

القسم : (08710)

خردوات الابواب

الجزء 1 : عام

1.01 - موجز

أ- القسم يشمل :-

- خردوات مصنعة وفقاً لمواصفات ومتطلبات العقد .
- الخردوات المعمارية للأبواب الداخلية والخارجية والتي تشمل ولا تقتصر على الاتي:-
 1. المقابض (Handles)
 2. الاقفال (Locks)
 3. سلندرات (Cylinders)
 4. المفصلات (Hinges)
 5. الدفاشات (Door Closers & Floor Closers)
 6. الأقفال الكتروميكانيكية (Electromechanical locks)
 7. مخارج الطوارئ (Panic exit systems)
 8. إشارة قفل الحمام (W/ C Indicators)
 9. تريباس (Flush bolts)
 10. منظم غلق الابواب المزدوجة (Door coordinators)
 11. مقابض السحب (Pull Handles)
 12. عوازل الصدى والهواء المطاطية (Seals, weather stripping & automatic door bottoms)
 13. مشغل الأبواب الاتوماتيكية (automatic door operators)

ب- أقسام ذات علاقة :

1. القسم 08110 - الأبواب والإطارات الحديدية .
2. القسم 08211 - الأبواب الخشبية .
3. القسم 08311 - أبواب وإطارات فتحات الخدمات (Access doors & panels)
4. القسم 08331 - أبواب اللف العلوية (Rolling shutters)
5. القسم 08711 - طقم جداول اطقم الخردوات (hardware set schedule)
6. القسم 08800 - الابواب الزجاجية والمفصلات.
7. القسم 08900 - الحوائط الزجاجية .
8. القسم 09900 - الدهانات .

1.02 - المراجع :

أ- المقاييس الاوربية :- (BS/ EN)

1. EN12365 : لوازم الابواب المطاطية
 2. BS EN 1125 , EN179 : اجهزة مخارج الطوارئ
 3. BS EN 1154 : أجهزة التحكم بأغلاق الأبواب.
 4. BS EN 1155 : الاجهزة الكهربائية لضبط التحكم بفتح الأبواب.
 5. BS EN 1303 : السلندر والاقفال .
 6. BS EN 1527 : خردوات الأبواب المنزلقة .
 7. BS EN 1670 : مقاومة الصدى .
 8. BS EN1906 : مقابض الأبواب وخردوات المنجور .
 9. BS EN 1935 : مفصلات .
 10. BS EN 12051 : براغي الأبواب والشبابيك .
 11. BS EN 12209 : الاقفال والمزلاق .
 12. BS EN 14637 : موصل كهربائي لفتح الأبواب .
 13. BS EN 14846 : الاقفال الكهروميكانيكية .
- ب- القانون الخاص بالمعاقين (DDA) وقانون العجز الأمريكي 1990 (ADA).
- ج- اللوائح الاوربية (CE) الخاصة بصحة المستهلكين وحمايتهم .
- د- منظمة مصنعي خردوات البناء (ABHM) .
- هـ- شهادة مقاومة الحريق : من احد المختبرات العالمية المعتمدة من السلطات المحلية .

1.03 - التقديم :

- أ- الكاتالوجات الخاصة بالمصنعين :- يقدم إلى ممثل المالك (للعلم فقط) نسخة من مواصفات التصنيع. ويشمل ذلك الصور والكتيبات وأي معلومات أخرى توضح التوافق مع المواصفات.
- ب- العينات والألوان :- يقدم إلى ممثل المالك عينه من كل نوع حسب متطلبات العقد بغرض معاينة اللون والشكل . علماً بأن مسؤولية التقيد بشروط المواصفات كاملة ستكون على عاتق المقاول .
- ج- المخططات التنفيذية وجداول الخردوات :- تقدم لممثل المالك للعرض حسب متطلبات العقد نسخة من جدول الخردوات التي تغطي جميع العناصر اللازمة للمشروع . يشتمل التقديم على أسم المصنع ونوع التشطيب ، مع جدول مستقل لنظام المفاتيح والمفتاح الرئيسي- اذا تطلب العمل ذلك . معاينة ممثل المالك لهذه الجدول لا يمثل قبول كامل للتقديم ، ولا يلغي مسؤولية المقاول عن الاخطاء او الانحرافات عن تقديم كافة الخردوات اللازمة حسب متطلبات المشروع .
- د- يجب ان تكون جميع الابواب والاطارات مزودة بكاتمات صوت ما عدى الاطارات التي يتم معها استخدام نوع آخر من العوازل المطاطية . يتم تزويد كل باب مفرد ب 3 كاتمات صوت، والأبواب المزدوجة ب4 كاتمات صوت .

