



## المؤسسة العربية للإعلان

- اسم الجهة المعلن: المصرف التجاري السوري - الإدارة العامة.
- نوع الإعلان: طلب عروض.
- نص الإعلان: إكساء وتحيز مكتب ساحب.
- آخر موعد لاستلام العروض: حتى نهاية الدوام الرسمي من يوم **الإثنين الموافق لـ ٣١ / ٣ / ٢٠٢١** م في ديوان الإدارة العامة للمصرف التجاري السوري.
- التأمينات الملقنة: 3,750,000 ل.س فقط ثلاثة ملايين وسبعمائة وسبعين ألف ليرة سورية لا غير.
- التأمينات النهائية: 10% من قيمة العقد.
- يجب أن يكون العارض مصنفاً وفق نظام التصنيف النافذ ( باللغة الثانية أو الثالثة أو الرابعة).
- مدة التنفيذ: 90 يوم تسعون يوماً كحد أقصى، تبدأ من اليوم التالي لاستلام التعهد أمر المباشرة الخطي أو موقع العمل (موجب حضور اسلام أصولي) أيهما أبعد.
- مدة ارتياح العارض بعرضه: 120 يوماً فقط مائة وعشرون يوماً من تاريخ انتهاء تقديم العروض.
- مدة ارتياح العارض المرشح: 60 يوم فقط ستون يوماً من تاريخ إحالة التعهد عليه خطياً استناداً لأحكام المادة 32 من القانون رقم 51 لعام 2004.
- غرامات التأخير: 0.001% فقط واحد بالألف عن كل يوم تأخير على الأزيد عن 20% من قيمة التعهد الإجمالية.
- يخضع هذا الإعلان لأحكام نظام العقود الصادر بالقانون رقم 51 تاريخ 9/12/2004 والقانون رقم 60 تاريخ 30/12/2004 الناظم لضريبة دخل الأرباح الحقيقة والرواتب والأجور.
- على الراغبين الاشتراك بهذا الإعلان الحصول إلى - ساحة يوسف العظمة - مبنى الإدارة العامة للمصرف التجاري السوري بدمشق - مديرية الشؤون المالية - وذلك للحصول على دفاتر الشروط الخاصة الفنية والمالية والحقوقية لقاء مبلغ وقدره 75,000 ل.س فقط خمسة وسبعين ألف ليرة سورية لا غير.
- للإطلاع على دفاتر الشروط الخاصة (الفنية والمالية والحقوقية) يمكنكم زيارة الموقع الإلكتروني للمصرف التجاري السوري (<https://www.cbs-bank.sy>)

المدير العام  
الدكتور علي يوسف



&lt;/



**دفتر الشروط الحقوقية والمالي الخاصة بطلب عروض مشروع إكساء  
وتجهيز مكتب سلحب**

**المادة (١) - موضوع طلب العروض:**

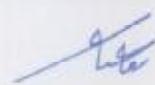
تنفيذ أعمال مشروع إكساء وتجهيز مكتب سلحب وفق المعاشرات المبنية في دفتر الشروط الفنية.

**المادة (٢) - كيفية تقديم العروض:**

تقديم العرض ضمن ثلاثة ملفات مختومة من قبل العارض توضع في ملف رابع معنون باسم الإدارة العامة للمصرف التجاري السوري مختوم من قبل العارض ومدون عليه عبارة "طلب عروض إكساء وتجهيز مكتب سلحب".

**الملف الأول: وينتوى على ما يلى:**

- التأمينات الموقته.
- طلب اشتراك بطلب العروض ملصقاً عليه طابعاً مالياً بقيمة (١٥٠٠) ل.س. فقط ألف و خمسة ليرة سورية لا غير بالإضافة إلى طابع الذهاب الحرفي بمبلغ (٥٠) ل.س، و طابع إعادة إعمار بمبلغ (٨٠) ل.س، و طابع شهيد (٣٠) ل.س، و طابع إدارة عملية (١٠) ل.س.
- اسم العارض و شهرته و عنوانه و موظفه المحترم أو اسم وكيله إن وجد و موظفه المحترم.
- إذا كان العارض شركة فيجب أن يقدم مع العرض ما يثبت صفة القانونية بالنسبة للشركة وأنه مفوض من قبلها، وحالز على جميع الصالحات القانونية لإجراء التعاقد.
- إذا كان العارض وكيلأ عليه أن يقدم صك الوكالة المصدق أصولاً الذي ينوله الصالحات لإجراء التعاقد.
- شهادة سجل تجاري صادرة خلال العام الحالي ولم يمض على صدورها ثلاثة أشهر .
- شهادة تتضمن تسجيل العارض لدى إحدى الغرف التجارية أو الصناعية أو السياحة في الجمهورية العربية السورية لم يمض على صدورها ثلاثة أشهر.
- وثيقة من السجل العدلي للعارض تثبت أنه ليس محكوماً بخيانة أو جرم شائن لم يمض على صدورها ثلاثة أشهر وتعنى الشركة من تقدم هذه الوثيقة.
- وثيقة اشتراك بنشرة الإعلانات الرسمية لعام ٢٠٢٠.
- إيصال مالي يشعر بشراء إضمارة دفاتر الشروط الخاصة .
- يلصق طابع مالي بمبلغ (٣٠) ل.س على كل تصريح من تصارييف المطلوبة ، بالإضافة إلى طابع محمود حري (٥٠) ل.س و طابع إعادة إعمار (١٠) ل.س.
- تصريح من العارض بأنه اطلع على دفتر الشروط العامة الصادر بالمرسوم رقم (٤٥٠) لعام ٢٠٠٤ والخاصة (الحقوقية و المالية و الفنية ) وأنه يقبل جميع ما ورد فيها من شروط و أحکام دون أي تحفظ.



- تصريح من العارض يتضمن أنه غير مخالف لأحكام مقاطعة إسرائيل .
- تصريح من العارض يتضمن بأنه غير معروم من الدخول في المناقصات التي تجريها الجهات العامة أو محجورا على لمواله حجرا اختياريا لصالح الجهات العامة أو حجرا ثقليا.
- تصريح من العارض يتضمن أنه ليس من العاملين لدى الجهات العامة وأنه ليس عضوا في لكتب التنفيذي ضمن معاقيته وتعفي الشركة من تقديم هذه الوثيقة.
- يتشرط أن يكون العارض قد سبق له أن تهدى ونفذ بنجاح مشاريع مماثلة من حيث النوع والأهمية وتقدم ما يثبت ذلك.
- يجب أن يكون العارض مصنفا وفق نظام التصنيف النافذ بالفئة الرابعة أو الثالثة أو الثانية وذلك بناء على التعميم رقم ٤٢/١٦١٣ تاريخ ٤/١١/٢٠١٦ الصادر عن وزارة الأشغال العامة.

**المغلف الثاني:** وتحتوي على العرض الفني لكامل المواد والتجهيزات المقدمة من قبل العارض لتنفيذ أعمال التعهيد مع الكثاليوكات والبروشورات والنشرات الفنية الخاصة مؤشرة من قبل العارض ولا يجوز أن يتضمن أي أسعار أو تحفظات أو شروط حقوقية أو مالية ولا يعتمد بأي منها في حال ورودها.

**المغلف الثالث:** وتحتوي على:

- العرض المالي وجدول الأسعار الإفرادي والإجمالي رسميا وكتابيا والذي يجب أن ينظم أو يحلا من قبل العارض بصورة واضحة وجملة باللغة العربية ويرفض كل عرض مالي ينظم بخط اليد.
- لا يجوز أن يتضمن العرض المالي أية تحفظات أو استثناءات أو تصووصات تغير فسخ العقد أو مخالف القانون أو أحكام دفاتر الشروط.
- يحتوى العرض المقدم أو الموقع من قبل عدة أشخاص طبيعيين أو اعتباريين ملزما للعارضين أو الموقعين عليه بالكافل والتضامن تجاه الإدارة.
- يذكر في العرض المالي السعر دون شطب أو حك أو حشو أو تصحيح ويحترم لا غير كل بند مخالف ذلك.
- في حال وجود تباين بين السعر الإفرادي والسعر الإجمالي للعرض يعتمد السعر الأدنى أساسا في الحساب بمصلحة الإدارة وعلى مسؤولية العارض.

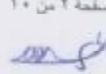
**المادة(٣) - تقديم العروض:**

تقديم العروض حتى خاتمة الدوام الرسمي من يوم /٢٠٢٠/ الموافق لـ /٢٠٢٠/ واحدا بالإعلان الصادر في الصحف الرسمية موضوع طلب العروض المذكور إلى ديوان الإدارة العامة للمصرف حسرا وبهمل كل عرض لم يسجل في الديوان ضمن لائدة المخددة لتقديم العروض.

**المادة(٤) - يرفض العرض في احدى الحالات التالية:**

- في حال عدم تقديم التأمينات المطلقة للعرض.
- في حال خالفة أحكام دفتر الشروط العامة أو الخاصة.
- في حال تقديم العرض بعد انتهاء الوقت المحدد لتقديم العروض.
- في حال تطبيقه أو تطبيقه بصورة خالفة لأحكام نظام العقود الصادر بالقانون رقم ٥١/٤ لعام ٢٠٠٤.

**المادة(٥) - التأمينات:**



- تحدد التأمينات الموقته بمبلغ وقدره (٣,٧٥٠,٠٠٠) ل.س. فقط ثلاثة ملايين وسبعين وخمسون ألف ليرة سورية لا غير، تقدم بموجب شيك مصدق أو كفالة أو حواله مصرفية من حساب العارض المفتوح لدى أحد المصارف العاملة في الجمهورية العربية السورية إلى حساب الإدارة العامة .

- التأمينات النهائية: تحدد التأمينات النهائية بـ ١٠ % فقط عشرة بليانة من قيمة العقد تسدد خلال مدة عشرة أيام من تاريخ تبلغ المعهد المرشح خطياً إخالة التعهد عليه وما يتوافق مع المادة ٤٨ / من القانون ٥١ لعام ٢٠٠٤ . وتقدم بموجب شيك مصدق أو كفالة أو حواله مصرفية من حساب العارض المفتوح لدى أحد المصارف العاملة في الجمهورية العربية السورية إلى حساب الإدارة العامة، وتعاد إلى أصحابها بعد تاريخ صدور محضر الاستلام النهائي الموقع والمصدق أصولاً ، وتقسم برأة ذمة من التأمينات الاجتماعية .

#### المادة(٦) - توقيع العقد:

تدعو الإدارة المعهد المرشح لتوقيع العقد خلال مدة أقصاها (١٠) أيام من تاريخ تبلغه إخالة التعهد عليه وما يتوافق مع المادة (٣١) الفقرة (ط) من القانون ٥١ لعام ٢٠٠٤ وفي حال عدم حضوره أو امتناعه عن توقيع العقد، وفقاً لأحكام دفتر الشروط الخاصة وعرضه المقبول تصادر التأمينات المقيدة وبعده للإدارة مطالبه بتعويض عن العطل والضرر عند الاقتضاء.

#### المادة(٧) - مدة ارتباط العارض بعرضه:

يلزم العارض بعرضه لمدة (١٢٠) يوماً فقط مائة وعشرون يوماً من تاريخ انتهاء تقديم العروض وما يتوافق مع المادة ٣٢ / من القانون ٥١ لعام ٢٠٠٤ .

#### المادة(٨) - مدة ارتباط العارض المرشح:

(٦٠) يوماً من تاريخ تبلغه إخالة التعهد عليه خطياً استناداً لأحكام المادة (٣٢) من القانون ٥١ لعام ٢٠٠٤ .

#### المادة(٩) - مكان التنفيذ:

يلزم العارض بتنفيذ الأعمال موضوع العهد ضمن مكتب سلحب.

#### المادة(١٠) - المدة المحددة للتنفيذ:

تحدد المدة الزمنية اللازمة للتنفيذ بـ (٩٠) يوم فقط تسعون يوماً كحد أقصى تبدأ من اليوم التالي لاستلام المعهد أمر المعاشرة الخططي أو موقع العمل (بموجب محضر استلام أصولي) أيهما أبعد.

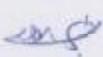
#### المادة (١١) - طريقة الدفع:

- يتم دفع قيمة هذا التعهد وفق ما يلى:

- قيمة الأشغال: بموجب أوامر صرف أصولية استناداً إلى كشوف شهرية تنظم من قبل جهاز الإشراف بواقع الأعمال للتنفيذ أصولاً وفق الأسعار الواردة بالعرض المطالي للمعهد ونسبة إنجازها حيث يتم حسم مبلغ ٦٥% من قيمة كل كثافة كثوفيات

ضماناً لحسن تنفيذ أعماله خلال فترة الضمان السنوية على أن تعاد له بعد الاستلام النهائي للتعهد.

- قيمة التوريدات (التجهيزات): تصرف قيمتها بموجب أوامر صرف أصولية استناداً إلى محضر الاستلام المؤقت أصولاً ويتم حسم مبلغ ٦١% من قيمة هذه التجهيزات كثوفيات ضماناً لها خلال فترة الضمان السنوية على أن تعاد له بعد الاستلام النهائي للتعهد.



المادة (٦٤) - النفقات الناجمة عن التعاقد والضرائب والرسوم والطوابع:

يتحمل المعهد جميع النفقات الناجمة عن التعاقد بما فيها أجور الإعلان، كما يتحمل المعهد جميع الضرائب والرسوم  
المالية والمحركية والبلدية والخلية المترتبة في الجمهورية العربية السورية والناتجة عن تنفيذ عقد بما فيها رسم الطابع  
علم، نسخة العقد.

المادة (١٣) - غرائم الأغترير:

إذا تأخر لتعهد عن تسليم الأعمال موضع التعهد عن المدد والمواعيد المحددة ففرض عليه غرامة تأخير تعادل (١٠٠٠٠١) واحد بالألف من قيمة العقد كاملاً وذلك عن كل يوم تأخير على أن لا تتجاوز (٢٠%) عشرون بالمائة من قيمة التعهد الإجمالية.

#### **المادة (٤) – المسئولة تحاه الفي**

يتحمل العارض جميع الأضرار الناتجة للغير من جراء تفهيد أعمال التمهيد ، ويلتزم بالتعويض عن هذه الأضرار وفقاً للقوانين والأنظمة النافذة في الجمهورية العربية السورية ، وللإدارة حق الرجوع عليه في كل ما يصيغها من التزامات من حarte ذلك طريقة التقاضي أو باء ، طريقة آخر .

#### **المادة ١٩ - الاستلام المُؤقت:**

يتم الاستلام المؤقت للأعمال موضوع العهد بعد الانتهاء من تقييدها بموجب حضر استلام موقع أصولاً تنظمه لجنة فيه عينة يشكلها المصرف هذه العاية حتى تتأكد هذه اللجنة من تطابق الأعمال مع دفتر الشروط وبيان العقد وعرض لعمد.

## **المادة (٢) - الاستلام العالى :**

يهم الاسلام النهائي لأعمال التعهد بعد انتهاء فترة الضمان الجمائية، بموجب عهود استسلام نهائى موقع أصولاً تظمها لجنة فنية مختصة يشكل لها المصرف هذه الغاية حيث يتم تحير مبلغ التوقفات والتأمينات النهائية بعد صدور عهود استسلام النهائي،

Weight (AM) Analysis

أ- يضمن المعهد جميع الأعمال والتجهيزات المتعاقدة عليها خلال مدة سنة من تاريخ النهاية الاستسلام المؤقت ويكون ملرياً خالياً  
ذلك الفترة بديلية أية مادة أو قطعة من القطع التي يشتَّت عطليها أو سوء تفيتها ولا يسأل عن العطل الذي تسبب الإداره.  
ب- إذا ظهر بعد انتهاء فترة الضمان المشار إليها في الفقرة ١٧ من هذه المادة عيب تعمد المعهد إعتماده يبقى الضمان سارياً لمدة

الله رب العالمين

- يحق للأمر الصرف أن يقرر سحب تنفيذ التعهد من المعهود و تغليه على حسابه في الحالات التالية:
    - عند عدم مباشرة المعهود تنفيذ التعهد في الوقت المحدد لذلك وفق أحكام هذا النظام أو دفاتر الشروط.
    - عندما يتجاوز مقدار الكهرباء المفروضة محالياً ثلث لكية المعهود عليهما أو ربع أي حزء منها، إذا نص العقد على تسليمها

- إذا ثبت للجهة العامة ارتكاب المعهد لأعمال الغش أو التلاعب أو الرشوة.
- إذا أخل المعهد بالتزاماته وامتنع عن إصلاح خطأه خلال المدة التي تحددها الإدارة.
- إذا أخل المعهد ببرنامج العمل الموضوع بحيث يخشى ألا ينجز في موعده، إذا كانت هناك ضرورة فنية أو إدارة استثنائية لإنجازه في هذا الموعد أو كان من المتضرر أن تتجاوز غرامة التأخير النسبة المحددة في المادة /٥٠/ من نظام العقود ٥١ لعام ٢٠٠٤ أو حاوزها فعلاً.
- إذا أعلن المعهد عجزه عن الاستمرار في تنفيذ التعاقد.

#### المادة (١٩) النازل عن العقد والعقود الثانوية:

لا يحق للمعهد أن يتزال عن أي عمل أو جزء من الأعمال التي أبرم العقد من أجل تحقيقها ولا أن يهدى بما أو يلزمها كلها أو بعضها إلى شخص آخر غير المعهدين ثالثين إلا موافقة خطية من الجهة العامة، وأن حصول المعهد على هذه الموافقة لا يعني بأي حال من الأحوال إلزام الجهة العامة بأن تدخل في أي علاقة من أي نوع كانت مع المعهدين الثالثين ، كما لا يعني للمعهد من التزاماته الفنية والإدارية والحقوقية والجزائية المفروضة عليه تجاه الجهة العامة بموجب أحكام العقد.

