد استكمال تركيبه .

٤/٨ - أعمال الألمنيوم :

جميع أعمال الألمنيوم للابواب والنوافذ يجب أن تكون بالأشكال المبينة على المخططات ويجب أن تزود بجميع القطع اللازمة من غالات وأيدي من أجود الاصناف في الاسواق العالمية .

على المفاول أن يزود المهندس بمخططات مشغل تفصيلية (Workshop Drawings) مبينا عليها تفاصيل كاملة لمقاطع الألمنيوم التي ينوي استعمالها وكذلك عينة لشباك بالحجم الكامل وتقديم عينات لمختلف المقاطع التي سيتم استعمالها وعرضها على المهندس قبل مباشرة العمل لأخذ موافقته عليها .

يجب أن تكون الحلوق للنوافذ من قطعة واحدة يزكب عليها الدرف المزججة ودرف الشريط المنخلي من نوع (Fiber. glass) .

جميع البراغي والقطع المختلفة المستعملة لوصيل أجزاء الألمنيوم يجب أن تكون من الألمنيوم وليس من أي معدن آخر .

البكرات للنوافذ المزججة يجب أن تكون مصنوعة من الحديد غير القابل للصدأ (Stainless Steel) وليس من البلاستيك .

البكرات لدرف شريط المنخل يجب أن تكون من البلاستيك :

الإزراويل لدرف النوافذ يجب أن تكون من نوع (Built is Locks) أو حسبما يتطلب العمل بالنسبة لتصميم النوافذ وموافقة المهندس .

يجب تركيب جميع القشط اللازمة لمنع تاكل الألمنيوم ومنع تسرب الماء (Weather Strips) وبحيث تكون من نوع الفرش .

جميع الغالات للابواب يجب أن تكون سلندر من أجود الاصناف وحسب موافقة المهندس .

يجب التعبئة حول الحلوق بمعجون سيلقون معتمد يوافق عليه المهندس ، ويتحمل تأثيرات العوامل الجوية .

٥/٨ - الزجاج :

يجب أن يكون الزجاج بمختلف أنواعه مستويا ، وخاليا من التموجات والفقاقيع والعروق وغير ذلك من العيوب ، ومطابقا للمواصفات القياسية البريطانية رقم (٩٥٢) لعام ١٩٥٢ .



يكون الزجاج شفافا أو ممشى (Obscured) أو مسلجا (Wired Glass) وتكون
مجمونة (Putty) المستعملة لت تركيب الزجاج من صنع جاهز ثلاثم المناطق الحارة
(Tropical Grade) من مصدر يوافق عليه المهندس .

تثبت الواح الزجاج على أعمال الالمنيوم باستعمال البيش الخاصة والمعجون مع
مع اشترطة المطاط الخاصة بمنع تسرب الهواء .

٦/ - المرايا :

يتم صناعة المرايا باستعمال الواح الزجاج وتفضض على وجه واحد ، وتغطى الجهة
خرى بمادة النحاس المدهونة ، تشطف جوانب المرايا وتنعم في المصنع .

تثبت المرايا بعد تأطيرها وعمل ظهير خلفي لها من خشب المعاكس لحمايتها .

٩/ - الاسعار والكيل :

تعتبر الاسعار الفردية لجميع الاشغال المعدنية شاملة لتقديم كافة المواد والمصنعيات
لقطاع المعدنية من ايدي وغالات ومفصلات وخلافها مع اجور نقلها وتثبيتها في الموقع
لدهان ثلاثة وجوه بالاضافة للتأسيس والمعبنة للاعمال الظاهرة والتأسيس وجهين
اعمال المخفية والزجاج وجميع ما يلزم لانجاز العمل على اكمل وجه حسب المخططات
لمواصفات .

يحاسب عن الاعمال المعدنية بالقطعة أو بالمساحة ويعتبر السعر شاملا للزجاج
لقشط والمعجون الخاص لتثبيت الزجاج والمعجون حول الحلوق والقطع المعدنية
ملة . ولا تكال اية شبابيك صغرى كيلا يزيد عن مساحتها الفعلية .

قسم التاسع :

مال الطلاء : (Painting)

يجب أن تكون جميع المواد المستعملة في الطلاء من اجود الاصناف التي تنطبق
ليها المواصفات القياسية البريطانية ومن هذه المواد :

- كرومات الزنك - الدهان المانع للصدأ .

- دهان الرصاص الاحمر ، والاكسيد الاحمر - ويستعملان للتأسيس على الحديد .