1.04 : ضمان الجودة :-

- أ- المصنع :- تقديم كل نوع واحد من الخردوات من مصنع واحد . يتم قبول منتجات الشركات المتخصصة في صناعة خردوات الأبواب لمدة لا تقل عن 5 سنوات .
- ب- مؤهلات فنيي التركيب :
1. على مقاول التركيب ان يكون مؤهل بخبرة لا تقل عن خمس سنوات في مجال تركيب الخردوات ، ولديه ما يثبت خبرته السابقة في المشاريع المشابهة .
 2. يجب ان يكون لدى مقاول التركيب مساندة فنية من استشاري معتمد في مجال خردوات الأبواب(Certified hardware consultant) مع خبرة لا تقل عن 5 سنوات ، و ان يتواجد الاستشاري في موقع العمل عند الحاجة .
- ج- متطلبات الجهات الرقابية :-
- تقديم الخردوات المقاومة للحريق للفتحات التي تتطلب مقاومة للحريق . وفي حال وجود أي تعارض في المواصفات ومتطلبات الحريق ، يتم التقيد بلوائح السلطات الرقابية المحلية.
- يتم تقديم الخردوات المتوافقة مع اختبارات الحريق للفتحات التي يتم استخدام ابواب واطارات مقاومة للحريق . ويتم التأكد من أن كل باب مقاوم للحريق سيكون في الازواضع الاعتيادية في حال الاغلاق ، من خلال استخدام اجهزة الاغلاق الآلية .
- د- اجتماعات ما قبل التركيب :- بعد توريد الخردوات وقبل التركيب ، يتم الاجتماع مع ممثل المالك للحصول على الموافقة بشأن تطابق العينات مع الخردوات التي تم توريدها. الألوان والاشكال لكل الخردوات يجب ان تطابق العينات المعتمدة سابقاً .

1.05 : التوريد والتخزين:-

- أ- تغليف وتعريف كل جزء من الخردوات بشكل منفصل ، وتحديد كل منتج حسب جدول الخردوات المعتمد ، يجب ان يحتوي كل تغليف على المرابط والارشادات الخاصة بالتركيب .
- ب- جميع الخردوات يجب ان تخزن في مكان جاف وفي منطقة آمنة ، وبطريقة تسهل الفرز والفحص والتفريغ .

1.06 : التنسيق :-

يجب تنسيق كافة اعمال هذا القسم مع الاقسام الاخرى المتأثرة بهذه الاعمال بشكل مباشر، ويشمل ذلك مقاولي الكهرباء و التكييف و مصنعي الابواب .

1.07 : الضمان :-

- أ- الضمان الخاص بالمشروع :- تقدم ضمانات خطية من قبل المقاول الرئيسي ومقاولي الباطن بالموافقة على اصلاح أو استبدال المواد التي يطرأ عليها أي خلل أو عيوب بالتشغيل ، مالم يكن ذلك ناتج عن سوء الاستخدام .
- ب- تقديم ما يثبت كفاءة مباشرة من المنتج / المصنع لكل نوع من أنواع الخردوات الموردة للمشروع . أو ان يكون ذلك مذكوراً في الكاتلوج الأصلي للمنتج .
- ت- مدة الضمان بالنسبة للخردوات يجب ان تكون حسب فترة الضمان للمشروع.

1.08 : الصيانة الدورية :-

توفير الارشادات الكتابيه وأي أدوات خاصة لازمة لأعمال الصيانة الدورية من قبل ممثلي المالك.

الجزء 2 : المنتجات :

2.01 : المصنعون :

إن المصنعين المذكورين لاحقاً قد تم اختيارهم لتقديم نوع محدد من المنتجات ، دون المنتجات الاخرى . وفي حال تعذر توفر الاسماء المقترحة في السوق المحلي ، فإنه يمكن اقتراح اسماء بديلة من مصنعي المنتجات ذات الجودة المماثلة أو الأعلى . يكون قرار قبول البديل في هذه الحالة مع ممثل المالك .