#### المادة (٢٠) التعديلات:

- للجهة العامة عند الضرورة الحق بطلب إجراء أي تعديل أو تصحيح أو حذف أو إضافة من الأعمال المطلوبة بالعقد، وترتبط على المعهد أن يقوم بتنفيذ طلبات التعديل كافة أو التغيير الذي يطلب منه بموجب أوامر خطيبة أثناء سير العمل دون تأخير، ويحق للجهة العامة في حال تأخر المعهد عن تنفيذ هذا التعديل خلال المدة المحددة له أن تقوم بهذا التعديل على نفقته، وتحسم ما تتفقه من استحقاقاته فيما بلغت تكاليف ذلك.
- يجب أن لا يجري أي تعديل في أي جزء من أعمال العقد، إلا إذا تم ذلك استناداً إلى طلب خططي أو موافقة خطية من الجهة العامة، وكل تغير يجريه المعهد دون الحصول على موافقة الجهة العامة يخوّلها الحق رفضه أو طلب تصحيحه بالشكل المطلوب على نفقه المعهد، كما يخوّلها الحق إذا وجدت بالإمكان إيقاؤه دون تصحيح باعتباره ترفاً، وعلم دفع أي شيء عنه للمعهد.
- إذا اقتضت التعديلات التي تطلبها الجهة العامة أثناء العمل هدم عمل ما أو إزالته أو إجراء تعديل فيه تم إنجازه بموجب أحكام العقد فيترتب على الجهة العامة أن تدفع للمعهد مثمن الجزء المهدوم أو تكاليف التعديل الذي يستلزمه هدم أو الإزالة أو التعديل المطلوب إجراؤه.

#### المادة (٢١) إيقاف العمل ودقة التنفيذ:

- يجب أن تقدر جميع الأعمال المطلوبة في هذا التعاقد بشكل يطبق على كل ما تستوجبه المخططات والمواصفات الفنية وتعليمات الإدارة ولجنة الإشراف من دقة فنية وإيقان في العمل وعلى المعهد أن يقبل أو يهدى كل عمل ترفضه الإدارة أو اللجة بسبب عيب أو نقص فيه أو تماهى في دقة تنفيذه أو لعدم انطباقه مع كل ما تطلب المخططات والمواصفات الفنية وتعليمات الإدارة أو اللجة من الشروط وعليه أن يصلحه أو يجدده على نفقته الخاصة بالشكل المطلوب حتى يصبح مقبولاً، وللإدارة أن تقرر قبول ذلك العمل مع حسم مبلغ من سعره بعادل قيمة العيب أو العطل شريطة أن لا يكون العيب أو العطل جسيماً وأن لا يؤدي إلى الإخلال بسلامة المنشأة من الناحتين الفنية والاستئمانية.
- إذا تخلى المعهد أو وكيله وكذلك إذا تأخر عن القيام بإزالة أو تصليح الأعمال المفروضة التي لم تحد الإدارة من المصلحة فيها مع الحسم وكل ذلك إذا تأخر عن القيام بذلك خلال المدة التي حددت له بكتاب عظمى لهذا الغرض قبل إلزامه الحق

في تصليح أو إزالة أو تجديد الأعمال المعاقة بالصورة التي تريدها وحسم النفقات كافة التي تتكبدما في هذا الشأن من استحقاقات المعهد.

#### المادة (٢٢) المواد واللوازم المطلوب تقديمها من المعهد:

- يعترض المعهد مسؤولاً عن تأمين المواد واللوازم والمعدات والأدوات كافة ومحليات التجهيزات الفنية الالزمة لإنجاز جميع الأعمال المطلوبة حسب ما هو وارد في شروط المعهد على نفسه الخاصة ويجب أن تكون جميع هذه المواد واللوازم والتجهيزات الخضراء موقع العمل من أحسن الأنواع ومتوفية للشروط والمواصفات الفنية المطلوبة باتفاق الشرط الخاصة العامة.
- تعتبر جميع المواد واللوازم والمعدات والأدوات الخضراء من قبل المعهد منذ وصولها إلى موقع العمل محظوظة لصالح المشروع ولا يجوز استعمالها إلا في الأشغال المطلوبة في المعهد ولا يحق للمعهد أن يقتلاها أو يتصرف بها كلياً أو بعضها إلى خارج الورثة إلا بموافقة خطية من الإدارة.
- على المعهد أن يحدد التدابير كافة الالزمة لتأمين استمرار توريد المواد واللوازم المتخصصة لختلف أعمال المشروع بالشكل وبالمقادير التي تضمن مواصلة سير الأعمال بانتظام وفق البرنامج المصدق من قبل الإدارة دون أي انقطاع أو تأخير.
- إذا وجدت الإدارة أن المواد واللوازم أو المعدات والأدوات الخضراء من قبل المعهد لاستعمالها في المشروع غير صالحة للعمل أو غير مطابقة للشروط فإنها الحق بأن ترفض قبولها وتطلب إخراجها أو استبدالها بغيرها وعلى المعهد في هذه الحال أن يرسلها فوراً من موقع العمل وأن يستدليها على نفسه بأنواع أخرى صالحة تقبلها الإدارة وإذا ثمن المعهد أو تأخر عن نقل أو استبدال المواد المرفوقة خلال المدة التي تحدده له فللإدارة الحق في أن تقوم بذلك على نفسه بما يلغي تكاليف ذلك ولا يحق للمعهد المطالبة بأي ضرر أو خسارة أو تعويض أو تجديد مدة المعهد بسبب الإجراءات التي تتخذها الإدارة بموجب أحكام هذه المادة .
- يحق للإدارة أن تفرض على نفسه للتعهد أيها من المواد الخضراء لاستعمالها في أشغال التعهد بواسطة أي مختبر من المختبرات في سوريا كلها رأت لزوماً لذلك.
- تعطي الإدارة إلى المعهد الوثائق التي تمكنه من شراء واستلام المواد واللوازم المخصوص بتوزيعها بالجهات العامة وذلك ضمن حدود الكثبات ولنجد المعنية في العقد أو التي تقدرها الإدارة فيما بعد وبخري استعمال هذه المواد واللوازم تحت إشراف الإدارة ومرافقتها.
- يلتزم المعهد بتأمين مكان في موقع العمل لوضع العينات فيه والموافق عليها من قبل الإدارة ، كما يلتزم بتأمين غرفة خاصة لجهاز الإشراف مزودة بكل التجهيزات (هاتف - طاولات - محرن - كمبيوتر مع طباعة - فاكس - قرطاسية - لوحات جدارية - مكيف هواء).

#### المادة (٢٣) التباهي والأخطاء في التعليمات والمخاطبات:

- على المعهد قبل المباشرة في تنفيذ أي جزء من هذا التعهد أن يتأكد من صحة المخطوطات و Matajebat بعضها البعض ولكل ما يقتضيه دفتر الشروط الفنية وجدول الأسعار وقائمة الكثبات وغيرها من الأحكام وعليه أن يطلب من الإدارة تصحيح أي تباين أو تناقض أو نقص أو خطأ قد يلاحظه في هذه المخطوطات أو الشروط الفنية أو الكشوف أو التعليمات المعطاة له ( سواء أكانت التعليمات مكتوبة أو مرسومة وسواء أكانت مرفقة بما أو أعطيت إلى المعهد فيما بعد أثناء التنفيذ ) وعلى المعهد في هذه الحالات العمل بموجب التعليمات النهائية الخطية التي تطلب الإدارة منه إتباعها أثناء التنفيذ في هذا الموضوع.

- إن الإدارة هي المسئولة عن صحة التصاميم المقدمة من قبلها من حيث الوجهين الفنية والحسابية.

**المادة (٤) تدابير الوقاية للأرواح والأموال والأعمال:**

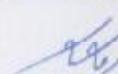
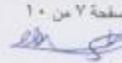
- تقع على المتعهد مسؤولية اتخاذ كافة التدابير الازمة والكافية لمنع وقوع أي ضرر أو مسارة أثناء تنفيذ التعهد في أي جزء من الأعمال إدارية واللوازم وللود أو التجهيزات أو الأموال المنقوله وغير المنقوله الموجوده في موقع العمل، سواء أكانت الأعمال أو الأموال تخص المتعهد أو شخص الإدارة أو شخص غيره من المتعهددين أو المتعهددين الشارعين العاملين في الموقع وسواء كانت تلك الخسائر عن طريق الضرر أو التلف المباشر أم الاختيار أم عن طريق السرقة أو الحريق أو الغواصات الجوية والطبيعية وما ماثل ذلك ويوجب على المتعهد أيضاً اتخاذ جميع الإجراءات الازمة لحماية أرواح العمال والمستخدمين والآهلين سواء منهم من كان له علاقة مباشرة بأعمال التعهد أم لم يكن، من أي ضرر أو إصابة تلحق بأي منهم أثناء قيام المتعهد بتنفيذ الأعمال.
- يتعذر المتعهد في حال وقوع مثل هذا الضرر مسؤولاً عن إزالته وتحديده أو تصليح القسم المضرر على نفسه كما أنه مسؤول عن دفع كافة التبعيات المالية المرتبطة عن وقوع أي من تلك الأضرار أو الخسائر أو الإصابات للجهة المتضررة سواء كان السبب المباشر في وقوع تلك الأضرار إهاله أو إهال وكلاته أو العاملين في موقع عمله.
- على المتعهد إتاء التعليمات كافة التي ترى الإدارة ضرورة الأخذ بما من أجل تأمين وقاية الأرواح والأموال وحراستها من الضرر والتلف والحرق والنفاذان في موقع العمل إلا أن أيها من هذه التعليمات لا ترقى عن المتعهد مسؤوليته المتعلقة في جعل تدابيره المتصلة بهذه الغاية كافية لمنع وقوع أي من الأضرار والخسائر والإصابات التي يمكن حدوثها أثناء العمل.

**المادة (٥) ممثل الجهة العامة أثناء التنفيذ (لجنة الإشراف):**

- يتعذر المهندسون والمراقبون الذين تعهد إليهم الإدارة مسؤولية المراقبة والإشراف على تنفيذ الأعمال مثليهم عنها في مراقبة كل ما يتعلق بصحة تطبيق أحكام المعهد وتنفيذ المخططات والمطابقات الفنية والتعليمات التي تصدرها للمتعهد أثناء العمل.
- على المتعهد أن يقدم طلاء المهندسين والمراقبين المعينين من قبل الإدارة بغية تحقيق هذا الغرض التسهيلات الازمة كافة التي تحكمهم من القيام بجميع واجباتهم خير قيام وأن يعمل بوجب التعليمات ولللاحاظات التي يتصاروها كافة بوجب أحكام العقد وهو مسؤول عن تأمين مكان موقعة في موقع العمل كافة صالحة لتأمين قيام المهندسين والمراقبين بكل ما يطلب منهم من واجبات رسمية حتى انتهاء الأعمال.

**المادة (٦) معاينة الأشغال وفحص المواد :**

- يحق للإدارة أو من تنتدبها كما يحق لأي من المسؤولين من ذوي العلاقة أن يدخلوا في جميع الأوقات إلى موقع العمل للإشراف على حسن سير التنفيذ في المشاغل والمعامل وأخلاقيات الخارجية التي تقوم بحضور أو صنع أي عمل أو لوازم أو مواد لها علاقة في أي جزء من أعمال المتعهد وعلى المتعهد أن يقدم التسهيلات وللساعات الازمة كافة لتمكينهم من إجراء ما يرونونه ضرورياً من فحص وتذقيق ومعاينة.
- على المتعهد أن يقوم في أي وقت تحدده الإدارة أو أي من المسؤولين ذوي العلاقة بالكشف على أي جزء من الأعمال التي تحت تغطيتها لتمكينهم من فحصها والتذيق في صحة تنفيذها وإذا ظهر بنتيجة الفحص أن الأعطال لمكتشف عليها كانت



صحيفة التنفيذ موجب أحکام العقد وأن تفعيلها كانت قد ثبتت موافقة الادارة بدفع تفقات الكشف كافة وإعادة التغطية، أما إذا ظهر نتيجة الشخص أن العمل كان خالقاً للنحوlettes ولو اسفلات القبة وتفعيلات المهدى أو إذا ثبت أن ذلك الجزء المكشف عليه رغم صحة تفعيله قد جرت تفعيله قبل الحصول على إذن خطى من الادارة فتعود التفقات كافة للكشف وإعادة التغطية على المعهد علاوة على ما يتحمله من مسؤولية بسبب خلافة العمل المنشروط المطلوبة أما إذا رفض المعهد أو قصر في القيام بالكشف المطلوب خلال المدة التي تحدها الادارة فتحق للادارة في مثل هذه الحال إجراء الكشف حسب الطلب وحسم تفقاته كافة من حساب المعهد مهما كانت نتيجة الكشف.

- تقوم الادارة أو ممثلوها بزيارة موقع العمل خلال فترات معقولة للكشف على سير الاعمال حسبما يرونه مناسحاً مع مصلحة المشروع وتحصل الادارة تفقات هذه الزيارات وأما الزيارات والكشف التي تضرر الادارة إلى إجرائها بناء على طلب المعهد بالكشف على أعمال كان قد سبق الكشف عليها فيحق للادارة تحصيل للمعهد تفقاتها وحسماها من حسابه.

#### المادة (٢٧) وكالة المعهد والمراقبون أثناء التنفيذ :

- على المعهد عند غيابه عن موقع العمل أن ينوب عنه وكيله مسؤولاً لتنظيم وتنفيذ التعاقد والعمل وفق التعليمات التي تعطيها الادارة أو أي من مندوبيها أثناء العمل لتحقيق مقتضياته، ويجب أن يقيم هذا الوكيل في موقع العمل طيلة ساعات استمرار التنفيذ كما يجب أن يكون مفوضاً من قبل المعهد تقوضاً تماماً للعمل باليابة عنه أثناء غيابه في كل ما يتعلق بتنفيذ شروط العقد.

- يحق للادارة أن تفرض على المعهد أن يكون أحد المراقبين الذين يوكلاهم للإشراف على تنظيم وتنفيذ أحکام العقد المبرم مهنياً (مهنياً مقيم ) وفق ما هو متعارف عليه بشروط تفاصيل المهدى.

- يجب أن يكون الوكيل والمراقبون الذين يعينهم المعهد للإشراف على تنفيذ الأعمال باليابة عنه في جميع الحالات من ذوي السرة الحسنة والخبرة الكافية والكلاءة الفنية في نوع الأعمال المطلوبة في العقد وعلى المعهد قبل تعيين الوكيل أو المراقبين للإشراف على تنفيذ العقد باليابة عنه في موقع العمل أن يعلم الادارة خطياً عن أصحابهم والمؤهلات الفنية التي يحملونها للحصول على موافقتها على تعيينهم وللإدارة الحق في رفض أو قبول هذا التعيين دون بيان الأسباب ولا يجوز تبديل الوكيل أو المراقبين المعيين إلا بموافقة الادارة خطياً.

- يجب أن يبقى الوكيل المفوض في موقع العمل طيلة ساعات العمل التي يجري فيها التنفيذ لتلقي تعليمات الادارة أو أي من مندوبيها في حال زيارة موضع العمل دون تغيب وغيابه يغير مقلعاً خالقاً يجوز للادارة أن تخسم من استحقاقات المعهد من أجليها مبلغ خمسة ليرة سورية - كحد أدنى - عن كل يوم يلاحظ فيه هذا التغيب.

#### المادة (٢٨) المستخدمون والعمال وأصحاب المهن والحرف وإصوات العمل :

- يجب على المعهد ألا يستخدم في تنفيذ التزامه إلا العمال والمهنيين من أصحاب الخبرات والاختصاصات والسلوك الحسن.

- يجب أن تكون شروط الاستخدام متفقة مع أحکام قانون العمل واتفاقية العمل الدولية رقم ٩٤ لحرية الإجراء في الجمهورية العربية السورية وعلى المعهد العمل بكل ما يطلبه هذه القانون وت تلك الاتفاقية من أحکام وعليه أن يطبق قانون التأمينات الاجتماعية.

#### المادة (٢٩) شروط عامة:

- يمنع إبقاء الإحصارات على الرصيف أو إشغاله من قبل المعهد سواء بالمعدات أو غيره.

- بالنسبة لساعات العمل يتم الاتفاق على تجديدها مع إدارة المصرف بالتبسيق مع المهنـس المشرف.
- يجب وضع الملحقات ضمن أكياس وترحيلها خارج حدود العمل في الأماكن المخصصة لرمي الملحقات.
- يتوجب على المعهد حماية الأرضيات والمدربان التي لن تعدل أو ترمى وعليه اتخاذ كافة التدابير الازمة لذلك ويدون أي سعر خاص.
- قد يستوجب التعهد ذلك بعض الأعمال والتدابير الملطفة سابقاً والتي لن تعدل أثناء التعهد كالم diligences الصحية والمداهن وما شابه وبالتالي يقع على المعهد إجزاء عملية الفك بشكل سليم، ومن ثم إعادة التركيب بعد انتهاء الأعمال مع ما يستلزم ذلك من مواد إضافية ويدون أن بعطل للمعهد أي سعر خاص.

**المادة (٣٠) التأمين :**

يجب على المعهد التأمين على المشروع وجميع مستلزماته أثناء فترة تنفيذ الأشغال وتركيب المعدات والتجهيزات لدى المؤسسة العامة السورية للتأمين حصراً وعلى نفقته.