- ج - محلول التنظيف (Thinner) ويكون من زيت التربنتين.
- د - معجونة التنبئة - مثل مادة بوليفيلا (Polyfilla).
- هـ - دهان الاملشن - ويتركب من أسيتات البوليفينيل.
- و - الورنيش - وهو دهان زيتي مائع يستعمل لتلميع الخشب.
- ز - الدهان الاسمنتي المائي - ويتكون من قاعدة اسمنتية يستعمل للجدران الخارجية ويمتاز بشبائه ضد العوامل الجوية مثل سنونيم (Snowcem) أو برماسيم (Permacem).
- ح - دهان (الديوكو) : ويتركب من محلول (اللكر) الشفاف والملون ويستعمل لدهان الاثاث.
- ط - الكريوزوت (Creosote) : - ويستعمل لحفظ الخشب من العوامل الجوية ومهاجمة الحشرات.
- ي - الخضاب - مادة التلوين سواءً اكانت من مصادر طبيعية او صناعية.
- يجب أن تكون جميع المواد والدهانات المستعملة من اعداد المصانع المعروفة بالجودة، شريطة الحصول على موافقة المهندس الخطية عليها :
- يجب أن تورد جميع اصناف الدهانات ضمن عليها الاصلية المختومة وتفتح باشراف المهندس ولا يسمح باستعمال الدهانات تحضير اليد ، وإذا أريد الحصول على الرنان اخرى لا توجد في الدهانات الجاهزة ، عندئذ يتم خلطها بالنسب التي تحددها الشركة المنتجة وبموافقة المهندس .

١/٩ - شروط عامة لعملية لاطلاء :

- يجب أن لا يباشر بأعمال الطلاء في أي جزء من المبنى قبل استكمال أشغال التشطيبات الاخرى ، وقبل أن تجف الاسطح تماما ، كما يتعين على المقاول أن يقوم بجميع الاصلاحات حول الفتحات والتمديدات والتاسيسات بعناية ودقة .
- يجب أن لا يقوم المقاول بأي مرحلة من مراحل الدهان قبل انجاز المرحلة التي تسبقها ويكشف عليها المهندس ويستلمها ، ويجب أن يتقيد المقاول بالتعليمات التي تعطى له من قبل المهندس وذلك لتمييز مراحل الدهان ، وفي حالة مخالفة المقاول لتلك التعليمات يتحمل مسؤولية اعادة الدهان لأي جزء من الاجزاء لم يقتنع المهندس بانها أنجزت بالشكل الصحيح .

المقاوم أن يزيل آثار الدهان التي تقع على الأرض أو الزجاج أولاً بأول قبل
وعليه أن يقوم بفرش حوائط في الغرف أثناء عملية الدهان لتلافي التلويث .

- دهان الجدران الداخلية والسقوف :

م حـف الجدران والسقوف باستعمال حجر النار وورق الزجاج لازالة الخشونة
نق والغبار ثم يباشر بالدهان حسب الصنف المطلوب . تحرر الشقوق وتطلى
من المادة اللاصقة (Polybond) ثم تمعجن .

لاملشن :

جب أن يكون الاملشن من النوع البلاستيكي الذي يجف بعد (٤) ساعات على
، ويترك على السطح طبقة بلاستيكية مرنة ذات مسامات ، ويصلح للغسيل
من صناعة لا تقل جودة عن إنتاج (Sipes, Carsons, I.C.I.) .

على السطح بوجه اول (Primer) ويترك لمدة نصف يوم ليجف .
ثم تفقد السطح بالمعجونة ثم ينعم بالصنفرة ، (الا اذا كان المطلوب عمل دهان
، فعندما يطلى الجدار بكامله بالمعجون ويتم تنعيمه بعد كل وجه) .

دهن ثلاثة وجوه من الاملشن بكثافته الاصلية دون تخفيف ، على أن لا يظهر
شبح أو اثر للفرشة في الوجه النهائي .

الدهان الزيتي : (Oil Paint)

مد تحضير الاسطح المراد دهانها، يدهن وجه اول من المادة اللاصقة (Polybond) ،
من ثلاثة وجوه ، الوجه الاول منها من نوع ال (Under Coat) ، ويشترط في
الدهان أن يجف كل منها قبل مباشرة الوجه التالي ، ويكون المظهر النهائي
لقيا (Matt) أو لامعا (Glossy) حسب المواصفات وتعليمات المهندس .

- الدهان على المنجور الخشبي :

حـف المنجور حفا جيدا بورق الزجاج حتى النعومة التامة وتحرق جميع العقد
تنزف المواد الصمغية كما يجب ازالة العقد التالفة أو المتحركة وسد أماكنها
دات خشبية ، ثم دهان السطح بالشلطي .