أ- المفصلات (HINGES)

1. HOPPE

Via Fredrichhoppe
CH-7537 Mustair
Tel: +41 08 8516600
Fax: +41 08 8516666

2. HAGER

139 Victor Street
St. Louis, MO 63104
Tel: +1 800 3259995
Fax: +1 800 7820149

ALLGOOD WORLDWIDE LTD .3
297 Euston Road
London NW1 3AQ - UK
Tel: +44 020 7255 9330
Fax: +44 020 7383 7950

ب- الإقفال (LOCKS)
HOPPE .1

Via Fredrichhoppe
CH-7537 Mustair
Tel: +41 08 8516600
Fax: +41 08 8516666

ALLGOOD WORLDWIDE LTD .2
297 Euston Road
London NW1 3AQ - UK
Tel: +44 020 7255 9330
Fax: +44 020 7383 7950

CES .3

P.O. Box 101180
D42547, Velbert
Germany
Tel: +49 2051 204116
Fax: +49 2051 204231

ت- السلندرات (CYLINDERS)

ALLGOOD WORLDWIDE .1
297 Euston Road
London NW1 3AQ - UK
Tel: +44 020 7255 9330
Fax: +44 020 7383 7950

CES .2

P.O. Box 101180
D42547, Velbert, Germany
Tel: +49 2051 204116
Fax: +49 2051 204231

WILKA .3

Mettmanner Str. 58-64
D- 42549 Velbert, Germany
Phone: +49 (0) 20 51 - 20 81 - 147
Fax: +49 (0) 20 51 - 20 81 - 21 47

ث- المقابض (LEVER HANDLES)

ALLGOOD WORLDWIDE .1
297 Euston Road
London NW1 3AQ - UK

Tel: +44 020 7255 9330
Fax: +44 020 7383 7950

HOPPE .2

Via Fredrichhoppe
CH-7537 Mustair
Tel: +41 08 8516600
Fax: +41 08 8516666

FSB .3

Neheimer str. 38
33034 Brakel, Germany
Phone: +49 5272 608268
Email: architektur@fsb.de

ج- صفائح الدفع والسحب (PUSH AND PULL HANDLES)

HOPPE .1

Via Fredrichhoppe
CH-7537 Mustair
Tel: +41 08 8516600
Fax: +41 08 8516666

HAGER .2

139 Victor Street
St. Louis, MO 63104
Tel: +1 800 3259995
Fax: +1 800 7820149

ALLGOOD WORLDWIDE .3

297 Euston Road
London NW1 3AQ - UK
Tel: +44 020 7255 9330
Fax: +44 020 7383 7950

ح- الدفاشات (DOOR CLOSERS)

ALLGOOD WORLDWIDE .1

297 Euston Road
London NW1 3AQ - UK
Tel: +44 020 7255 9330
Fax: +44 020 7383 7950

HOPPE .2

Via Fredrichhoppe
CH-7537 Mustair
Tel: +41 08 8516600
Fax: +41 08 8516666

GEZE .3

Reinhold-Voster-Strabe 21-29
D-71229 Leonberg - Germany

Tel: +49 7152 2030
Fax: +49 7152 203310

خ- الاقفال الكهروميكانيكية (ELECTRO MAGNETIC LOCKS)

.1 HOPPE

Via Fredrichhoppe
CH-7537 Mustair
Tel: +41 08 8516600
Fax: +41 08 8516666

.2 ALLGOOD WORLDWIDE

297 Euston Road
London NW1 3AQ - UK
Tel: +44 020 7255 9330
Fax: +44 020 7383 7950

.3 EFF EFF

Bildstockstrade 20
72458 Albstadt - Germany
Tel: +49 7431 123-0
Fax: +49 7431 123 240

د- أنظمة خروج الطوارئ (PANIC EXIT DEVICES)

.1 ALLGOOD WORLDWIDE

297 Euston Road
London NW1 3AQ – UK
Tel: +44 020 7255 9330
Fax: +44 020 7383 7950

.2 HOPPE

Via Fredrichhoppe
CH-7537 Mustair
Tel: +41 08 8516600
Fax: +41 08 8516666

.3 VACHETTE

50, rue de la palx
F-10000 Troyes
France
Tel: +33 25 42 3001
Fax: +33 25 42 3030

ذ- الترياس / الرددادات والعلامات (FLUSH BOLTS / DOOR SIGN & DOOR STOPS)