**المادة (٣١) تجديد العقد بسبب القوة القاهرة:**

يجب على المعهد تجديد التزاماته في المواعيد المحددة في العقد وإذا طرأ أي تأخير في تنفيذ تلك الالتزامات بسبب القوة القاهرة أو المغواطات المفاجئة التي لا علاقة لأي من الفريقين للمتعاقددين بها والتي لم تكن متوقعة عند توقيع العقد، فيجب على المعهد أن يطلب خلال فترة التنفيذ تجديد تلك المواعيد استناداً إلى الظروف المذكورة بكتاب خططي يوضح فيه هذه الظروف يقدمه للإدارة خلال خمسة عشر يوماً من تاريخ حدوث تلك الظروف أو المغواطات المفاجئة تحت طائلة سقوط حقه بطلب التجديد.

**المادة (٣٢) الإعسار:**

يعتبر المعهد مسؤولاً عن جميع التزاماته وغرامات التأخير المترتبة فور حلول الأحوال الخديدة بموجب هذا العقد أو دفاتر الشروط دون الحاجة إلى إنذار أو إنذار أو أي إجراء من قبل الإدارة.

**المادة (٣٣) التبليغ والموطن المختار:**

يجب أن تصدر جميع التبليغات والمراسلات بين الإدارة و العارض بصورة خطية إلى الموطن للمختار الجديد في عرضه ويعتبر الموطن المذكور ملزماً للعارض و لو انتقل إلى غيره ما لم يبلغ الإدارة خطياً عن موطنه المختار الجديد في البلدية نفسها و إلا تعتبر كافة التبليغات المرسلة إلى موطنه المختار الأول صحيحة حكماً.

**المادة (٣٤) حل الخلافات:**

تم حل جميع الخلافات التي تنشأ بين الفريقين بالطرق الودية ، و في حال عدم الوصول إلى حلها ودياً يتم اللجوء إلى المرجع المختص (القضاء الإداري) وفقاً للقوانين والأنظمة الثالثة في الجمهورية العربية السورية.

**المادة (٣٥) المراجع القانونية:**

يرجع إلى أحكام قانون العقوبات الصادر بالقانون رقم ٥١ تاريخ ٩ / ١٢ / ٢٠٠٤، و دفتر الشروط العامة الصادر بالمرسوم (٤٥٠) لعام ٢٠١٤، وفي حال عدم كفاية هذه النصوص يعتبر التشريع السوري هو المرجع المختص في تفسير نصوص ومواد هذا الدفتر.  
٢٠٢٠/١١/٢٤  
دمشق في

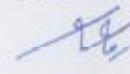
رئيساً  
والل عجيب



عضوأ  
طلال الأحرس



عضوأ  
روان الشبادي



صادق

المدير العام  
الدكتور علي يوسف



تم تنظيم هذا الدفتر بموجب الأمر الإداري رقم (4486) تاريخ 9/11/2020  
المتضمن تشكيل لجنة مؤلفة من المسادة :

رئيساً

محموليد أبو زيد

عضوأ

م. بشري يوسف

عضوأ

سماح صالح

مهمتها إعداد دفتر الشروط الفنية لمشروع إكماء وتجهيز مكتب سلحب والكشف التقديري  
والخططات اللازمة وقد أرفق بالبريد رقم ( 5914 ) تاريخ 11/11/2020

دمشق 11 / 11 / 2020

مصادقة المدير العام  
الدكتور علي يوسف

المصرف التجاري السوري  
المديرية العامة  
مديرية المؤون المالية

الرقم: ص/٥٩١٤/١٠١١٠٩٠  
التاريخ: ٢٠٢٠/١١/١١

مشروع إكساء وتجهيز مكتب سلحاب

مع ملاحظة أن المقاول الذي يود الاشتراك في هذا الإعلان يجب أن يكون تصنيفه من الفئة الرابعة أو الثالثة أو الثانية وذلك بناء على التعليم الصادر بالقرار رقم ٢/٢ الصادر عن وزارة الأشغال العامة تاريخ ٢٠١٦/١٤

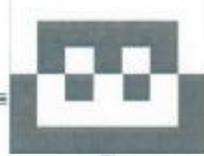
الكتف التقديري - جدول تحليل الأسعار  
نقر الشروط العامة  
المخططات



A rectangular area at the bottom left contains a redacted stamp, represented by a black and white checkered pattern. Above this stamp, there are three handwritten signatures in blue ink.

**الغاية من المشروع ومدة التنفيذ**

يرغب المصرف التجاري السوري تنفيذ مشروع إكساء  
وتجهيز مكتب سلحب وفق الشروط الفنية أدناه وضمن  
مدة تنفيذ وقدرها ثلاثة أشهر / ٩٠ يوم كحد أقصى



ج. ج. ج.

## الكشف التقديرى

١- كشف الأعمال المدنية

٢- كشف الأعمال الكهربائية  
والميكانيكية



٦٣

**١- الكشف التقديري للأعمال المدنية والمعمارية لإكساء وتجهيز مكتب سلحب**

الرقم	بيان الأشغال المنجزة	الوحدة	الكمية	الإفرادي	الإجمالي	المجموع
<b>الأعمال المدنية والمعمارية</b>						
1	إحداث فتحات ضمن الحدود ( بإرتفاع علوية بالارتفاع وفق المخطط المرفق )	مقطوع	1			
2	فتح أبواب العلائق للمحامالت وكافة الموجودات التي يتوجب إزالتها وتسلسها لصالح العقار	مقطوع	1			
3	توحيد منسوب الأرضية داخل الفرع	مقطوع	1			
4	نحت طينة إسمانية للجدران المعلبة	مقطوع	1			
5	وشة طينة خشنة للجدران غير المعلبة	<sup>3</sup> م	55			
6	وشة طينة نظيفة إسمانية ظهارة للسقف	<sup>2</sup> م	110			
7	بناء بلوك إسماعيلى ( جدران الحمامات + البواب + جدار غرفة III + جدار غرفة المدير و الغرفة التي يجاورها + جدار بارتفاع ٨٠ سم للواجهة )	<sup>3</sup> م	11			
8	تقديم وتركيب بيتون مسلح للعوائض	<sup>3</sup> م	0,5			
9	تقديم وتركيب سيراميك غرائب أوصيات ( ٦٠*٦٠ سم )	<sup>2</sup> م	110			
10	تقديم وتركيب سيراميك غرائب لجدران ( ٦٠*٦٠ سم )	<sup>2</sup> م	170			
11	تقديم وتركيب سيراميك مبولد أوصيات للمستعفات والبواب	<sup>2</sup> م	12			
12	تقديم وتركيب سيراميك غرائب لجدران الحمامات والبواب مع السقف	<sup>2</sup> م	108			
13	تقديم وتركيب بلاط أرضية أمام المدخل	<sup>2</sup> م	53			
14	طينة إسمانية لبروز المذكون	<sup>2</sup> م	21			
15	دهان زيناتي أو أكريليك لبروز المذكون	<sup>2</sup> م	21			
16	تقديم وتركيب رخام للواجهة من الخارج	<sup>2</sup> م	19			
17	تقديم وتركيب رخام للمجلسات (باب الرئيسي وأبواب الحمامات والبوابه والتواقد العلوية مع الواجهة ) بعرض الجلة كاملا	م.ط	81			
18	تقديم وتركيب رخام للعوائض (باب الرئيسي وأبواب الحمام والبوابه )	م.ط	8			
19	تقديم وتركيب حديد حمامية (الواجهة مع التواقد العلوية ) مع إحداث فتحة ضمن الواجهة بارتفاع نافذة الصرف وفق المخطط المرفق	<sup>2</sup> م	20			

			19	<sup>م<sup>2</sup></sup>	تقديم وتركيب بملوar سيكورit (نوافذ الواجهة) مع إحداث فتحة ضمن الواجهة بأبعاد نافذة الصرف وفق المخطط المرفق	20
			2	<sup>م<sup>2</sup></sup>	تقديم وتركيب نوافذ المنيوم مع بملوar للنافذة العلوية	21
			8	<sup>م<sup>2</sup></sup>	تقديم وتركيب باب حديد مشغول للمدخل وفق المخطط المرفق	22
			8	<sup>م<sup>2</sup></sup>	تقديم وتركيب باب بملوar سيكورit مقى ومعنى للمدخل وفق المخطط المرفق	23
			8	<sup>م<sup>2</sup></sup>	تقديم وتركيب أبواب المنيوم بعض للدورات	24
			3	<sup>م<sup>2</sup></sup>	تقديم وتركيب باب اوريكتور المقوفة	25
			21	<sup>م<sup>2</sup></sup>	تقديم وتركيب واجهة المنيوم مع أبواب لغرفة المدير والغرفة التي بجانها غرفة IT	26
			25	<sup>م<sup>2</sup></sup>	تقديم وتركيب حواجز بملوar سيكورit مع الحزن الخشبية لكتوات الصناديق	27
			13	م.ط	تقديم وتركيب كونتار خشب ملبي بالجيالمين مع بملوar مع غرفة IT	28
			25	<sup>م<sup>2</sup></sup>	تقديم وتركيب برادي رول قماشية قطعة واحدة بعرض النوافذ للواجهة وغرفة المدير	29
			10	م.ط	تقديم وتركيب أربعة قليكس مضادة	30
			100	<sup>م<sup>2</sup></sup>	تقديم وتركيب سقف مستعار سيلوتكس ٦٠*٦٠	31
			18	<sup>م<sup>2</sup></sup>	تقديم وتركيب جيسيبورد	32
			2	عدد	تقديم وتركيب معلقة بور ملين مع ملحقاتها حسب الشروط	33
			2	عدد	تقديم وتركيب مرحاض عربي مع كياسة وملحقاته	34
			3	عدد	تقديم وتركيب سيفون ( باللونة ) أرضية	35
			2	عدد	تقديم وتركيب ريكار تعزيل مع غطاء كروم ٢٥*٢٥ سم	36
			1.5	م.ط	تقديم وتركيب محلى ستاللس مع ترس رحام وخرن علوية وسفليه	37
			1	عدد	تقديم وتركيب خزان صاج م٢٣٠(متر) ماء	38
			6	عدد	تقديم وتركيب وصلات تفريغمياه المكبات لأقرب مصرف	39
			1	عدد	تقديم طاولة خشب ملبي بالجيالمين (٩٠*١٦٠) سم للمدير مع ملحق جاليي للكمسوتر مع بملوar	40
			2	عدد	تقديم كتب إفرادية مقطعة بالجلد الصاعي (فاطل) لغرفة المدير	41
			1	مقطوع	تقديم طقم طاولات خشب وبلوar (طاولة كبيرة عدد ١ وصغيرة عدد ٢)	42

			1	عدد	تقديم كرسي كروم هيدروليكي متحرك حلقه صناعي للمدبر	43
			5	عدد	تقديم طاولة خشب ملمسة بالصلامين قياس (٦٠*١٢٠) سم مع سلور	44
			10	عدد	تقديم كرسي هيدروليكي متحرك مع مسند ظهر للموظفين	45
			10	عدد	تقديم وتركيب حزنة من الخشب المنص بالصلامين	46
			1	عدد	تقديم وتركيب كرسي انتظار رياضي	47
			1	عدد	تقديم وتركيب حزنة مسلحة حديدية خاصة بحفظ الأموال ارتفاع ٦٠ سم مع شيرفة نظامية وقليل مفتاح لغرفة المدبر	48
			2	عدد	تقديم وتركيب حزنة حديدية لمروختي الكوتوار خاصة لحفظ النقود	49
			1	عدد	تقديم وتركيب حزنة مسلحة حديدية خاصة بحفظ الأموال ارتفاع ١٣٠ سم مع شيرفة نظامية وقليل مفتاح	50
					المجموع	

**الكشف التقديري للأعمال الكهربائية والميكانيكية لاساء وتجهيز مكتب سلحب**

البيان	الوحدة	الكمية	السعر الاجمالي	السعر الانفرادي	تسمل
<b>الانارة</b>					
		عدد	59		1
تقديم وتركيب نقطة انارة كهربائية متضمنة كلفة الاكسسوارات				59	1.1
تقديم وتركيب جهاز انارة سقفي ٦٠٠٦٠ ليد			40		1.2
تقديم وتركيب جهاز انارة ١٨*٢٢ ليد (سم)			14		1.3
تقديم وتركيب برجكتور ٢٠٠ واط ليد			2		1.4
تقديم وتركيب جهاز انارة ٣٦*١ ليد كلية جداري (لزوم الحسامات)			2		1.5
تقديم وتركيب نقطة ارمة بلکسی مضامة قياس ( )			1		1.6
<b>المأخذ الكهربائية</b>					
		عدد	75		2
تقديم وتركيب نقطة تغذية مأخذ كهربائي جداري				75	2.1
تقديم وتركيب مأخذ جداري شوكو ١٦ أمبير أبيض			35		2.2
تقديم وتركيب مأخذ كهربائي خاص بال UPS شوكو ١٦ أمبير احمر			40		2.3
<b>نظام الهاتف</b>					
		عدد	20		3
تقديم وتركيب نقطة هاتف متضمنة كافة الاكسسوارات				20	3.1
تقديم وتركيب مأخذ هاتف RJ11 جداري			19		3.2
تقديم وتركيب مقسم هاتف ١٦/٤			1		3.3
تقديم وتركيب هاتف طاولة			14		3.4
تقديم وتركيب هاتف معلق لزوم البوفية			1		3.5
<b>نظام الداتا</b>					
		عدد	20		4
تقديم وتركيب نقطة داتا متضمنة كافة الاكسسوارات				20	4.1
تقديم وتركيب مأخذ هاتف RJ45 جداري			20		4.2
تقديم وتركيب خزانة داتا ١٢ U			1		4.3

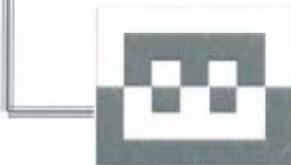


				نظام الحريق	5
	1	عدد		تقديم وتركيب مقسم حريق	5.1
	7	عدد		تقديم وتركيب حساس دخاني متضمن كافة الاكسسوارات	5.2
	1	عدد		تقديم وتركيب حساس حراري متضمن كافة الاكسسوارات	5.3
	2	عدد		تقديم وتركيب صافرة إنذار عن الحريق	5.4
	1	عدد		تقديم وتركيب كياسة إنذار عن الحريق	5.5
				نظام السرقة	6
	1	عدد		تقديم وتركيب مقسم سرقة	6.1
	9	عدد		تقديم وتركيب حساس حركة لنظام السرقة متضمنة كافة الاكسسوارات	6.2
	3	عدد		تقديم وتركيب كياسة إنذار عن السرقة	6.3
	2	عدد		تقديم وتركيب يوق إنذار عن السرقة	6.4
	1	عدد		تقديم وتركيب لوحة مقاييس لإنذار عن السرقة	6.5
				نظام الكاميرات	7
	9	عدد		تقديم وتركيب نقطة كاميرا مراقبة متضمنة كافة الاكسسوارات	7.1
				نظام التكييف والتهوية	8
	3	عدد		تقديم وتركيب مكيف ١ طن مع كافة الاكسسوارات الالزمه	8.1
	3	عدد		تقديم وتركيب مكيف ٢ طن مع كافة الاكسسوارات الالزمه	8.2
	3	عدد		تقديم وتركيب اسبرتور مع كافة الاكسسوارات	8.3
				اللوحات الكهربائية	9
	1	عدد		تقديم وتركيب اللوحة الرئيسية DB	9.1
	1	عدد		تقديم وتركيب لوحة عدم انقطاع القدرة UDB	9.2
				شبكة التاریض	10
	1	عدد		تقديم وتركيب شبكة تاریض للتيار الضعيف	10.1
	1	عدد		تقديم وتركيب شبكة تاریض للتيار القوي	10.2

## جدول تحليل الأسعار

٣- تحليل أسعار الأعمال المدنية

٤- تحليل أسعار الأعمال الكهربائية  
والميكانيكية



جامعة طنطا

### **٣- جدول تحليل الأسعار للأعمال المدنية**

**المادة ١- إحداث فتحات ضمن الجدران (نواذل علوية بالأبعاد وفق السheet المرفق):**

ويشمل السعر بموجب دفتر الشروط الفنية جميع الأدوات الازمة لإحداث الفتحات مع ترحيل المخلفات مهما بلغت الكمية و إصلاح كل ما يتبع من تخريب جراء الهدم كما يشمل السعر النقل والترحيل وأجرور اليد العاملة وكافة الأرباح والرسوم والهوالك و سائر الموجبات و اللوازم.

المجموع	أرباح ورسوم	أجرور اليد العاملة	لمن الأدوات
ل.س			

سعر مقطوع

**المادة ٢- فك أبواب العقق للمحالات وكافة الموجبات التي يتوجب إزالتها وتسليمها لصاحب العقار :**

ويشمل السعر بموجب دفتر الشروط الفنية فك الأبواب، وفك كافة القطع الضخمة مع التمهيدات العائدة لها من حلبة ومالحة مع الترحيل و إصلاح كل ما يتبع من تخريب جراء الفك مع أجرور اليد العاملة والأرباح والرسوم والهوالك و سائر الموجبات و اللوازم.

المجموع	أرباح ورسوم	أجرور عقد
ل.س		

سعر مقطوع

**المادة ٣- توحيد منسوب الأرضية داخل الفرع :**

ويشمل السعر بموجب دفتر الشروط الفنية الردمات والإضافات والركام الازم لعملية الردم لسوية الأرضية وتوحيد المنسوب وكل ما يلزم من بلوك والإسمنت والرمل وكافة المواد الأخرى و مع أجرور اليد العاملة والأرباح والرسوم والهوالك و سائر الموجبات و اللوازم.