دهن وجه أساسي بزيت بذر الكتان (Linseed Oil) الصافي من نوع معتمد
نخفيفه بالتربنتينا .

بمعجن المنجور وجهين متتاليين طلس (بمعجونة تحضر من جزئين السبيداج وجزء واحد من مسحوق اكسيد الزنك وتعجن بزيت بذر الكتان والورنيش) ويحفظ بورق الزجاج وينعم بعد كل وجه ، ثم يدهن وجه زيتي جاهز دون تخفيفه بأية مادة .

بعد جفاف الوجه الاول ، تنعم بورق الزجاج وتفقد الاماكن اللازمة بالمعجونة وتترك حتى تجف ، ثم يدهن وجهها تانيا بنفس مواصفات الوجه الاول .

واخيرا يدهن بوجه نهائي دون تخفيفه بأية مادة بحيث ان لا يترك اي اثر للفرشة أو اي تمشيع .

٤/٩ - الدهان الزيتي للاعمال الحديدية :

يحف الحديد وينظف بفرشة الفولاذ لازالة القشور والصدأ ثم يؤسس (بالمنيوم) دون تخفيفه بأية مادة .

تفقد الشقوق والوصلات والاماكن اللازمة بالمعجون لتغطية الفجوات .

يدهن وجهها أولا بدهان الزيت مثل الالكيد أو الكيد الزيت الخاص باشغال الحديد دون تخفيفه بأية مادة .

يدهن الوجهان الثاني والنهائي دون تخفيف الدهانات بأية مادة .

٥/٩ - دهان الديوكو للمنجور :

يجب أن يكون الدهان والمعجون المستعملان من صنع أحد المصانع الجيدة التي يوافق عليها المهندس .

يتم تنظيف وتجهيز المنجور بالصنفرة حتى يصبح خاليا من الخدوش والثقوب وآثار المونة وغيرها من العيوب التي لا يمكن للورنيش أن يخفيها .

ينظف المنجور ويحف بورق الزجاج حتى النعومة التامة ثم يتفقد المنجور بالمعجونة الخاصة وينعم بعد ذلك .

يرش بعد التأسيس وجهها أولا ويحف بعد جفافه بورق السيلقون الاسود . أما اذا كان المرغوب هو تعديل اللون الطبيعي ، فيتم رش المنجور باللون المطلوب . ثم يرش بعدد كاف من الارجح من الورنيش بحيث لا تقل عن ثلاثة ويجب أن يكون الدهان عند انتهائه غير لامع ، ثم يلمع بفتائل الصوف .

طلاء الجدران بمادة تقليد الحجر :

من مادة تقليد الحجر مصنوعة من كسر الحجر الطبيعي الملون ومجبولة بمادة من إنتاج أحد المصانع المتخصصة والمعروفة مثل جرانولايت أو جيمستون أو بما ، وأن تكون بحالة صالحة للاستعمال وليست متقدمة .

• يسمح بالقيام بأعمال الطلاء أيام الضيق .

ف الجدران المزاد طلاؤها لازالة ما يكون عالقا عليها من غبار وأوساخ ثم لجدران بالماء بواسطة الفرشة .

غ محتويات الاوعية على سطح نظيف وتخلط جيدا مع بعضها البعض . يباشر بواسطة المالج على أن تكون بسماكة معقولة ويستعمل بحدود (3) كغم لكل

• ح

بدء جفاف الاسطح المطلية ، تصقل بواسطة المالج لاعطاء سطح نهائي نظيف ، خاليا من الفجوات والتوججات مع مراعاة تطبيق تعليمات الشركة المنتجة للمادة .

الدهان المخشن :

أمثلة هذا الدهان (Siptex, GM6) ويتكون من مواد اكريلية أو فنيلية مائنة صلبة ، ويستعمل لدهان السطوح المقصورة أو الاسمنتية حسب الشركة الصانعة ، حيث يتم طلاؤها بالفرشاة أو المداحل (Rollers) لمظهر النهائي المطلوب .

الاسعار والكيل :

ير الاسعار الفردية لاشغال الدهان والطرشة والطلاء شاملة لتكاليف المواد لمصنعات والعمدة والسقالات والادوات وجميع ما يلزم لانجاز العمل على أكمل سب المخططات والمواصفات .

• أشغال الطلاء على الجدران والسقوف كيلا هندسيا صافيا بعد حسم جميع . وغالبا ما يكون الدهان لجميع أشغال النجارة والحديد والمواسير مشمولاً ر البنود ذاتها .