.1 ALLGOOD WORLDWIDE

297 Euston Road
London NW1 3AQ – UK
Tel: +44 020 7255 9330
Fax: +44 020 7383 7950

HAGER .2

139 Victor Street
St. Louis, MO 63104
Tel: +1 800 3259995
Fax: +1 800 7820149

HOPPE .3

Via Fredrichhoppe
CH-7537 Mustair
Tel: +41 08 8516600
Fax: +41 08 8516666

ر- منظم غلق الأبواب المزدوجة (DOOR COORDINATORS)

DOOR CONTROL INTERNATIONAL .1

2362 Bishop circle East
Dexter, MI, 48130
Tel: +800 742 3634
Email: sales@doorcontrols.com

HOPPE .2

Via Fredrichhoppe
CH-7537 Mustair
Tel: +41 08 8516600
Fax: +41 08 8516666

ALLGOOD WORLDWIDE .3

297 Euston Road
London NW1 3AQ - UK
Tel: +44 020 7255 9330
Fax: +44 020 7383 7950

ز- عوازل الصوت والهواء (AUTOMATIC DOOR BOTTOMS/ WEATHER STRIPPING / THRESHOLD)

HAGER .1

139 Victor Street
St. Louis, MO 63104
Tel: +1 800 3259995
Fax: +1 800 7820149

LORIENT .2

Fairfax Road
Heathfield Industrial Estate,
Newton Abbot
Devon TQ12 6UD
Tel: +44 1626 834252
Fax: +44 1626 833166

NATIONAL GUARD PRODUCTS(NGP) .3

4985 East Raines Road
Memphis, Tennessee 38118 - USA
Tel: + 800 647 7874
Fax: +800 255 7874

س- مشغل الأبواب الكهربائية (AUTOMATIC DOOR OPERATOR)

.1 HORTON

4242 Baldwin Blvd,
Corpus Christi, Texas 78405-3399
Tel: +1 800 531 3111
Fax: +1 800 531 3108

.2 BLASI

Carl Benz, Strasse 5-15
D77972, Mahlberg
Tel: +49 7822 8930
Fax: +49 7822 893 119

.3 GEZE

Reinhold-Voster-Strabe 21-29
D-71229 Leonberg - Germany
Tel: +49 7152 2030
Fax: +49 7152 203310

ش- أنظمة إنزلاق الأبواب (DOOR SLIDING SYSTEM)

.1 HAWA

Schiebebeschlagsysteme
Untere Fischbachstrasse 4
Postfach, CH-8932 Mettmenstetten
Tel: +41 44 767 92 12

.2 HAGER

139 Victor Street
St. Louis, MO 63104
Tel: +1 800 3259995
Fax: +1 800 7820149

2.02 : مواصفات المنتجات :

إن مواصفات المنتجات المحددة ، قد تم وضعها لتحديد الحد الأدنى للجودة المطلوبة . سيتم قبول المنتجات ذات الجودة نفسها ، او ذات الجودة الافضل . وسيكون قرار القبول لهذه الاصناف من حق ممثل المالك .

أ- المرابط (Fasteners) :

1. تقديم المرابط المخفية كل ما كان ذلك ممكنا ، ولا يتم قبول استخدام المرابط ذات اللزق الذاتي او المسامير المعدنية ما عدا مع صفائح الدفع والركل المعدنية .

أ- المرابط المخفية : تقديم الخردوات مع المرابط ذات الطول المناسب لضمان التركيب السليم والدائم .

ب- المرابط الظاهرة : تقديم المرابط ذات الرأس الدائري ، ويجب ان يكون اللون مناسب للون الخردوات .

ب- المفصلات (Hinges) :

ج- عام : جميع المفصلات تكون ذات زوايا قائمه (square corners) ، و بتصميم Five knuckle . متوافقة مع احتياجات وطريقة استخدام وتشغيل الأبواب و مصنفه علي الأقل (grade 13) .