المجموع	أرباح ورسوم	أجرور اليد العاملة	أجرور مواد
ل.س			

سعر مقطوع

**المادة ٤- نجح طينة إستئنافية للجدران الطينية :**

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية تحت الجدران الطينية وترحيل بواجيح النجح مع كل ما يلزم للملك من مواد وأجرور اليد العاملة و الأرباح والرسوم والهوالك و سائر الموجبات و اللوازم.

المجموع	أرباح ورسوم	أجرور ترجل	أجرور نجح
ل.س/مقطوع			

سعر المقطوع

**المادة ٥- رش طينة خشنة للجدران غير المطينة:**

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية المواد والأدوات والنقل والرش والسائل واليد العاملة والأرباح والرسوم والهوالك و سائر الموجبات و اللوازم .

المجموع	أرباح ورسوم	أجرور طينة	لمن مواد
ل.س/م²			

سعر المتر المربع

المادة-٦- رشة طيبة نظافة إسمية طهارة للسقف :

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية المواد والأدوات والنقل والرش والمسقال واليد العاملة والأرباح والرسوم والهوالك وسائر الموجات واللوازم .

المجموع	أرباح ورسوم	أجور طيبة	ثمن مواد
ل.س.إم٢			

سعر المتر المربع

المادة-٧- بناء بلاوك إسميتني (جدار الحمامات +اليوفه+جدار غرفة IT + جدار غرفة المدبر و الغرفة التي يجاورها+جدار بارتفاع ٣٠ سم للواجهة ) :

ويشمل السعر بموجب دفتر الشروط الفنية سعر البلاوك والإسمنت والرمل وكافة المواد الأخرى مع أجور اليد العاملة والأرباح والرسوم والهوالك وسائر الموجات واللوازم .

المجموع	أرباح بناء	أجور بناء	ثمن بلاوك	ثمن مواد
ل.س.إم٢				

سعر المتر المكعب

المادة-٨- تقديم وتركيب بيتون مسلح للعوائذ :

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية والمصروفات جميع الأختارات من إسمت وبخص ورمل وحديد التسلیح والقوالب وجبل البنون وصبه وهر البنون بالرجاج والرش بالماء وجميع المواد والأدوات وأجور اليد العاملة مع الأرباح و الرسوم والهوالك وسائر الموجات واللوازم .

المجموع	أرباح ورسوم	تكلفة حب وسفالة	ثمن المواد
ل.س.إم٢			

سعر المتر المكعب

المادة-٩- تقديم وتركيب سيراميك عرايسات أرضيات ٦٠\*٦٠ سم :

ويشمل السعر بموجب دفتر الشروط والمواصفات الفنية السيراميك و المونة والركيب والتعل والترويب والخشنة والطينة الازمة لسوية السطح مما يبلغ سماكتها والمواد والأدوات واليد العاملة والأرباح والرسوم والهوالك وسائر الموجات واللوازم .

المجموع	أرباح ورسوم	أجور تركيب	ثمن سيراميك ومواد
ل.س.إم٢			

سعر المتر المربع

المادة-١٠- تقديم وتركيب سيراميك عرايسات ٦٠\*٦٠ سم للجدران الداخلية :

ويشمل السعر بموجب دفتر الشروط والمواصفات الفنية السيراميك والمونة والركيب والتعل والترويب والخشنة والطينة الازمة لسوية السطح مما يبلغ سماكتها والمواد والأدوات واليد العاملة والأرباح والرسوم والهوالك وسائر الموجات واللوازم .

المجموع	أرباح ورسوم	أجور تركيب	ثمن سيراميك ومواد
ل.س.إم٢			

سعر المتر المربع

المادة - ١١ - تقديم و تركيب سيراميك مولد لأرصفات المتنقفات والبوفيه:

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية السيراميك و المونة والطينة مهما بلغت سماكتها للتسوية و التركيب و الترويب و أجور اليد العاملة و الأرباح و الرسوم و الهوالك و سائر الموجبات و اللوازم .

المجموع	أرباح ورسوم	أجور تركيب	ثمن سيراميك	ثمن مواد
ل.س/م²				

سعر المتر المربع

المادة - ١٢ - تقديم و تركيب سيراميك الحدارات الحمامات والبوفيه مع السقف :

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية السيراميك و المونة والطينة مهما بلغت سماكتها للتسوية و التركيب و الترويب و أجور اليد العاملة و الأرباح و الرسوم و الهوالك و سائر الموجبات و اللوازم .

المجموع	أرباح ورسوم	أجور تركيب	ثمن سيراميك	ثمن مواد
ل.س/م²				

سعر المتر المربع

المادة - ١٣ - تقديم و تركيب بلاط أرضية أمام المدخل:

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية البلاط و السونه والطينة مهما بلغت سماكتها للتسوية والأهاريف و التركيب و الترويب والخشونة والسواد والأدوات و أجور اليد العاملة و الأرباح و الرسوم و الهوالك و سائر الموجبات و اللوازم .

المجموع	أرباح ورسوم	أجور تركيب	ثمن بلاط	ثمن مواد
ل.س/م²				

سعر المتر المربع

المادة - ١٤ - طينة إسماعيلية لبروز المكون :

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية المواد والأدوات والنقل والريش والسائل والدهان العاملة والأرباح و الرسوم و الهوالك و سائر الموجبات و اللوازم .

المجموع	أرباح ورسوم	أجور طينة	ثمن مواد
ل.س/م²			

سعر المتر المربع

المادة - ١٥ - دهان زيتاني أو أكريليك لبروز المكون :

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية تنظيف الحدارات والخفف والأسانس والمعجوننة والدهان وجميع المواد والأدوات واغذة والفراشي والسائل والدهان العاملة و سائر الموجبات و اللوازم .

المجموع	أرباح ورسوم	أجور دهان	ثمن مواد
ل.س/م²			

سعر المتر المربع

**المادة ١٦- تقديم وتركيب رخام لواجهة من الخارج :**

ويشمل السعر بموجب دفتر الشروط الفنية الرخام و المونة و التركيب و الترويب و الخشانة والفرز والمدمج في حال الحاجة والسائل و أجور اليد العاملة وسائر المعدات والأدوات و المواد الالازمة لثبت الرخام بالإضافة إلى الشاكل و شبكة القصبان المعدنية . وكافة الأرباح والرسوم والهوالك وسائر الموجبات واللوازم .

المجموع	أرجاح ورسوم	أجور اليد العاملة	ثمن المواد
---------	-------------	-------------------	------------

ل.س.

سعر مقطوع

**المادة ١٧ - تقديم وتركيب رخام للجلسات (باب الرئيسي وأبواب الحمامات والبوفيه والتواقد العلوية مع تواقد الواجهة) يعرض**

**الجلسة كاملاً:**

ويشمل السعر بموجب دفتر الشروط والمواصفات الفنية الرخام و المونة و التركيب و الترويب و الخشانة والفرز والمدمج في حال الحاجة و المواد و الأدوات و اليد العاملة و الأرباح و الرسوم و الهوالك و سائر الموجبات و اللوازم بالإضافة إلى الشاكل و شبكة القصبان المعدنية .

المجموع	أرجاح ورسوم	أجور تركيب	ثمن رخام
---------	-------------	------------	----------

ل.س/م.ط

سعر المتر الطولى

**المادة ١٨- تقديم وتركيب رخام للجفات (باب الرئيسي وأبواب الحمامات والبوفيه):**

ويشمل السعر بموجب دفتر الشروط والمواصفات الفنية الرخام و المونة و التركيب، و الترويب و الخشانة والفرز والمدمج في حال الحاجة و المواد و الأدوات و اليد العاملة و الأرباح و الرسوم و الهوالك و سائر الموجبات و اللوازم .

المجموع	أرجاح ورسوم	أجور تركيب	ثمن رخام
---------	-------------	------------	----------

ل.س/م.ط

سعر المتر الطولى

**المادة ١٩ - تقديم وتركيب حديد خداب (واجهة مع التواقد العلوية) مع إحداث فتحة ضمن الواجهة ببعد نافذة الصرف وفق**

**المخطط المرفق :**

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية و المصورات تصميم وتركيب حديد الخداب للتواقد العلوية مع الواجهة مع الدهان بالأسماء واللون المناسب و أجور اليد العاملة و جميع المواد و الأدوات و اليد العاملة مع الأرباح و الرسوم و الهوالك و سائر الموجبات و اللوازم

المجموع	أرجاح ورسوم	أجور التصنيع والتركيب و الدهان	ثمن مواد
---------	-------------	--------------------------------	----------

ل.س/م

سعر المتر المربع

المادة - ٢٠ - تقديم و تركيب بلور سبيكت (نواذ الواجهة) مع إحداث فتحة حسن الواجهة بأبعاد تافلة العراف وفق المخطط المرفق ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية والمعايير للبلور للواجهة مع كافة اللوازم المعنية وجميع المواد والأدوات و التركيب باليد العاملة والأرباح والرسوم وسائل الموجبات واللوازم .

المحجموع	أجور تركيب	أرباح ورسوم	ثمن مواد
ل.س/م²			

سعر المتر المربع

المادة - ٢١ - تقديم و تركيب نواذ المنيوم مع بلور لنوافذ العلوية :  
ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية و المخططات المواد والصنع و التركيب والرجاج والكشف والمتخل مع كافة اللوازم المعنية و الأرباح و الرسوم وأجور اليد العاملة و سائر الموجبات و اللوازم .

المحجموع	أجور تركيب	أرباح ورسوم	ثمن مواد
ل.س/م²			

سعر المتر المربع

المادة - ٢٢ - تقديم و تركيب باب حديدي مشغول المدخل وفق المخطط المرفق :  
ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية سعر الحديد (مسقط و زوايا وزراعة وصاج) والإكسسوارات من مفصلات وعقالات ومسكات وإطارات ثابتة وبمحورة وقطع لحام تربية ولحام وبراغي وناشر ودهان و أجور التصنيع والنقل و التركيب والدهان والتغليف وسائل ما يتم تقديم الأشغال جاهزة للعمل والأرباح والرسوم والهالك .

المحجموع	ثمن إكسسوارات	أجور تصنيع وتركيب	أرباح ورسوم	ثمن مواد
ل.س/م²				

سعر المتر المربع

المادة - ٢٣ - تقديم و تركيب باب بلور سبيكت مفتوح وعشري المدخل وفق المخطط المرفق :  
ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية والمعايير المواد والصنع و التركيب والمفصلات والأقفال والمسكات والرجاج مع دفاتر بدوي وجميع المواد والأدوات واليد العاملة والأرباح والرسوم وسائل الموجبات واللوازم .

المحجموع	أجور تركيب	أرباح ورسوم	ثمن مواد
ل.س/م²			

سعر المتر المربع

المادة - ٤ - تقديم و تركيب أبواب المنيوم ابيض للدوريات :  
ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية و المخططات حواجز الألمنيوم و البلور للباب أو حشوة فبر مع كافة اللوازم المعنية و الأرباح و الرسوم و سائر الموجبات و اللوازم .

المحجموع	أرباح ورسوم	أجور تركيب	لمن ألمبيوم
ل.س/م²			

سعر المتر المربع

المادة-٢٥- تقديم وتركيب باب اوريكاديور الميفي:  
ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية للمواد والتركيب مع كافة اللوازم والأدوات واليد العاملة والأرباح والرسوم والهوالك وسائر الموجبات واللوازم .

المحجموع	أرباح ورسوم	أجور تركيب	لمن مواد
ل.س/م²			

سعر المتر المربع

المادة-٢٦- تقديم وتركيب واجهة ألمبيوم مع الأبواب (غرفة المدبر والغرفة التي يحاط بها وغرفة آخراً ) :  
ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية و المخططات حواجز الألمبيوم و التلثير أو حشوة غير مع كافة اللوازم المعدنية والأدوات واليد العاملة والأرباح والرسوم والهوالك وسائر الموجبات واللوازم .

المحجموع	أرباح ورسوم	أجور تركيب	لمن ألمبيوم
ل.س/م²			

سعر المتر المربع

المادة-٢٧- تقديم وتركيب حواجز بيلور سبكتوريت مع الخزن الخشبية للكواف الصناديق:  
ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية و المخططات البيلور للواجهة والأبواب الخاصة بالكواف مع كافة اللوازم المعدنية والأرباح والرسوم وسائر الموجبات و اللوازم وتحمل على الخزن الخشبية للكواف التي لن يعلق لها سعر خاص.

المحجموع	أرباح ورسوم	أجور تركيب	لمن ألمبيوم وخزن
ل.س/م²			

سعر المتر المربع

المادة-٢٨- تقديم وتركيب كوتولار خشب ملبس بالجلامين مع بيلور :  
ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية و المصورات الخشب من الـ mdf سمكها ٤ سم ملبسة بالجلامين مع تقنية بلاستيك سمكها ٢ ملم والشكل نصف دائري و الصنع و التركيب و اللوازم المعدنية من مفصلات و عادات سلندر و فصلات معدنية و المروج و الرفوف و كافة الأجزاء الخشبية ملبسة بالجلامين من الوجهين و جميع المواد و الأدوات و اليد العاملة مع الأرباح و الرسوم و الهوالك وسائر الموجبات و اللوازم .

المحجموع	أرباح ورسوم	أجور تصبغ وتركيب	لمن مواد وإكسسوارات
ل.س/م²			

سعر المتر الطولي

المادة - ٢٩ - تقديم وتركيب برادي رول قماشية قطعة واحدة بعرض المادّة :

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية البرادي و سكة التعلق و النقالات مع التركيب و أجور اليد العاملة الفنية والأرباح و الرسوم وسائل الموجات و اللوازم .

ل.س/م٢	المجموع	أرباح ورسوم	أجور تنصيب وتركيب	ثمن مواد
--------	---------	-------------	-------------------	----------

سعر المتر المربع

المادة - ٣٠ - تقديم وتركيب آلة فليكس مضادة :

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية ثمن الصاج والروايا والحديد والبعض والإدارة الداخلية وقسام الفليكس مطبوع عليه اسم وشعار المصنف بلغتين العربية والإنجليزية مع أجور التركيب والتثبيت والتشكيل وأجور اليد العاملة كما يشمل السعر كافة الأرباح والرسوم والهوالات وسائل الموجات و اللوازم .

ل.س/م٢	المجموع	أرباح ورسوم	أجور تنصيب وتركيب	ثمن مواد
--------	---------	-------------	-------------------	----------

سعر المتر الطولي

المادة - ٣١ - تقديم وتركيب سقف مستعار سيلونكس ٦٠ سم :

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية السقف المستعار والتعليق والسلك والتثبيت وتنفيذ الفتحات و أجور اليد العاملة وسائل الموجات واللوازم والأرباح و الرسوم والهوالك .

ل.س/م٢	المجموع	أرباح ورسوم	أجور تركيب	ثمن مواد
--------	---------	-------------	------------	----------

سعر المتر المربع

المادة - ٣٢ - تقديم وتركيب جسميرة للسقف المسعاد :

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية أثواب الحسن مع الحمالات والإكسسوارات الازمة والجنس والصنع والتركيب و جمع المواد والأدوات و اليد العاملة مع الأرباح و الرسوم و الهوالك وسائل الموجات و اللوازم .

ل.س/م٢	المجموع	أرباح ورسوم	أجور تنصيب وتركيب	ثمن مواد وإكسسوارات
--------	---------	-------------	-------------------	---------------------

سعر المتر المربع

المادة - ٣٣ - تقديم وتركيب مفلاطة بورسلين مع ملحقاتها حسب الشروط :

ويشمل السعر بموجب دفتر الشروط الفنية المعصلة والكريستال والهارب والسيفنون و سدة الكاثوشوك معلقة سلسلة كرومية و السكورة من نوع جيد وكذلك المرأة و الحوامل متكلة و البراغي نوع غير قابل للصدأ و ناميلات كاوشوك كما يشمل السعر التركيب وكافة التوصيلات الصحيحة حلقة و مالحة و توصيلها إلى المأخذ الرئيسية و النازل العام مع تركيب و تثبيت و تهديد و توصيل حلبة من نوع جيد مع تقديم و تركيب بالوعة مع توصيلتها إلى ريكار التعزيز و كافة المداد و الأدوات و اليد العاملة و الأرباح و الرسوم و الهوالك وسائل الموجات و اللوازم .