د- جميع المفصلات المستخدمة في الابواب الخارجية يجب ان تكون من المواد غير القابلة للصدأ (لا تقل عن ستانليس ستيل درجة 304) .

هـ- يتم استخدام المفصلات المسطحة ذات الحلق الدائري ذاتية التشحيم (Ball bearing) ، و تحمل علامة CE و متوافقه مع المواصفات BS EN 1935 و BS EN 1634 .

و- عمود المفصلة (PIN) : يجب ان تكون حسب الآتي:-

أ- عمود فولاذ أو استانلس ستيل بسماكه لا تقل عن 14 مم .

ب- الأبواب الخارجية :-عمود غير قابل للخلع . (non removable pin)

ت- الأبواب الداخلية :-عمود غير متحرك عمودياً . (non rising pin)

ث- الأغطية :- زر مسطح وأغطيه مصنعة من نفس المواد . (flat heads)

1. يجب تقديم مفصلات ذات جوانب تسمح بفتح الأبواب فتحة كاملة .

2. المفصلات تكون مجهزة بحلقين دائرين وخمسة مفاصل وبالأحجام التالية :-

I. 114 × 102 × 3 ملم للأبواب والاطارات المعدنية .

II. 102 × 89 × 3 ملم للأبواب الخشبية .

III. المفصلات المخفية : حسب سماكة الباب (للأبواب غير المقاومة للحريق) .

3- المفصلات الكهربائية (لتوصيل تيار كهربائي) :

يجب ان تحتوي علي العدد الملائم من الأسلاك لتوصيل التيار الكهربائي اللازم من و الي خردوات الباب التي تتطلب ذلك . مع مراعاة توفر الشهادات التي توضح القدرة علي توصيل الجهد / الطاقة الكهربائي المطلوبة لذلك .

4- المفصلات المتواصله (continuous hinges) :

يتم استخدامها كما هو مطلوب و موضح في جدول الخردوات . و يتم اختيار هذا النوع من المفصلات حسب متطلبات الاستخدام و حجم الباب ، كما هو موضح و معلن من قبل الشركه المصنعه . يكون طول المفصله اقل من طول الباب بحولي 25 مم .

ت- الأقفال (Mortise locks) :

1- جميع الاقفال يجب ان تكون بحجم موحد لتسمح لعملية التركيب لأكثر من نوع واحد من الأبواب و مصنعه في أوروبا. الغطاء الخارجي يجب ان يكون مغلف بأحكام من الجهتين

لتجنب التآكل والحماية الآلية للقفل ، وتكون مطيية بمسحوق بودرة للحماية من التآكل .
وتكون الاجزاء الظاهرة مصنعة من الاستانلس ستيل عيار 304 (كحد أدنى)المقاوم
للصدى ومصقوله و مجهزه لأستخدام البراغي المزدوجة (back to back) .
لسان القفل يكون قابل للإنعكاس ليساعد على سهولة عكس الاتجاه بالموقع من دون
اللجوء الى فتح هيئة القفل الداخلية .

- I. عمق لا يقل عن 55 ملم (Back set) . ما عدا أبواب الألمنيوم .
- II. عمود دوران بسماكة 8 ملم . (Spindle)
- III. قفل مزدوج الترياس بمقاس لا يقل عن 30 ملم. (double throw)
- IV. لسان متحرك مصقول ومقاوم للصدأ وبطول 30 ملم على الاقل (latch)
- V. لسان ثابت مزدوج الترياس (Double throw bolt) وبطول 20 ملم على الاقل.
- VI. متوافق مع مواصفة DIN 1825 ، مع 72 ملم مسافة من مركز المقبض الى
مركز المفتاح (78 ملم لاقفال الحمامات) .
- VII. متوافق مع المواصفات الاوربية BS EN 12209 ويحمل علامة CE .

ث- السلندرات (Cylinders) :

تقديم مستوى عالي من السلندرات متوافق مع DIN EN 1303 و تكون الأبواب الخارجيه و الأبواب
ذات الأهميه الخاصة مزودة بسلندرات مقاومه للعبث (ANTI DRILLING) .كل سلندر يكون
مرفق مع 3 مفاتيح طويلة الرقبة مصنوعة من النحاس ويكون لون السلندر مطابق للخردوات .

ج- المقابض (lever handles) :

- 1- جميع المقابض تكون مصنوعة من الاستانلس ستيل المقاوم للصدى بدرجة 304
كحد أدنى، ويكون قطر عمود التوصيل المتحرك (spindle) 8 ملم على الاقل .
- 2- طريقة تركيب قواعد المقابض (Rose & escutcheon) تكون ببراغي مزدوجة
الارتباط (Back to Back) .
- 3- طول المقبض يجب ان لا يقل عن 130ملم ، ولا يقل قطر قاعدة المقبض (Rose)
عن 45 ملم .

هـ- مقابض السحب (Pull Handles) :

يجب ان تكون جميع مقابض سحب الأبواب مشابهة لتصميم المقابض ، وتكون مصنعه من الاستانلس
ستيل المقاوم للصدى بدرجة 304 كحد ادنى . وبمقاسات لا تقل عن 19 × 225 ملم

و- الدفاشات (Door closers & Floor springs) :

- 1- تقديم الدفاشات العلوية والأرضية كما هو مذكور في جدول الخردوات .

- 2- يجب ان يكون حجم / قوة الدفاش متغيرة لتتناسب حجم الأبواب المختلفة .
- 3- الدفاشات العلوية يجب ان تكون مناسبة للأبواب المقاومة للحريق ، وتحمل كفاءة لمدة لا تقل عن 5 سنوات .
- 4- إمكانية العمل بإتجاه اليمين أو اليسار ومصنعة للعمل بسلسلة (Rack and pinion) .
- 5- الدفاش العلوي يكون بلون فضي أو مشابه للاستانلس ستيل .
- 6- تكون الدفاشات الارضية مناسبة للأبواب الثقيلة ، مع تحكم بسرعة الإغلاق ، وخاصة (Back check) .
- 7- توريد غطاء خارجي للدفاش الارضي من الاستانلس ستيل ، وحسب ما هو موضح في جدول الخردوات .
- 8- يجب ان تكون الدفاشات مطابقة لمعايير CE, EN 1154 .

ز- أنظمة مخارج الطوارئ (Panic exit devices) :

1. تقديم نظم مخارج الطوارئ كما هو مبين في جدول الخردوات ، وأن تكون مناسبة للاستخدام لمقاسات متعددة من الابواب .
2. ان يشمل النظام نوع سلندر مطابق للسلندرات المستخدمة مع الأقفال .
3. نوع غير بارز (touch bar) وبلون فضي أو مشابه للاستانلس ستيل أو الاستانلس ستيل .
- متوافق مع مواصفة أو BS EN 1125 ويحمل علامة CE .
- غير محكوم الاتجاه مع براغي أمنيته (reversible latch) .
- براغي ولسان فولاذ لا يصدأ .
- مقاومة للحريق لمدة 3 ساعات .

ح- الترياس وحامية الغبار (Flush bolts & Dust Proof socket) :

1. يتم استخدام زوج ترابيس لكل باب ، يتم تقديم حجم الترياس العلوي ليناسب حجم الباب ، وتقديم حامية غبار مع الترياس السفلي .
2. يتم تقديم الترابيس والوتوماتيكية كما هو مذكور في جدول الخردوات ، وان تكون متوافقة مع الآتي :-
- I. ترياس الأبواب الخشبية :- مصنع من استانلس ستيل او النحاس و بقياس لا يقل عن 200 × 25 ملم .
- II. ترياس الأبواب المعدنية:- مصنع من الاستانلس ستيل و بقياس لا يقل عن 170 × 25 ملم ، وعمود توصيل بطول لا يقل عن 300 ملم .
- III. ترياس اوتوماتيكي : يعمل بشكل اوتوماتيكي كامل و مناسب للأستخدام مع الأبواب المقاومة للحريق ، مع واجعه مصنعه من الأستانلس ستيل . مصنّف 3 ساعات مقاوم للحريق للأبواب المعدنية ، و 1.5 ساعه للأبواب الخشبيه .

IV. حامية غبار : مقاومة للصدى وبحجم مناسب للترباس .

ط- منظم غلق الأبواب المزدوجة (Door Coordinator) :-

منظم الأبواب مصنوع من مادة النحاس ، ويمكن استخدامه لزوجين من الابواب مع أو بدون حليه ، مع ذراع دائرية وذراع مطاطية لتخفيض الصوت وأداء مناسب للتشغيل .