المجموع	أرباح ورسوم	أجور تهديد وتركيب	ثمن مفصلة وملحقات
ل.س/وحدة			
سعر الوحدة			
المادة - ٣٤ - تقديم و تركيب مرحاض عربي مع كياسة وملحقات :			
ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية المرحاض و أدواته وكيسة المياه من نوع حسد و السفنون و السكر و الأنابيب و وصل الماء منه إلى المرحاض و وريغ السنانس مع حقيبة من نوع جيد الخاصة به و كوع الزانحة و أنابيب الرصاص و كاميل التسليدات الصناعية الحلوة و المسالحة و نوصيلها إلى ريكار التعزيل و ما يلزم من عدة و أدوات و قطع تبديلية و اليد العاملة و الأرباح و الرسوم و الهوالك و سائر الموجبات و اللوازم ..			
المجموع	أرباح ورسوم	أجور تهديد و تركيب	ثمن مرحاض وملحقات
ل.س/وحدة			
سعر الوحدة			
المادة - ٣٥ - تقديم و تركيب سيفون(بالوعة) أرضية :			
ويشمل السعر السيفون مع العطاء من الكروم و المضافة و الكوأة و التواري فطر ة الش من البالوعة إلى خط التصريف الرئيسي و اليد العاملة و الأرباح و الرسوم و الهوالك و سائر الموجبات و اللوازم ..			
المجموع	أرباح ورسوم	أجور تهديد و تركيب	ثمن سيفون وملحقات
ل.س/وحدة			
سعر الوحدة			
المادة-٣٦-تقديم وتركيب ريكار تعزيل مع غطاء كروم للدوارات (٢٥٠٢٥)سم :			
ويشمل السعر بموجب دفتر الشروط الفنية والمصروفات كافة الدوارات كافية اللوازم و التسليدات و العطاء و الحلقة حولها والأدوات والعطاء من الكروم واليد العاملة والأرباح و الرسوم و الهوالك و سائر الموجبات و اللوازم ..			
سعر الوحدة			
المادة-٣٧-تقديم وتركيب محلى ستاللس مع ترس رحام وخرن علوية ونقلية :			
ويشمل السعر المحلى ستاللس مع الرحام نوع جيد وكافة تسليدات المياه الحلوة و المسالحة و الحنفية نوع جيد وبالوعة مع تركيب خزان مقلية وعلوية من الخشب والصلب مع كافة المواد المعدنية والمواد والأدوات و اليد العاملة و الأرباح و الرسوم و الهوالك و سائر الموجبات و اللوازم ..			
المجموع	أرباح ورسوم	أجور تهديد وتركيب	ثمن مواد مجلبي وخرن
ل.س/م.ط			
سعر المتر الطولي			
المادة-٣٨-تقديم وتركيب خزان صاج (٢٣)م:			
ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية سعر الصاج وكلفة تصفيته وتنفسه وكافة القطع الصناعية مع التسليدات العائمة له مع الغواصة وسكر القلع و أجور النقل والتركيب وكافة المواد الأخرى وأجور اليد العاملة الفنية وكافة الأرباح و الرسوم و الهوالك و سائر الموجبات و اللوازم ..			
المجموع	أرباح ورسوم	أجور تصفيه وتركيب وتنبيب	ثمن مواد
ل.س/وحدة			
سعر الوازن			

المادة -٣٩- تقطيم و تركيب وصلات لتصريف مياه المكباتات لأقرب مصرف :

ويشمل السعر بمحض دفتر الشروط الفنية ثمن قبائل البلاستيك مهباً للبيع طولها وأكسسواراتها وأجرور اليد العاملة الازمة للموصل والتركيب وجميع الأدوات و الرسوم والأرباح والهوايل وسائر الموجبات والوازم .  
سعر القطعة الواحدة

المادة - ٤٠ - تقديم طاولة خشب ملمسة بالميالمين (٩٠\*٦٠ سم) للمدبر مع ملحق جانبي للكمبيوتر مع بلوور :

ويشمل السعر بمحض الشروط الفنية و المصورات الخشب والمجلامين و الصنع و التركيب و الوازم المعدينة من مفصلات و غالات سلندر و قبضات معدينة و الدروع و الرفوف و كافة الأجزاء الخشبية ملمسة بالميالمين من الوجهين و جميع المواد و الأدوات و اليد العاملة مع الأرباح و الرسوم و الهوايل وسائر الموجبات و الوازم .

المجموع	أرباح ورسوم	أجرور تصنيع وتركيب	لـ من مواد و إكسسوارات
لـ من أوحدة			

سعر الوحدة

المادة -٤١- تقديم كتيبة إفرادية معلقة بالحبل الصناعي (قفل) لغرفة المدبر :

وتشمل الشروط كتيبة إفرادية معلقة بالحبل الصناعي مؤلف من الحبل والخشب مع حوامل سلية وحلبة وبشمل السعر أجرور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهوايل وسائر الموجبات والوازم .

سعر القلطة كاملا

المادة -٤٢- تقديم مقام طاولات خشب و بلوور (طاولة كبيرة عرض ١٢٥ و عمق ٧٥ و ارتفاع ٧٥ )

ويشمل السعر المعاصفات التالية:

تتألف الطاولة من نرمن من الخشب المضغوط سماكة ٥/٢ سم ملمس بالميالمين ومشط بال ٧ P وزودة بارجل (عوارض) خشبية من نفس نوع النرس وبسماكة ٨/١ سم لحمل النرس العوتي و بلوور على طول الطاولة ويجب أن تكون كافة المواد المستخدمة في صناعة الطاولات وكافة الإكسسوارات من مركبات وأقفال ومواد من نوع جيد وبشمل السعر أجرور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهوايل وسائر الموجبات والوازم .

سعر الطقم الواحد

المادة -٤٣- تقديم كرسي كروم هيدروليكي متحرك حبل صافعي للمدبر :

ويشمل السعر كل ماوية في المادة ٤٦/ من حيث المواد والصنع إلا أنه يجب أن تكون المقاعدة مع الأذرع من الكروم .

سعر الكرسي الواحد

المادة -٤٤- تقديم طاولة خشب ملمسة بالميالمين قياس (٦٠\*٩٠ سم) مع بلوور :

ويشمل السعر بمحض الشروط الفنية و المصورات الخشب والمجلامين و الصنع و التركيب و الوازم المعدينة من مفصلات و غالات سلندر و قبضات معدينة و الدروع و الرفوف و كافة الأجزاء الخشبية ملمسة بالميالمين من الوجهين و جميع المواد و الأدوات و اليد العاملة مع الأرباح و الرسوم و الهوايل وسائر الموجبات و الوازم .

المجموع	أرباح ورسوم	أجرور الصنع وتركيب	لـ من مواد و إكسسوارات
لـ من أوحدة			

## سعر الوحدة

### المادة -٤٥- تقديم كرسي هيدروليكي متجرد مع مسند ثابت للموظفين :

ويشمل السعر الموصفات التالية مع أحور الأيدي العاملة وكافة الرسموم والأرباح والهواكل وسائر الموجبات واللوازم:

- الارتفاع الكلي مع الطهير حتى ١١٠ سم × ٤٥ سم عمق × ٤٨ سم عرض .

- يتألف الكرسي من مقعد و ظهر وقادمة سفلية ونكيات جانبية . ويصنع المقعد من هيكل خشبي مغلق بعلاء بلاستيكي ويصنع الطهير أيضاً من قسم بلاستيكي يجده الإنفينج والقماش عليه مع غطاء بلاستيكي خارجي ، أبعاده متوافقة مع أبعاد الكرسي ويجب أن يكون الغطاء مع القسم الملائم للمقعد والظهير من صناعة أحدي حصرأ .

ويجب أن يكون المقعد والظهير متصلان بحركة مستمرة . وتألف القاعدة السفلية من الدافع الهيدروليكي المرتبط مع هيكل الكرسي بواسطة بلاك معدني (صينية معدنية ) مثبتة على الهيكل بطريقة متينة .

- للقاعدة خمسة الأربع من الحديد الملمس فier أو من الفير صناعة أحبيه أو حسب تفضيل الشركة المصنعة وتزود نهايات الأربع بمحصلة دوليب كروية يقطف مثاب ، تركب بحيث يمكن استبدالها عند تعطلها و يتم إنتهاء الأربع بطريقة متساوية .

- الدافع الهيدروليكي أحبي الصنع ، يتم التحكم بالهيدروليكي بواسطة مقبض أو سائد جانبى ، ويمكن أن تضاف للكرسي حركات أخرى لؤمن راحة المستخدم .

## سعر الكرسي الواحد

### المادة -٤٦- تقديم و تركيب خزن من الخشب وليس بالبلاستيك :

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية والمخالفات الخشب والبلاستيك و القصع و التركيب و اللوازم المعدنية من مقصلات و غالات سلندر و قبضات معدنية و السرج و الرفوف و جميع الأجزاء الخشبية ملية بالبلاستيك من الوجهين و جميع المواد و الأدوات و اليد العامة مع الأرباح و الرسموم و الهواكل وسائر الموجبات و اللوازم .

المجموع	أرباح ورسوم	ثمن مواد وإكسسوارات	أحور تصنيع وتركيب
---------	-------------	---------------------	-------------------

ل.س.م ٤٧

## سعر الشر طربيع

### المادة -٤٧- تقديم و تركيب كرسي انتظار رباعي :

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية القاعدة الجديدة مع المقعد والمسند من الخشب المتجرد بالإنفينج والجلد الصناعي أو القماش المعالج مع كافة الإكسسوارات واللوازم المعدنية والأرجل و اليد العامة مع الأرباح و الرسموم و الهواكل وسائر الموجبات و اللوازم .

المجموع	أرباح ورسوم	ثمن مواد وإكسسوارات	أحور تصنيع وتركيب
---------	-------------	---------------------	-------------------

ل.س.م ٦٣

## سعر الوحدة



**المادة ٤٨ - تقديم وتركيب خزنة مسلحة حديدية خاصة بحفظ الأموال ارتفاع ١٠ سم مع شبقة نفامة وقلل مفتاح :**

ويشمل السعر بوجب دفتر الشروط والمواصفات الفنية ما يلي :

**مواصفات عامة:**

يجب أن تكون الخزنة من صناعة شركة مختصة بصناعة الخزنات الحديدية المعدة لحفظ الأموال والمجوهرات و... وغيرها من المقتنيات الثمينة .

- يجب أن تكون الخزنة مقاومة للحرق وحاصلة على شهادة عالمية مصنفة تبين درجة مقاومتها للحرق ويفضل الخزنة ذات المقاومة الأولى .

- يجب أن تكون الخزنة مقاومة للكسر والخلع وحاصلة على شهادة عالمية مصنفة تبين درجة مقاومتها للكسر والخلع ويفضل الخزنة ذات المقاومة الأولى .

**المواصفات الفنية :**

- يجب أن تكون الخزنة مزودة بمقابض تعمل على التوازي مع بعضها البعض لتأمين فتح الخزنة بشكل آمن وفق ما يلي:

١- قفل بارقام سريه (شيلرة الكترونية او ميكانيكية) حاصل على عدة شهادات جودة عالمية مثل "ULC وUL" وغيرها معتمد لدى مصانع الخزنات الحديدية في العالم غير قابل للخداع ويمكن أن يكون باربع أرقام أو أكثر من نوع ديجيتال .

٢- قفل بفتح مزدوج الأسنان حاصل على عدة شهادات جودة عالمية مثل "ULC وUL" وغيرها معتمد لدى معظم مصانع الخزنات في العالم غير قابل للخداع يمكن تغيير شكل أسنان مفتاحه بتغيير دون الحاجة لغير القفل بكامله .

كما يشمل السعر أجور التصنيع والنقل والتراكيب وأجور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهوايا وسائر الموجبات واللواجم .

**سعر الخزنة الواحدة**

**المادة ٤٩ - تقديم وتركيب خزنة حديدية نموذجي الكونتور خاصة بحفظ النقود :**

تكون الخزنة بارتفاع (٥٠،٥٠،٦٥) سم وارتفاع عن الأرض بارجل معدنية بارتفاع ٥/٥ سم وت分成 إلى درج بارتفاع ١٥/١ سم وخزنة أسلل الدرج ارتفاع ٣٠/٣ سم .

يصنع الهيكل من صاج سماكة ٣/٣ سم كما يصنع الدرج أيضاً من صاج مقوى وسماسكة مناسبة ومزود من الداخل بحركة ملابس لصرف

الدرج الداخلي ويستخدم للدرج سكلت ايطالية الصنع سهلة الحركة ومسكك من الخارج مع قفل ايطالي يقلل مباشرة عند دفن الدرج .

يصنع باب الخزانة من الصاج سماكة ٥/٥ سم ودم إفصال الباب بواسطة ثلاثة إسالات ينفطر ١٠/٣ سم تختلف كاملاً الحركة وتتحرك هذه

الإسالات بواسطة مسكة (دركميون صغير) كما يزود الباب بقلل له مفتاح ذو أسنان مزدوجة (من الجهفين)

ويجب أن يتم صناعة الخزانة كاملة (الهيكل-الدرج-الأبواب) بجودة عالية وبظاهره تامة بحيث لا يظهر أي انحراف من الخارج أو الداخلي لفاظ النحام كما يجب أن تكون كافة الأسطح ناعمة تماماً وملساء لم يتع كاملاً الخزانة من الداخل والخارج بواسطة الملح الحراري

وباللون الذي يختاره جهاز الأشراف .

كما يشمل السعر أجور التصنيع والنقل والتراكيب وأجور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهوايا وسائر الموجبات واللواجم .

**سعر الخزنة الواحدة**

المادة ٥-٥- تقديم وتركيب خزنة مسلحة حديدية خاصة لحفظ الأموال ارتفاع ١٢٠ سم مع شبقة نظامية وقفل مفاتح :  
ويشمل السعر بموجب دفتر الشروط والمواصفات الفنية ما يلي :

مواصفات عامة:

يجب أن تكون الخزنة من صناعة شركة مخجنة بصناعة الخزنات الحديدية المعدة لحفظ الأموال والسجورات و .. وغيرها من المقتنيات الثمينة .

- يجب أن تكون الخزنة مقاومة للحرق وجاصلة على شهادة عالمية مصنفة تنس درجة مقاومتها للحرق وبفضل الخزنة ذات المقاومة الأعلى .

- يجب أن تكون الخزنة مقاومة للكسر والخلع والخلع وجاصلة على شهادة عالمية مصنفة تبين درجة مقاومتها للكسر والخلع والخلع وبفضل الخزنة ذات المقاومة الأعلى .

المواصفات الفنية:

- يجب أن تكون الخزنة مزودة بثلاثة أقسام تعمل على التواري مع بعضها البعض لتأمين فتح الخزنة بشكل آمن وفق ما يلى :

١- قفل بارقام سرية (شفرة الكترونية ) حاصل على عدة شهادات جودة عالمية مثل "UL وULC" وغيرها معتمد لدى مصنع الخزنات الحديدية في العالم غير قابل للخداع ويمكن أن يكون باربعه أرقام أو أكثر من نوع ديجيتال .

٢- قفل بارقام سرية (شفرة ميكانيكية ) حاصل على عدة شهادات جودة عالمية مثل "UL وULC" وغيرها معتمد لدى مصنع الخزنات الحديدية في العالم ويكون بثلاثة أرقام على الأقل (مليون احصال) .

٣- قفل بفتح مزدوج الأسنان حاصل على عدة شهادات جودة عالمية مثل "UL وULC" وغيرها معتمد لدى معظم مصنعي الخزنات في العالم غير قابل للخداع يمكن تغيير شكل أسنان مفتاحه تغيره دون الحاجة لتغيير القفل بكامله .

تصميم باب الخزنة :

١- يجب أن يكون تصميم باب بمحبب يحسن الإقبال النام لها .

٢- يجب أن تكون الحركة الميكانيكية للأقسام المذكورة أعلاه مرتكبة على لوح زجاجي داخل باب الخزنة وتكون مرتبطة بقفل آمان يحول هذه الأقسام على تقيييم اللوح الزجاجي وتحميه أقسام الأمان وإعاقة حركة الفتح .

٣- يجب أن يزود الباب بالسانات أو مراوح على الاتجاهات الأربع للباب بما يحسن التعثيق مع جسم الخزنة وفق الشكل التالي :

- سانات ثابتة من الجهة الخلفية للباب (جهة المفصلات) .

- سانات متحركة من الجهات الثلاث الأخرى (العلوية والسفلى والأمامية) بحيث لا يقل قطر السان عن 35/ سم أو ما يعادل مساحة مقطعتها .

الأبعاد والمقاسات :

يجب أن تكون الأبعاد الداخلية للخزنة

١- الإنبعاث من الداخل ١١٠ سم

٢- العرض من الداخل ٦٨ سم

٣- العمق من الداخل ٤٤ سم

#### **٤- تحليل الأسعار للأعمال الكهربائية والميكانيكية**

##### **١- الإنارة**

###### **١١ تقديم وتركيب نقطة إنارة كهربائية منضدية كافة الأكسسوارات (التب وابوابي و الكيلات ٢٠١٥ و المقابس والأكسسوارات ليكون العمل جاهزا )**

ويشمل السعر الفاسط (التب ) والعلب والمنشآت من الملوخات إلى المقابس مع كل ما تتطلب العملية من حفر وثبت وتركيب وتسديد ووصل سواء تم التسديد بشكل ظاهر أو مخفى والكيلات ٢٠١٥ و المقابس وأيدي عاملة وأرباح وهوالك وكل ما يلزم ليكون الإنارة الداخلية جاهزا للاستثمار .

- أكسسوارات ولوارم
- كيلات ٢٠١٥
- مقابس مع التبر والبلوك
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

المجموع  
ل.س

###### **١٢ تقديم وتركيب جهاز إنارة سفلي (٦٠٠ ليد)**

ويشمل السعر الحنكسيونات وجهاز الإنارة ( نوع ليد ) من جهاز الإنارة إلى المقابس إلى اللوحة مع كل ما تتطلب العملية من حفر وثبت وتركيب ووصل وأيدي عاملة وأرباح وهوالك وكل ما يلزم ليكون الإنارة الداخلية جاهزا للاستثمار .

- ثمن الجهاز كاملاً
- أكسسوارات ولوارم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

المجموع  
ل.س

###### **١٣ تقديم وتركيب سبوت إنارة (١٨٠ ليد)**

ويشمل السعر الحنكسيونات وجهاز الإنارة ( نوع ليد ) من جهاز الإنارة إلى المقابس إلى اللوحة مع كل ما تتطلب العملية من حفر وثبت وتركيب ووصل وأيدي عاملة وأرباح وهوالك وكل ما يلزم ليكون الإنارة الداخلية جاهزا للاستثمار .

- ثمن الجهاز كاملاً
- أكسسوارات ولوارم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

المجموع  
ل.س

**٤١ تقديم وتركيب جهاز إثارة بروجكتور من نوع ليد ٢٠٠ واط:**

ويشمل السعر الجنكستونات وجهاز الإثارة (نوع ليد) من جهاز الإثارة إلى المفاتيح إلى اللوحة مع كل ما تقتضيه العملية من حفر وتثبيت وتركيب ووصل وأيدي عاملة وأرباح وهوالك وكل ما يلزم ليكون الإثارة الداخلية جاهزا للاستئجار .