ي- مسكات الدفع والسحب (Push/Pull Plate) :

تقديم مسكات الدفع بجميع انواعها ، وحسب ما هو وارد في جدول الخردوات .

1. صفائح الدفع (push Plates) .

حجم الصفيحة لا يقل عن 300×75 ملم ، وبسماكة 1.5 ملم . مع براغي

دائرية ساقطة (Counter sunk)

2. مسكة السحب / الدفع (Push/Pull handle)

حجم المسكة 225 × 19 ملم .

3. المعدن : استانليس ستيل بزوايا دائرية (Radius corners)

ك- صفيحة الركل (Kick plates)

1. صفيحة الركل تكون بسماكة 1.5 ملم ومثبتة ببراعي دائرية ساقطة ، قياس اللوحة 200 ملم

ارتفاع × عرض الباب ، القياس النهائي يكون حسب مقاسات الأبواب المعتمدة .

الماده : استانليس ستيل - تصنيع محلي .

2. صفيحة الوقاية (armor plate) :- كما ذكر اعلاه ، ولكن بأرتفاع 100سم .

ل- عوازل الصوت والهواء (Automatic door bottom / weather stripping & threshold)

1. التقديم حسب ما هو مذكور في جدول الخردوات .

2. ان تكون المواد مناسبة للإستخدام المقاوم للحريق والصوت ومتطلبات الأبواب

الخارجية .

م- اشارات الابواب (Signs)

تكون الاشارات مصنعة من الاستانليس ستيل المقاوم للصدى، وحسب ما هو مذكور في جدول

الخردوات ، مع قطر قياس لا يقل عن 75 مم .

ن- ترباس انزلاقي (Hasb & stable / Tower bolt)

استخدام ترابيس للأبواب المخصصة لغرف الكهرباء الرئيسية . ويكون التصنيع حسب

المواصفات الموقعية - تصنيع محلي .

2.03 : نظام المفاتيح :

أ- يجب ان يصمم نظام المفاتيح حسب ما هو وارد في جدول الخردوات ، وبما يطابق رغبة ممثل المالك ،

مع الأخذ بعين الاعتبار النظام الحالي والنمو المستقبلي المتوقع لنظام المفاتيح المطلوب .

ب- السلندر يجب ان يكون محمي ضد الخلع والكسر (ANTI DRILLING) للأبواب

الرئيسيه و الغرف ذات الأهميه الخاصة ، ومتوافق مع معيار (BS EN 1305).

إذا اشتملت وثائق العقد او الاتفاق على نظام المفتاح الرئيسي (master key) ، يتم مراعاة الآتي :-

- I. اعتماد التصميم النهائي للنظام من قبل ممثل المالك قبل التصنيع .
- II. تقديم 5 مفاتيح لمستوى المفتاح الماستر الرئيسي ، و3 مفاتيح لكل نظام ماستر فرعي .
- III. اللون النهائي للسنددر يكون مماثل للخردوات .
- IV. تقديم سلندرات مؤقتة للإستخدام خلال فترة البناء ، وحتى يتم توفير نظام المفتاح الرئيسي .
- V. تقديم علبة مفاتيح ذات سعة تستوعب الاعداد المطلوبة للمفاتيح والتوسع المستقبلي لسعة 25% .
- VI. عند تسليم نظام المفتاح الرئيسي ، يتم ربط كل مفاتيح السلندرات في خطاف ملون داخل علبة المفاتيح مع توضيح رقم المفتاح ، وأما المفتاح الرئيسي فيتم تسليمه في ظرف مغلق .

2.04 : تشطيبات الخردوات :

- I. الخردوات يجب ان تكون من أجود المواد وخالية تماماً من عيوب التصنيع .
- II. جميع الاحجام من المواد التي وردت في جداول الخردوات هي فقط للدلالة . وتكون المسئولية على المقاول للتأكد من الحجم الدقيق والوزن المناسب لأستخدامات و عمليات التشغيل للأبواب التي يتم تركيب هذه الأكسسوارات معها .
- III. الخردوات تكون مقاومة للحريق للأصناف التي يتم تركيبها مع الابواب المقاومة للحريق .
- IV. التشطيبات تكون متطابقة تماماً مع العينات المعتمدة من ممثل المالك . مع مراعاة تقليص الفرق في اللون بقدر الامكان للأصناف المختلفة ، سواء كانت المادة الاساسية مصبوبة أو مشكلة أو مطبوعة، أو عندما يكون توريد المواد المختلفة من مصانع مختلفة .