- ثمن الجهاز كاملاً
- خلية ضوئية او مؤقت زمني
- إكسسوارات ولوارم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.س

المجموع

**٤٢ تقديم وتركيب جهاز إثارة ٢٦٦١ ليد (الحمامات) :**

ويشمل السعر كل ما ورد في البند السابق

- ثمن الجهاز كاملاً
- إكسسوارات ولوارم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.س

المجموع

**٤٣ تقديم وتركيب نقطلة إثارة كهربائية لزوم الإزمه متخصمه كافة الإكسسوارات (التب ومواري و الكيلات ٢٠,٥ و المقابض والإكسسوارات .....ليكون العمل جاهزا )**

ويشمل السعر القساطل (التب) والعلب والمبنيات من اللوحات إلى المقابض مع كل ما تقتضيه العملية من حفر وتثبيت وتركيب وتمديد ووصل سواء تم التصدير بشكل ظاهر او مخفى والكيلات ٢٠,٥ و المقابض وأيدي عاملة وأرباح وهوالك وكل ما يلزم ليكون الإثارة الداخلية جاهزا للاستئجار .

- إكسسوارات ولوارم
- كيلات ٢٠,٥
- خلية ضوئية او مؤقت زمني
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.س

المجموع

## ٢- المأخذ الكهربائية

### ١،٢ نقديم وتركيب نقطة خاتمة مأخذ كهربائي جداري (التب والبواري والكبلات ٣٠,٥\*٢ والكسارات ..... ليكون العمل جاهزا )

ويشمل السعر الفضائل (التب) والعلب والمعثفات من اللوحات إلى المأخذ مع كل ما تتعلقه العملية من حفر وتنبيت وتركيب وتمديد ووصل سواء تم التمديد بشكل ظاهر أو محلى والكبلات ٣٠,٥\*٢ وأيدي عاملة وأرباح وهوالك وكل ما يلزم ليكون الإزارة الداخلية جاهزة للاستئجار .

- إكسسوارات ولوارم
- كبلات ٣٠,٥\*٢
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

المجموع ل.س

### ٢،٢ نقديم وتركيب مأخذ جداري شوكو ١٦ أمير أبيض :

ويشمل السعر الجنكسيونات والمأخذ الكهربائية من المأخذ واللوحة الرئيسية مع كل ما تتعلقه من تركيب ووصل وتمديد وأيدي عاملة وأرباح وهوالك وكل ما يلزم ليكون المأخذ الكهربائي جاهز للاستئجار .

- ثمن المأخذ مع الملاك والشنر
- إكسسوارات ولوارم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

المجموع ل.س

### ٢١٣ نقديم وتركيب مأخذ كهربائي حاصل بال UPS شوكو ١٦ أمير أحمر :

ويشمل السعر الكبلات والجنكسيونات والمأخذ الكهربائية من المأخذ واللوحة الرئيسية مع كل ما تتعلقه من تركيب ووصل وتمديد وأيدي عاملة وأرباح وهوالك وكل ما يلزم ليكون المأخذ الكهربائي جاهز للاستئجار .

- ثمن المأخذ مع الملاك والشنر
- إكسسوارات ولوارم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

المجموع ل.س

### ٣-نظام الهاتف

١ـ تقديم وتركيب نقطة هاتف متضمنة كافة الأكسسوارات (التب والبواري والكابلات والأكسسوارات (السود) .....لكون العمل جاهزاً :

ويشمل السعر تقديم وتركيب مع كل ما يلزم من حفر ومشتقات والقماطيل وعلب المعدنيه الأسلاك UTP CAT 5 او وهي من أجود الأنواع المتوفرة في السوق المحلية وصناعة أوربية مع كل ما تتطلبه العملية من حفر وتنبيت وتركيب وتمديد ووصل سواء تم التمديد بشكل ظاهر أو مخفى وأيدي عاملة وأرباح وهوالك كما يتضمن السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوالك والرسوم وكل ما يلزم لكون العمل جاهزاً للاستثمار

ل.س	المجموع
-	أكسسوارات ولوارم
-	الكابلات كات 5
-	أجور يد عاملة
-	أرباح وهوالك ورسوم

٢ـ تقديم وتركيب مأخذ هاتف RJ11 جذاري

ويشمل السعر تقديم وتركيب مأخذ شبكه مفرد من نوع RJ45 مع كل ما يلزم من وهي من أجود الأنواع المتوفرة في السوق المحلية وصناعة أوربية والتي يجب ان لا تقل عن مستوى لونغران او ما يماثلها واعقبه غلت مأخذ المعدنيات والشبر والبلاك والسداد والتي يجب ان تكون من نفس نوعية مأخذ الكهرباء للكمبيوتر ومأخذ الهاتف والخدمة مع كل ما تتطلبه العملية ووصل تمديد سواء تم التمديد بشكل ظاهر أو مخفى وأيدي عاملة وأرباح وهوالك كما يتضمن السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوالك والرسوم وكل ما يلزم ليكون العمل جاهزاً للاستثمار

ل.س	المجموع
-	ثمن المأخذ مع البلاك و الشبر
-	أكسسوارات ولوارم
-	أجور يد عاملة
-	أرباح وهوالك ورسوم

٣ـ تقديم وتركيب مقبض هاتف ٤/٦

ويشمل السعر تقديم وتركيب وتنبيت ووصل المقبض مع كامل ملحقاته وقول ما هو وارد بالشروط الفنية مع إجراء التحاصير للتأكد من حسن سير العمل كما يتضمن السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوالك والرسوم وكل ما يلزم ليكون المقبض المذكور جاهزاً للاستثمار .

ل.س	المجموع
-	ثمن المقبض مع تجهيزاته الخاصة (الماستر والطاريات .....)
-	أكسسوارات ولوارم
-	أجور يد عاملة
-	أرباح وهوالك ورسوم

#### ٤-٣ تقديم وتركيب جهاز هاتف :

ويشمل السعر تقديم وتركيب جهاز هاتف يتوافق مع المقسم نفس الماركة وفق ما هو وارد بالشروط الفنية مع إجراء التجارب المذكورة للتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوايلد والرسوم وكل ما يلزم ليكون المقسم المذكور جاهزاً للاستئجار .

- ثمن جهاز الهاتف
- إكسسوارات ولوارم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوايلد ورسوم

ل.س

المجموع

#### ٤-٤ تقديم وتركيب جهاز هاتف معلم :

ويشمل السعر تقديم وتركيب جهاز هاتف يتوافق مع المقسم نفس الماركة وفق ما هو وارد بالشروط الفنية مع إجراء التجارب المذكورة للتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوايلد والرسوم وكل ما يلزم ليكون المقسم المذكور جاهزاً للاستئجار .

- ثمن جهاز الهاتف
- إكسسوارات ولوارم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوايلد ورسوم

ل.س

المجموع

#### ٤- نظام الداتا

##### ١-٤ تقديم وتركيب نقطة داتا متخصصة كافة الإكسسوارات (التب وبواري و الكبلات والإكسسوارات(السود) .....ليكون العمل جاهزا )

ويشمل السعر تقديم مع كل ما يلزم من حفر ومتغيرات والقساطل وعلب و الكبلات كات ٦ من الداخل إلى الخزانة مع كل ما يتطلب العملية من حفر وتثبيت وتركيب وتمديد ووصل سواء تم التمديد بشكل ظاهر أو مخفى وأيدي عاملة وأرباح وهوايلد كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوايلد والرسوم وكل ما يلزم ليكون العمل جاهزاً للاستئجار

- إكسسوارات ولوارم
- الكابلات كات ٦
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوايلد ورسوم

ل.س

المجموع

##### ٢-٤ تقديم وتركيب مأخذ داتا ٤G:

ويشمل السعر تقديم وتركيب مأخذ شيشة من نوع R1-15 مع كل ما يلزم وهي من أحدث الأنواع المتوفرة في السوق المحلية وصناعة أوروبية والتي يحب أن لا يقل عن مستوى لغران أو ما يعادلها وأعطيه على مأخذ المقطبات والثثير والملاك والسداد والتي يحب

ان تكون من نفس نوعية مأخذ الكهرباء للكمبيوتر وماخذ الهاتف والخدمة مع كل ما يتطلبه العملة من تركيب وتمديد ووصلة وأيدي عاملة وأرباح وهوالك كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح وهوالك والرسوم وكل ما يلزم ليكون العمل جاهزا للاستثمار

- ثمن المأخذ مع الأكسسوارات الازمة
- [аксессуары и т.д.]
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك رسوم

المجموع ل.س

#### ٣- تقديم وتركيب خزانة المطابق مع الأكسسوارات الازمة ليكون العمل جاهزا

ويشمل السعر خزانة اتصالات جدارية ١١٢ ( وبانتش + مروحة +وصلة كهربائية + إلارة + رف + علبة هاتفية وكرونة ) مع كل ما يلزم من حفر ومتثبتات والقاطنل وكما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح وهوالك والرسوم وكل ما يلزم ليكون العمل جاهزا للاستثمار

- الخزانة .....
- [аксессуары и т.д.]
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك رسوم

المجموع ل.س

#### ٤- نظام الحريق

##### ٤-١ تقديم وتركيب مقسم حريق :

ويشمل السعر تقديم وتركيب وتنبيت ووصل مقسم للإنذار الكتروني مع كامل ملحقاته من مدخلات وشاحن مع إجزاء التحذير المتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح وهوالك والرسوم كل ما يلزم ليكون المقسم المذكور جاهزا للاستثمار .

- لمن المقسم مع تحذيراته الخاصة
- [аксессуары и т.д.]
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك رسوم

المجموع ل.س

##### ٤-٢ تقديم وتركيب حسان دخاني متضمن كافة الأكسسوارات :

ويشمل السعر تقديم وتركيب وتنبيت ووصل الحسان مع كل ما يلزم من التمهيدات لشبكة الإنذار عن الحريق اعتباراً من الحساسة ولغاية مقسم الإنذار عن الحريق في غرفة المقسم وتوافق كل حد الحريق وعلب ومتثبتات وحفر أجور يد عاملة وأرباح وهوالك وكل ما يلزم ليكون شبكة الإنذار عن الحريق جاهزة للاستثمار .

- ثمن الحسان الدخاني
- [аксессуары и т.д.]
- أجور يد عاملة

- أرباح و هوالك و رسوم

المجموع

ل.س

**٣- تقديم وتركيب حسام حزاري متضمن كافة الاكسسوارات :**

ويشمل السعر كل ماورد في البند السابق

- ثمن الحسام الحزاري

- إكسسوارات ولوازم

- أجور يد عاملة

- أرباح و هوالك و رسوم

المجموع

ل.س

**٤- تقديم وتركيب صافرة الإنذار عن الحرائق :**

ويشمل السعر تقديم وتركيب وتوصيل وتجربة بوق الإنذار مع كل ما يلزم من التجهيزات لشبكة الإنذار عن الحرائق وتوافق كل صد الحرائق وعلب ومشنات وحفر أجور يد عاملة وأرباح و هوالك وكل ما يلزم ليكون بوق الإنذار عن الحرائق جاهز للاستعمال .

- ثمن الوق والقاعدة

- إكسسوارات ولوازم

- أجور يد عاملة

- أرباح و هوالك و رسوم

المجموع

ل.س

**٥- تقديم وتركيب كيارة الإنذار عن الحرائق :**

ويشمل السعر كل ماورد في البند السابق

- ثمن كيارة إنذار عن الحرائق مع قاعدة

- إكسسوارات ولوازم

- أجور يد عاملة

- أرباح و هوالك و رسوم

المجموع

ل.س

## ٦-نظام السرقة

### ١- تقديم وتركيب مقدم سرقة:

ويشمل السعر تقديم وتركيب وثبيت ووصل مقدم للإنذار الإلكتروني مع كامل ملحقاته مع إجراء التجارب للتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوايلك ورسوم وكل ما يلزم ليكون المقدم المذكور جاهزاً للاستئجار .

- ثمن المقدم مع تجهيزاته الخاصة
- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوائلك ورسوم

المجموع  
ل.س

### ٢- تقديم وتركيب حسان حرامة لنظام السرقة متضمنة كافة الإكسسوارات :

ويشمل السعر كل ما ورد في البند السابق

- ثمن الحسان مع القاعدة
- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوائلك ورسوم

المجموع  
ل.س

### ٣- تقديم وتركيب كياسة الإنذار عن السرقة :

ويشمل السعر كل ما ورد في البند السابق

- ثمن الكياسة
- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوائلك ورسوم

المجموع  
ل.س

### ٤- تقديم وتركيب بوق إنذار عن السرقة :

ويشمل السعر كل ما ورد في البند السابق

- ثمن الوق مع القاعدة
- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوائلك ورسوم

المجموع  
ل.س

#### ٦،٥ تقديم وتركيب لوحة مقابض للألنار عن السرقة :

ويشمل السعر كل ما ورد في البند السابق

- ثمن لوحة المقابض مع الفايدة
- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

المجموع ل.س

#### ٧-نظام الكاميرات

##### ٧ـتقديم وتركيب نقطة كamera مراقبة متضمنة كافة الإكسسوارات:

ويشمل السعر وتركيب وثبتت كل كاتـ ٥ من النقطة الكamera الى الكبـين مع كل ما يلزم من حفر ومبنيات وحوافـل وقـاطـل حـماـة سـوـاء تم التـمـيـدـ بشـكـلـ عـلـاهـ اوـ مـخـفـيـ ضـصـنـ مـحـارـيـ بـلاـسـتـكـ اوـ مـعـدـيـهـ اوـ إـيـاـيـ اوـ ضـصـنـ الـأـسـفـ المستـعـارـ حـسـبـ الـأـصـولـ الفـيـهـ المـتـبـعـةـ فـيـ تـقـيـدـ مـثـلـ هـذـهـ الـأـعـدـالـ وـتـوـجـهـاتـ الـإـشـرـافـ وـمـتـهـلـيـاتـ الـعـلـلـ وـوـقـعـ الفـرـغـ أـثـاءـ التـقـيـدـ مـعـ صـرـوـةـ اـخـدـ رـأـيـ الـإـشـرـافـ أـشـاءـ النـقـاءـ مـسـارـ الـكـابـلـاتـ وـطـرـيـقـةـ التـمـيـدـ كـمـاـ يـشـمـلـ السـعـرـ أـجـورـ الـيـدـ الـعـاـمـلـةـ وـأـرـبـاحـ وـهـوـالـكـ وـرـسـومـ وـكـلـ مـاـ يـلـزـمـ لـيـكـونـ الـكـابـلـ جـاهـرـاـ لـلـاسـتـمـارـ .

- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

المجموع ل.س

#### ٨ـنـظـامـ التـكـيـفـ وـالـتـهـوـيـةـ

##### ٩ـتقـديـمـ وـتـركـيـبـ مـكـيـفـ اـطـسـ وـنـقـطـةـ تـعـذـيـةـ تـكـيـفـ (ـالـمـكـيـفـ الـبـيـبـ وـالـسـوـارـيـ وـالـكـبـلـاتـ وـالـإـكـسـسوـارـاتـ (ـالـسـوـادـ)

ليكون العمل جاهزا ).....

ويشمل السعر تقديم وتركيب وثبتت المكيف مع كامل ملحقاتها من فلطة داخلية وفلطة خارجية وجهاز التحكم والوصلات التحاسية والكهربائية بين القطعتين والقاعدة الجديدة لثبتت القطعة الخارجية والكللات الازمة بين المكيف ولوحة الكهربائية ..... خبرها مع إجراء التجارب للتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح وهوالك ورسوم وكل ما يلزم ليكون المكيف المذكور جاهزا للاستمار .

- ثمن المكيف مع تجهيزاته الخاصة
- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

المجموع ل.س

#### ٨،٢ تقديم وتركيب مكيف ٢ طن ونقطة تغذية تكييف (المكيف التبديل والبوازي والكابلات والإكسسوارات(السود))

ليكون العمل جاهزاً :

ويشمل السعر تقديم وتركيب وتثبيت المكيف مع كامل ملحقاتها من قطعة داخلية وقطعة خارجية وجهاز التحكم والوصلات الحاسبة والكهربائية بين القطعتين والمقدمة الجديدة لثبيت القطعة الخارجية والكابلات اللازمة بين المكيف ولوحة الكهربائية ..... غيرها مع إجراء التجارب للتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوازن والرسوم وكل ما يلزم ليكون المكيف المذكور جاهزاً للاستمار .

- ثمن المكيف مع تجهيزاته الخاصة
- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالت ورسوم

ل.س

المجموع

#### ٨،٣ تقديم وتركيب اسبرتوار ونقطة تغذية اسبرتوار ( الاسبرتوار التبديل والبوازي والكابلات والإكسسوارات(السود)).....ليكون

العمل جاهزاً

ويشمل السعر تقديم وتركيب وتثبيت الاسبرتوار مع كامل ملحقاتها من قطعة داخلية والكابلات اللازمة بين الاسبرتوار ولوحة الكهربائية ..... غيرها مع إجراء التجارب للتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوازن والرسوم وكل ما يلزم ليكون المكيف المذكور جاهزاً للاستمار .

- ثمن الاسبرتوار مع تجهيزاته الخاصة
- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالت ورسوم

ل.س

المجموع

#### ٩- الملوحتات الكهربائية

##### ٩،١ لوحة توين مع كهربائية الرئيسية ups و DB

ويشمل السعر تقديم الكابلات الرئيسية واللوحة والقواطع و تركيب وتثبيت ووصل اللوحة حسب المخططات مع كل ما يلزم من حفز ومتبات وحوامل ومرابط للكابلات الكهربائية ورؤوس كابلات مناسبة كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوازن والرسوم وكل ما يلزم ليكون اللوحة جاهزة للاستمار .