2.05 : مقاسات التركيب للخردوات :

- أ- تركيب الخردوات يجب ان يكون عموماً مطابق لمعايير (DHI) وحسب تعليمات ممثل المالك .
- ب- يتم تركيب الخردوات حسب المقاسات التالية ، ما لم يتم النص على خلاف ذلك :-
 1. أطقم الأقفال : 950مم من مركزالمقبض إلى مستوى الارضية النهائية (Finished Floor).
 2. المفصلات : 295 مم من مركز المفصلة السفلية الى مستوى الارضي النهائية ، و180 مم من مركز المفصلة العلوية حتى أعلى الباب ، ويتم تركيب باقي المفصلات بمسافات متساوية في الفراغ بين المفصلتان العلوية والسفلية .
 3. مقابض السحب : 1000 مم من مستوى الارضية النهائية إلى مركز المقبض .
 4. نظم الطوارئ :- 1050 مم من الارضية النهائية إلى مركز عمود الدفع .
 5. صفيحة دفع الباب :- 1145 مم من الأرضية النهائية الى مركز اللوحة .

2.06 : ضبط جودة المنشأ :

المقاول ينبغي ان يكون مسؤولاً عن دقة حسابات الكميات والاحجام . وإختيار الخردوات المناسبة لأداء الأعمال المطلوبة ، سواء تم ذكر ذلك تحديداً أم لا .
يجب استخدام مصدر واحد فقط لكل نوع من أنواع المنتجات .

الجزء 3 : التنفيذ :

3.01 : الاختبارات :

التحقق من أن الأبواب والإطارات جاهزة لبدء أعمال التركيب ، وان المقاسات مطابقة لجدول الخردوات ووفقاً لتعليمات الصانع .

3.02 : التحضير :

أ- تركيب كل صنف حسب التعليمات المصنع والتوصيات الخاصة بذلك .
يراعي تركيب الخردوات بعد عمليات الدهان النهائية . وفي حال تطلب العمل تركيب أي نوع من الخردوات قبل عملية الدهان النهائي ، فإنه يتم ازلتها او حمايتها خلال اعمال الدهان ، ومن ثم يتم اعادتها الى وضع التركيب الطبيعي .
ب- إذا تطلب الأمر فحص أي من المنتجات الموردته بغرض التحقق من نوعية المواد المستخدمة في التصنيع ، يوافق المقاول / المورد ان تكون تكلفة هذه الأختبارات من ضمن مسؤولية التعاقدية ، مع احقية المالك / ممثل المالك في اختيار المختبر المناسب لهذا الأمر .

3.03 : التركيب :

أ- تسليم خردوات الأبواب كما هو محدد في جدول الخردوات ، والقيام بتخزينها في مكان مغلق للمحافظة عليها من أي فقدان .
ب- يتم التركيب حسب ما هو منصوص عليه من تعليمات من قبل الشركة المصنعة .
ت- توفير التعليمات لموظفي صاحب العمل والخاصة بعمليات ضبط التشغيل وصيانة الاجهزة ، حسب التعليمات الموصي بها من الصانع .

3.04 : عمليات الضبط والفحوصات النهائية والتدقيق :

أ- يجب ان يقوم المورد بمساعدة المقاول في الضبط والتدقيق والتركيب النهائي ، وفحص واختبار و تعديل الاجزاء المتحركة لضمان السلاسة في الأداء قبل البدء بالتشغيل المتكامل . تقدم لصاحب العمل الأدوات اللازمة لتعديل وصيانة المعدات بما في ذلك كتيبات التشغيل .
ب- اذا تطلب الأمر فحص أي من المنتجات الموردته للتحقق من نوعية المواد المستخدمة بالتصنيع ، يوافق المقاول / المورد ان تكون تكلفة الأختبار من ضمن مسؤولية ، مع احقية المالك / ممثل المالك في اختيار المختبر المناسب لهذا الأختبار .

نهاية القسم

08710-15