- ثمن اللوحة كاملة (اللوحة والقواطع )
- الكابلات بين الملوحتات
- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالت ورسوم

5000

## ١- شبكة التأريض

١٠١٢: بـر أرضي حسب المواصفات مع توجيهه إلى اللوحات وفقاً للمخططات:

ويشمل السعر كل ما تطلبته العملية من بواري فولاذيه مغلفة وامرس نحاسية عازبة ومرابط تصميم وحفرة تفتيش وعلب وصل تظامية مع غطاء بلاستيك وامرس نحاسية لتأثير جميع اللوحات الكهربائية الرئيسية والفراغية والمولدة وخفريات واعادة الردم والسلفانة واعادة البلاط وتتحمل الأنقاض والمواد المساعدة لتحسين ناقلة التربة من أملاح ومحروري الفحم وتوصيل المرسى السادس بالمقابل الواردة بالمخلطات كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والمهالك والرسوم وكل ما يلزم لتحقيق التتر الأرضي مقاومة المطلوبة ويكون جاهزاً للاستئجار والمعهد مسؤول عن تأمين التجهيزات اللازمة والفتية لقياس مقاومة التتر الأرضي عند الاستلام الأولي ٤ اون

- إكسسوارات ولوازم
  - نفقات تجارب الإسلام
  - أجور يد عاملة اللازمة
  - أرباح وهمالك ورسوم

3

٦٣

*P. J. O'Leary*

دفتر الشروط العامة

٥- شروط تنفيذ الأعمال المدنية

٦- شروط تنفيذ الأعمال الكهربائية

و الميكانيكية



جنة بحرين

## **٥-شروط تفريغ الأعمال المدنية**

### **فلك وترحيل السدادات والتجهيزات الصحية**

#### **المادة ١-تفريغ الأشغال :**

يتم فك وترحيل كافة القطع والتجهيزات الصحية بما فيها الخزانات مع البواري ومدارات المياه الحلوة والماء مع التوازن المطرية وحسب رأي المهندس المشرف .

#### **المادة ٢-تقدير الأشغال:**

تقدير هذه الأشغال بسعر مقطوع متضمنة الفك و الترحيل وأجرور اليد العاملة والأدوات وسائل الموجبات واللازم والأرباح والرسوم والهواulk .

### **فلك وترحيل منجور خشبي ومعدني**

#### **المادة ١-تفريغ الأشغال :**

يتم فك وترحيل المنجور سواء كان خشبي أو معدني وبكل أشكال تصميم المخلفة : أبواب ونوافذ خشبية وأبارجورات - أبواب ونوافذ من الحديد والألمونيوم - واجهات خشبية -واجهات المبوب - حزن خشبية - كونوار خشبي - خشبي وليس على الجدران - درابين . تكون عملية الفك لكافة أحجار المنجور من درفات وملائين وكشوف وتثايت وألواح وسبايط خشبية وكل ما ينبع عنها وبحيث تكون عملية الفك بشكل صحيح لا تؤدي إلى تخريب هذا المنجور وإلا فإنه كما تشمل عملية الفك إصلاح كل ما يتبع من تخريب لقاء ذلك

بعد الفك يتم ترحيل المنجور إلى مستودع يحدده المهندس المشرف .

#### **المادة ٢-تقدير الأشغال:**

تقدير هذه الأشغال بسعر مقطوع متضمنة الفك و الترحيل وأجرور اليد العاملة والأدوات وسائل الموجبات واللازم والأرباح والرسوم والهواulk .

### **البناء بأحجار الإسمنت(البلوك)**

#### **المادة (١) أحجار الإسمنت (البلوك) وحجر القرميد :**

ا . تصنع أحجار الإسمنت (البلوك) العادي من البيتون عيار (٤٠٠) كيلو غرام إسمنت لكل متر مكعب من خليطه الرمل والمحص الذي لا تتجاوز ذراهه ١٠ ملم ، ويكون عيار الماء بالقدر اللازم لإبقاء كتلة البيتون متماسكة لا تفر من اليد إذا ما ضغط عليها .

تحضر المواد الداخلة في صنع البلوك من إسمنت ورمل وبمحص وماء إلى نفس الشروط المطلقة على أشعال البيتون .

ب . تكون أبعاد البلوك النموذجية المتعارف عليها في البناء ٤٠٠ - ٥٠٠ سم طولاً و ٢٥٠ - ٣٥٠ سم ارتفاعاً وبالمساكن المطلوبة ، يجب أن تكون سطوح الأحجار مستوية وروابطها قائمة وخالية من الفراغ .

ج . تصنع أحجار البلوك العادي ضمن قوالب حديدية مبنية ومضبوطة الشكل وترص جيداً بواسطة قضيب حديدي وتدق على الوجه بالملقة الخشبية .

تحفظ أحجار البلوك بعد صنعها في أماكنة محاطة من أشعة الشمس ويشترى على رشها بالماء لإيقافها مبلولة خلال خمسة عشر يوماً على الأقل .

د . تؤخذ عينات من البلوك المحضر وترسل إلى أحد مختبر بقاومة المواد لتجربتها على الضغط حتى الكسر .

يجب أن لا تقل نتائج التجربة عن الحدود التالية :

	بعد سبعه أيام	بعد ٢٨ يوم
البلاوك العادي	٤٠ كج / سم	٦٠ كج / سم
البلاوك المفرغ	= ٣٥	= ٥٠

هـ-تصنع أحجار القرميد بواسطة قالب من الحصى المثوي حرانياً ومن إنتاج المعامل المعروفة بالقطر مثل مؤسسة معامل الدفاع أو الإسكان العسكري.

#### المادة (٢) بناء البلاوك :

- ١ـ لا تستعمل أحجار البلاوك في البناء قبل عشرين يوم على صنعها .
- ـ بـ. تبني أحجار البلاوك بمونة إسمانية من عيار (٣٠٠) كيلو غرام من الإسمنت لكل متر مكعب من الرمل .
- ـ جـ. توضع الأحجار على طبقة المونة وترص عليها جيداً بشكل يجعل المونة تغمر في الفاصل الجانبي وتتملا الفواصل جيداً ، وترك وجه المونة داخل عن مستوى وجه البلاوك لتأمين لاماسك ورقة الإسمنت عليه فيما بعد .
- ـ دـ. يجب أن يكون بناء البلاوك بسماكة أفقية صحيحة ، واللصاقات الشاقولية المتتالية متباينة بمقدار ١٠ سم على الأقل ، كما يجب أن يكون وجهاً للجدار شاقولين دون بروز أو ثبوء يتجاوز ٣ ملم .
- ـ هـ. ترش الجدران بالمساء لإيقافها مبلولة خلال مدة أسبوع بعد بنائها .
- ـ وـ. تنصب ملامحات الأبواب بالبيتون عيار ٢٠٠ بعرض ١٥ سم تقريباً وبسماكة الجدار .

#### المادة (٣) الفتحات والثقوب والقرزات الخ.....:

على المتعهد أن ينفذ في أعمال البلاوك جميع الفتحات والثقوب والقصمات والقرزات الازمة لمحلي التأسيسات والأشغال التكميلية وإن يثبت فيها الأجزاء المعدنية والخشنة الازمة في المستقبل لهذه التأسيسات والأشغال حسبما تطلبها التصميم أو بناء على طلب مهندس الإدارة ، ولا يدفع للمتعهد أي سعر إضافي عن هذه الأعمال باعتبارها داخلة في السعر المحدد.

#### المادة (٤) تقدير أشغال البلاوك :

تقدير أشغال البلاوك بالметр المكعب بعد حسم جميع المرفقات التي تتجاوز مساحة كل منها (١٠) المتر الربع ويشمل ذلك البيتون العادي المخصوص في جوانب الأبواب .

#### أشغال البيتون

##### المادة (١) الإسمنت العادي:

- ـ اـ. يجب أن يكون الإسمنت المستعمل في أعمال البيتون من نوع الإسمنت الصناعي (بورتلاند) صنع معامل معروفة ومقبولة لدى الإدارة على أن توفر فيه الشروط المحددة للمقاومة .
- ـ بـ. يورد الإسمنت إلى الورشة ضمن أكياس ورقة متباعدة مغلقة جيداً أو مخومنة بحاله سليمة ويكون وزن الكيس ٥٠ كج مع نسبة تصامن أقصاها ٢ % وترفض الأكياس التي يتجاوز فيها الشخص هذه النسبة .
- ـ جـ. يحق للإدارة أن تأخذ نماذج من الإسمنت الوارد إلى الورشة وترسلها إلى أي مختبر تخباركه للتأكد من مطابقته للشروط المطلوبة وتكون نفقة كل ذلك على عائق المتعهد .

#### المادة (٢) الرمل والبحص:

- ـ اـ. يستعمل الرمل والبحص الناتج عن تكسير الحجر الكلسي الصلب في المكامن الخاصة على أن يكون الحجر المستعمل صامداً مليحاً ولا يتأثر بالهواء ولا بالماء ولا بالصقيع وإن تكون الحصيات الغرب إلى التكروك والتكتعب وإن لا يكون فيها نسبة عالية من الحبيبات .

ب . يجب أن يكون البخسن والرمل نظيفاً وخالياً من كل ما من شأنه أن يقلل من مثابة البيتون أو أن يؤثر سلباً في حديد التسليح وبصورة خاصة يجب أن يكون خالياً من النسوis والمقطع الطيرية والمعروف الطينية والمواد العضوية والتراوية والمواد اللاصقة والأجسام الغريبة كقطع الفحم أو الخشب وكذلك المواد الكيميائية.

كذلك فإن وجود الغبار الناعم على البخسن يحول دون الصاق الإسمنت بالبخسن ولذلك يجب غسل البخسن بالماء حتى يتخلص من ذرات الغبار والغصان العالق به كلما طلب ذلك مهندس الإدارة.

#### المادة (٣) الماء:

لا يستعمل في البيتون إلا الماء النقى ولا يمكن الموافقة على استعمال أي مورد آخر للماء إلا بعد إجراء الفحص المخبرى على عينات الماء المطلوب استعماله للتحقق من خلوه من أي مواد ضارة باليتون وعلى الأخص المواد العضوية.

#### المادة (٤) حديد التسليح :

أ . يجب أن يكون الحديد المستعمل في البيتون المسلح من الفولاذ الذى قابل للقطع على البارد زاوية (١٨°) درجة بدون تشقيق وان لا تقل نتائج تجرب الشد على عينات منه عن الحدود التالية :

الحد في حد المرونة	جهد الكسر	الاستطالة
٢٤ كج في المتر المربع	٢٨ كج في المتر المربع	٢٠ %

ب . يجب أن تكون قطعات التسليح خالية من التشقيق والصدأ المتخلخل وبراوة وغبار المصانع والدهان والمواد الدهنية والريشة والإسفانة وجميع المواد الأخرى التي تقلل من تماسك الحديد باليتون.

#### المادة (٥) عبارات البيتون :

تحدد كمية البخسن والرمل الداخلة في المتر المكعب من البيتون بألف ومائة لتر ويحسب النسب التي يحددها المهندس.

#### المادة (٦) تقدير الأشغال :

تقدير أشغال البيتون بالметр المكعب ويشمل ذلك جميع الإضافات من إسمنت ورمل وبخسن وحديد تسليح والقوالب وحل البيتون وصبه وهزه بالرجاج والرشن بالماء وجميع الأدوات والمواد أجور اليد العاملة مع الأدراج والرسوم والهوك وسائر الموجبات واللزمات.

#### أشغال التبطيط والاكساء

#### المادة (١) بلاط السيراميك :

أ . يجب أن يكون البلاط السيراميك صنع أحد المصانع المختصة مستوى ونوع الوجه نام الشوى منجم اللون لا يتجاوز ثقافة المسامات عن ٦٪ / . والاهتزاء بعد ٤٠٠٠ دورة ١٠ ملم.

يكون بلاط السيراميك من السعف الأول حسب التصنيف المتعارف عليه في الصناعة ويكون قياس البلاط حسب المهندي المشرف .

ب . يركب بلاط السيراميك بمادة من عيار ((٣٥٠)) كج إسمنت لكل متر مكعب من الرمل ويغلى البلاط بغارة بالماء قبل التركيب ، وتوضع دعارات من البلاط لضغط السيراميك والتخلط إذا استلزمت الأقبية قطع البلاط فيجب أن يكون نظيفاً وبالقطع الخاص بذلك .

يجب أن يكون البلاط بعد التركيب مستوياً تماماً والصلقات مستقيمة ومتوازنة بدون أي انحراف وبراغي في سطح البلاط أن يكون عرض اللصقات ٣ ملم كما يجب أن يكون بروز المعل عن وجه الجدار متساوياً على طول الجدار وإن لا يوجد هذا البروز عن ١ سم .

ج . بعد انتهاء التبطيط تربو الأرصبات بواسطة الإسمنت وبعد إتمام اللصقات بهذه الروبة تزال ما تبقى من الإسمنت عن وجه البلاط قبل أن يجف وذلت ترش الرمل والتكتيس ويكون نوع الإسمنت الروبة من نوع إسمنت البلاط .

ج . يحمل على السيراميك طقة التسوية تحت السيراميك مهما بلغت سماكتها.

#### المادة (٢) الخام :

أ . يجب أن يكون الرخام منخاص اللون والشكل ، دقيق الدلات ، خالياً من العروق المشققة والسوس والقطع الطيرية والأكاسيد المعدنية ، وإن يكون محلياً بصورة دقيقة ومسعرها بدون أي تحدب أو انثناء ، ومقطعاتها يحسب الآيسنة والأشكال المحددة .

- ب . يركب الرخام ويروب بنفس الشروط والمواصفات الواردة في بلاط السيراميك .  
ج . تحلى جميع أوصيات الرخام بعد انتهاء الأعمال الأخرى وترى دخ بشكل متقدن .

المادة (٣) الأكساء بالسيراميك :

ا . يجب أن يكون بلاط السيراميك مؤلفا من الفخار نام الشوii المطلي بمادة السيراميك وان يكون مستوى الوجه ظليفا مسجم اللون خاليا من التلوi ويكون السيراميك بلون وقياس يحدده المهندس المشرف .

ب . يركب بلاط السيراميك بالمسونة من عيار (٣٥٠) ويكون التركيب عادي أي متقارب من أفق وشاقولي يجب أن يكون وجه بلاط السيراميك بعد التركيب مستويانا وشاقولا واللصاقات منتظمة وعلى نفس التخطيط ، كما يجب أن تتم الأمور كامل المراعي خلف البلاطة وان يعطي عند النك عليه صونا رئائيا ، فإذا ظهر أي تعليل وجب فك البلاط وإعادة تركيبه مجددا ويحدد مهندس الإدارة اللون والقياس والمودع .

المادة (٤) تنفيذ أشغال التبطيط :

ا . يجب أن يتم تنفيذ أشغال التبطيط وفق الترتيب المحددة في المصورات أو التي يحددها مهندس التنفيذ ويعطى العيول الازمة بحسب الحاجة ولا سيما فيما يتعلق ببلاط دورات المياه والمطابخ وغيرها من الأماكن التي تستعمل فيها المياه حيث يتوجب توجيه ميل سطح البلاط نحو الموضع المحدد لتصريف المياه وبصورة تحول دون تجمع الماء في آية نقطة من السطح .

ب . ترفض الأجزاء التي يظهر فيها غيب من حيث عدم الاستواء (رفقة) أو عدم انتظام خطوط اللصاقات أو عدم التنسك مع المسنة (التطبيل) أو عدم تجاس الأكتوان أو التي يظهر فيها عند التجربة تجمع ماء في بقعة منها مما يدل على عدم ضبط السوية وعلى التمهيد دكها وإعادة تركيبها مجددا بالشكل الصحيح ويحدد مهندس الإدارة الأجزاء الواجب فكهها وإعادة تركيبها .

المادة (٥) تقدير أشغال التبطيط والاكساء :

تقدير جميع أشغال التبطيط والاكساes بالفتر البربع للمساحة الظاهرة بعد التركيب وتحسم جميع الفراغات التي تزيد مساحة كل منها عن .٢١٠ .٢م

وتعتبر الأجزاء الظاهرة تحت القطع الصحبة أو العوايا أو غير ذلك من الأدوات التي تترك عادة فوق البلاط أو الأكساء كأنها ظاهرة .  
ويشمل سعرها المسنة والتركيب والتروب والختانة وتقديم وتركيب التعل والاحتضارات والحمل والأدوات وليد العاملة والأرباح والرسوم والهوازن وسائل الموجبات والموازن .

التاسيسات الصحية وتدبيقات المياه

المادة (٦) قساطل الفونت :

يجب أن تكون قساطل الفونت وقطعها الخاصة خالية من التشقق والتقويب وجميع العيوب الأخرى وان يكون قطرها متساوية على طول القطعة وان لا يكون فيها ثقوب أو حبيبات تعرقل سير الماء فيها .

تكون القساطل من النوع الجيد للقطع الطويلة والصغيرة :

. النوع الأول القساطل على أن لا تقل عن الرتبة المتوسطة من المواصفات البريطانية التي تكون سماكة القسطل فيها  $\frac{1}{6}$  من الانش  
ويكون وزن القسطل طول ستة أقدام كما يلى :

الوزن كـج	القطر بالانش
١٧	٦

وستعمل هذه القساطل للتدبيقات الداخلية المطمورة تحت الأرض ، أما نوازل مياه الأمطار فتكون من النوع الخفيف سماكة (٨ / ١١)

من الانش ويكون وزن القسطل طول ستة أقدام كما يلى :

الوزن كغ	القطم بالانش	٣	٤	٥	٦
١١	١٤	٢٠	٢٦	٥	٦

- النوع الثاني القطع الصغيرة يجب على هذه القساعل من الداخل والخارج بمادة بيتومينية خاصة .
- يكون وزن القساعل من الصنع المحلي كما يلى:

طول القسطنط	٩ سم	الوزن كغ	١١,٠
الاسم	٦٣ سم		
الاسم	٤٤ سم		
الاسم	٣٠ سم		
الاسم	٢٥ سم		

وينكون وزن القطع من القسم المحلي كما هو:

القعلة كوع مدفعة ستار سلدة ستار سادة ت اف سلدة ت اف سادة كورة سلدة	الوزن كلغ	٧٥٠٠	٩٥٠٠	٨٥٠٠	٧٥٠٠	٩٠٠٠
--	-----------	------	------	------	------	------

#### **المادة (٢) قياسات الحدود المترقب**

- ت تكون هذه القساطل مصنوعة من الحديد المولاذ المطلبي من الداخل والخارج على النار بطريقة من الزيت لا نقل ساكيها عن عشر الاليمتر .

ت تكون القساطل من النوع الملحوم ومن الصنف المتوسط في المواقفات البريطانية وتكون أوزانها كما يلى :

النوع	الوزن	الكمية	القيمة	النسبة المئوية
القطن الداخلي	١٣٢٧	٥٧٩	٦٧٥٨	١٢٢٧
بالأشن	٥٧٩	٣٤٨٧	٣٥٣٤	٤٧٦
القطولى	٣٤٨٧	٣٥٣٤	٦٧٥٨	١٢٢٧
القطن الداخلي	١٣٢٧	٥٧٩	٦٧٥٨	١٢٢٧

مع درجة تساهل أقصاها

يجب أن تكون هذه القساطل مجرية على ضغط قدره (٥٠) كغ / سم<sup>٢</sup>، وأن تعلق على البارد لغاية درجة (٤٠) درجة حول دائرة قطرها ثانية مرات قطر الخارجي للقسطل، كما يجب إذا أخذت قطعة من قطر ٦ الش و ما فوق يطول ٥ سم وضغط عليها لتصبح بسوية المقطع فيجب أن تحمل لغاية هيكل قدرة ثانية مرات سمك القسطل بدون تشقق.

ب- يستعمل في وصل القساطل وتثبيتها الأكر والاكواع والثنيات والوصلات والنهايات من الحديد المزيل بنفس الموصفات الجديدة للقساطل.

ج . يحب أن تكون القساطل وقطع الوصل حالية من الشقق وإن يكون علاج الزئان عليها متاحاً غير متأكل وإن يكون القطر الداخلي متساوياً على طول القسطل وإن تكون حالية من الحبيبات والستوات وكل ما من شأنه تضييق النقطع ، وإن تكون أغطضاً الوصل متساوية لأقطار القساطل العسكرية عليها .

د . يسمح بطي الأنابيب في الأ��واع المفتوحة شريطة أن يتم الفتح على البارد بواسطة الآلة الخاصة بذلك مع المحافظة على إبقاء **قطع القسطل في التحني على ما هو عليه** .

#### المادة (٣) تصدید قساطل الفونت:

ا . يكون وصل قساطل الفونت مع بعضها ووصل القساطل بالقطع الخاصة بطريقة التداخل وبواسطة الجل المزفت والرصاص ،

بعد تذكير القسطل بـ ملاً ثلث الوصلة بالجل المرت ويدرك جيداً ثم يصب الرصاص حتى تثب القطع ويطرق بالمطرقة تقدر كمية الرصاص الازمة للوصلة الواحدة كما يلي :

(٢) كع لأنابيب قطر (٤) انش و (٣) كع لأنابيب قطر (٥) انش و (٣) كع لأنابيب قطر (٦) انش .

ب . تثبت قساطل الفونت الظاهرة على الجدران أو تحت السطوف بواسطة أطواق من الحديد مؤلفة من قضعين تربطان مع بعضهما بالمراغي والغرفات بحيث يمكن فكها عند البروم ، وتثبت هذه الأطواق في البناء على أن لا يقل عرض حديد الأطواق عن ٢ سم .

يجب أن تركب القساطل بشكل مستقيم ومنظم ، وعلى بعد ٣ سم على الأقل من وجه الجدار النهائي بعد التورق .

ج . تركب قساطل الفونت المطبورة تحت الأرض على طبقه من البيتون العادي سماكة ١٠ سم وبعرض يزيد ٢٠ سم عن القطر الخارجي للقساطل وتختلف بعد تحريرتها بالبيتون العادي سماكة ٥ سم فوق أعلى القسطل .

يجب أن يبدأ تركيب القساطل قبل تهيئة الحفرات على مقطع كامل من المجرى وتسوية وصب البيتون لكافل المقطع .

د . تجرب قساطل الفونت بعد تركيبها بإدخالها بالماء بعد سد القوحة السفلية للتأكد من عدم تسرب الماء من أي نقطة أو وصلة فيها .

#### المادة (٤) تصدید قساطل الحديد:

ا . توصل قساطل الحديد ببعضها بواسطة فتح سن برس القسطل واستعمال الأكر، وكذلك بحري وصل القساطل مع قلع الوصل التي تكون مجهرة برووس مسننة خارجية أو داخلية حسب تواضع الصالام .

يجب أن يتم قطع القسطل بشكل منظم بواسطة آلة القطع الخاصة ثم تزداد أطوار القسطل بالمرشد لتسوية الحروف مع العناية بعدم الإضرار بطلاء الزنك (الرقيقة) أثناء العمل ويفتح السن برس القسطل بواسطة الآلة الخاصة وعلى الطول اللازم .

وتحامين المناغة الثامة في الوصلات دون تسرب الماء تستعمل ألياف قشر القنب المشبعة بزيت الكتان أو أوكسييد الزنك .

ب . يجري تركيب القساطل الظاهرة على الجدران والستوف بواسطة شناكل أو أطواق حافظة تثبت في الجدران والستوف بواسطة أسافين متينة على أن تكون الشناكل والأطواق قابلة للفك بسهولة عند الحاجة لتعديل الأنابيب دون المس بالبريد المعد بين قطع التثبيت مما يلي :

نقطة التثبيت بالمنظر	الحد الأقصى للبعد بين	الغاية / ٢	١٠١ / ٢	١٠٣ / ٤١٩١	٢ وما فوق
الحد الأقصى للبعد بين	٩٥	٩٥	٢٠٥	٣٩٠	

ـ تذهب ماء قطع التثبيت بوجهين من السيرفون ثم بالدهان الزيني ، يجب أن تكون القساطل الظاهرة بعيدة عن الوجه النهائي للجدار أو السقف بمسافة ٣ سم .

ـ عند اختيار السقوف والجدران لا يبقى القسطل يتماس مباشر مع البيتون أو البناء بل يركب ضمن قطعة قسطل يقدر بزيد عن قطر القسطل الأصلي بنصف انش وتحت قطعة القسطل هذه، البناء أو البيتون على أن تكون مستوى آخرها بارزة عن مستوى الوجه النهائي للجدار أو السقف بقليل من ١ سم أما القطعة البارزة فوق السقف فيجب أن تكون بارتفاع لا يقل عن ٥ سم فوق الوجه النهائي للباطل .

ـ القساطل المطبورة في الأرض أو تحت البلاط تختلف بعد التجربة بطبقه من الرفت وتتألف بطبقه من الخيش المشبع بالرفت .

ـ وتعزل بنفس الطريقة القساطل الخارجية المعرضة للصقيع .

ـ يجب قبل إخفاء أي قسم من شبكة القساطل ، إخضاعها لتجربة ضغط لا يقل عن (٥) كع / سم وتحقيق من سلامة الوصلات وبنهم شنجحة كل تجربة ضغط بوقع من المهندس المشرف والمعهد .

#### المادة (٥) شروط عامة لتمديدات القساطل :

١. يجب أن تثبت التمديدات الطاهرة على الجدران والأسقف بشكل متين على أن يكون بالإمكان ذلك القساطل بسهولة إذا لزم الأمر ، كما يجب أن تكون القساطل بعيدة عن وجه الائتساء الباهي للجدار أو السقف مسافة ٣٢ سم .

ويجب أن تكون الوصلات في الموضع الذي يمكن العمل فيها بسهولة وبصورة خاصة يجب تحاشي وضع الوصلات ضمن السقوف أو في نقاط انجذاب الجدران .

ب . يجب أن تجهز جميع تمديدات مياه التصريف بفوهات التغريب الازمة لتأمين تعزيل وتسلیک المحاري عند اللزوم و تكون هذه الفوهات في التمديدات المكشوفة على شكل (سدات) (تمامون) أما المحاري المطمورة تحت الأرض فتعمل لها غرف تعزيل من التلبيس .

#### ٤. السادات (تمامون):

يجب أن تكون قطع القساطل أو قطع الوصل مجهرة بالسدة الازمة من اصل صنعها على أن تكون السدة محكمة الإغلاق لا ينفذ منها الماء ولا الهواء ولا تسبب عرقنة الجريان ضمن القسطل ويكون قطر السدة مساوياً لقطر القسطل المركيبة عليه تركيب السدة بشكل إلزامي في استقل كل نازل عمودي وفي كل قطعة انتقاء أو تفريغ وفي القساطل الأفقية على أبعاد تؤمن تعزيل القساطل على كامل الطول

يجب أن تكون السادات من النماذج القابلة لفك والتركيب بسهولة وإن توضع في محلات قرية التناول بحيث يستطيع العمال الوصول إليها والعمل فيها دون عناء .

#### ٥. غرف التفتيش :

تعمل غرف التفتيش في أماكن وأقبية محددة بالمباني وتكون أرضيتها من البيتون العادي أو المسلح وسقفها من البيتون المسلح عيار ٣٥٠ وتحتفظ بقطناء من البيتون أو الفونت حسبما تنص الشروط الخاصة وجدول الأسعار .

يرتكب في أحد جدران غرفة التفتيش التي يتجاوز ارتفاعها ١٦٠ م بحوار الفوهة العلوية درجات من الحديد المبروم قطر ٢٢ سم وتثبت جيداً في الجدار ويكون البعد بين الدرجة والأخرى ٣ سم وبعد أول درجة عن الأرض ٦ سم .

يجب أن تكون نهايات القساطل عند غرف التفتيش مقطوعة باتفاق على مستوى وجه الجدار وإن يحلق حولها جيداً وبهي ووجه الأرضية على الشكل المعين في المصور التفصيلي لـ تهيل جريان الماء فيها.

#### المادة (٦) الحنفيات والسكورة:

١. يجب أن تكون الحنفيات من المحسس المطلي بالكريوم ذات مقاييس معدني وقلب تحاسي من النوع الجيد وإن تؤمن الشروط العامة التالية:

١ - تأمين مبروم كامل عندما تكون مفتوحة ومع كامل عندما تكون مغلقة وفي حال الحنفيات الخلط يجب أن لا تسحب بالخلط الماء الساخن والبارد ضمن القسطل

٢ - أن يكون إغلاقها تدريجياً وبطئاً بحيث يتم حذف عوائقات مائية في الشبكة .

٣ - تلاحم تام للقطع الداخلية المتباورة بحيث لا تعلق أي مسوت عند الحركة ويتحول دون سرعة الاتهاء عند الاحتكاك .

٤ - أن تكون قابلة لتحمل الضغط الملحوظ على الشبكة .

٥ - أن يكون فكتها وتركيبها والكشف عليها وصيانتها سهلاً ميسوراً .

ب . تكون السكورة بقياس مناسب مع الخط العالى له ذات قلب تحاسي ومقاييس معدنى حيث جيداً على المحور ويجب أن يكون الغطاء بين المحور وجسم السكر مانعاً تماماً لفوة الماء ، تركيب السكورة على القساطل بواسطة وصلات مسننة ويجب أن يكون موقع السكر مناسباً بحيث يسمح بذلك بسهولة عند اللزوم .

ج. ترك السكورة في الموضع التالى :

١. وضع سكر عام عند مدخل الت LODA بالقرب من العداد مع حفنة تفريغ .

٣. سكر في أسفل كل خط عمودي إذا كان التوزيع من الأسفل إلى الأعلى أو عند رأس الخط عندما يكون التوزيع من الأعلى إلى الأسفل .

٤. سكر عند كل فرع ينبع من الخط العمودي لعدة عدة دورات أو عدة فروع صحية في الطابق .

٥. سكر عند مدخل خط العدة لكل دورة من دورات المياه التي تحتوي على ثلاث فروع صحية فاكثر .

٦. سكر عند كل قطعة من الأدوات الصحية .

٧. تكون جميع السكرورة الظاهرة ذات مقاييس من النحاس المطلني بالكروم .

#### المادة (٧) القطع الصحية :

١. يجب أن تكون القطع الصحية من البورسلين جديدة لغاية خالية من عيوب الصنع كالبلع والحرزور والتسمو مسححة في اللون سليمة من الكسر والشقوق الشعيرية زانة تحت المطرقة ومانعة لflow الماء وتكون فتحاتها منتظمة الشكل ومتناهية مع أدوات الوصل التي ستركب عليها .

٢. تركب القطع بشكل يمكن معها بسهولة كما يجب أن تكون القطع متينة مع الآليات التي ترتكب عليها بشكل من من حتى لا يؤدي تصددها بالحرارة إلى كسر البورسلين .

#### المادة (٨) المفاسيل :

تكون المفاسيل صناعة وطنية بالقياس المناسب أو ما يماثلها مركبة على كونسولات خاصة بها مع سيفون وهارب من صنع نفس المصنوع أو ما يماثله وحقفيه عادي من النحاس الكروم في حال وجود ماء ساخن يركب خلاط مناسب من النحاس الكروم أنه الذي يركب على الحدار أو يركب بشكل دائري وتركب تحت المعلقة سكراب واحد لخط الماء الساخن والشامي للماء البارد حيثما تكون هناك تصدادات مياه ساخنة وإلا فتركت سكر واحد على خط الماء البارد ويرتكب فوق المعلقة رد ومرة بقياس مناسب من النوع الممتاز سماكة ٥ ملم المطلني محلياً والمسطوب على محيطه حسب الأصول وثبيته بواسطة شاكل غير قابلة للصدأ، تركب المفاسيل على ارتفاع ٨٢ سم .

#### المادة (٩) الخارج التركي أو الإفرنجي :

يكون الخارج التركي (البطلة) صناعة وطنية بالمقاييس النظامي بورسلين ويمنع استخدام الخارج الصاج ويجهز بفوئات حسب الأصول الشاميين تركيب كياسة مرحاض .

يجب أن يكون الخارج بدون ثقوب أو أي عيوب بالتصنيع أما الكياسة فهي نوع جيد بشكل تسمح بإمداد المياه إلى المرحاض ويشكل جيد للمياه الحلوة من الخزانات الموجودة أو من العدة الرئيسية حسب الوضع ، وبشكل عام يجب أن تتحقق هذه الكياسة العالية الموجودة من أجلها يركب إلى بين المرحاض حلبة من النحاس المطلني بالكروم قطر ٥٠، أتش عنق فضير من نوع جيد ، يكون ارتفاع الحلقية عن الأرض ٢٥ سم ويرتكب على الحلقية أبوب ستانلس (بريش ستانلس) تركب البطلة (الحوjen) على طبلة من البيتون العادي ويتمس فيها بحيث يملا البيتون جميع الفراغات تحت المرحاض كما يجب أن تدخل رقبة المرحاض ضمن فوهة السيفون حتى الخرزة يحلق حولها بمقدمة الاستمت الأبيض مع السكرورة الازمة .

أما الخارج الإفرنجي (الكرسي) لا يكون من صناعة وطنية بالمقاييس المناسب مع العظام والخادن الخلقي والثانية السيفون ويرتكب إلى بين الكرسي حلبة من النحاس المطلني بالكروم قطر ٥٠، أتش عنق فضير من نوع جيد ، يكون ارتفاع الحلقية عن الأرض ٥٠ سم ويرتكب على الحلقية أبوب ستانلس (بريش ستانلس) .

#### المادة (١٠) بالوعة سيفون رصاص :

تكون البالوعة مؤلفة من علبة رصاص سماكة ٣ ملم على الأقل أسطوانية الشكل ينبع ١٥١٠ سم وارتفاع ١٥١٢ سم منها فسغل التصريف بقطار ٢ التي على شكل منحنٍ منحني إلى الأعلى بحيث يكون المائع في السيفون بارتفاع ٥ سم على الأقل يركب السيفون على الأرض بسوية الازمة ويثبت بالبيتون وإذا كانت سوية البلاط النهاية مرتفعة عن حاجة السيفون فيجب أن يوصل بعلق إضافي من الرصاص حتى سوية البلاط يركب له مصفاة من النحاس متحركة بواسطة حلقة على إطار من نفس النوع وإذا كان من النوع المعلق

فرتكب له سدة من التخلص ، ٢٠٠٢٠ سم ضمنها إطار من النحاس مثبتة عليها بواسطة البراز وتكون سماكة النحاس في الحالين ٢ ملم على الأقل

#### المادة ( ١١ ) فوهات تصريف مياه الأمطار من السطح

تكون فوهات تصريف الأمطار من السطح أما على شكل علبة تركب ملاحقه لتصويب السطح وتحصل من أسفلها بالقسطل النازل المطري وتسى هذه العلبة (كريابودين) أو على شكل فوهة عادي .

١. الكريابودين : يكون الكريابودين من الفولت سماكة ١/٤ أنش أو من الصاج سماكة ٢ ملم ومصنوعاً على شكل علبة ، ٢٠×٣٠ سم وارتفاعها ٣٠ سم في جانبيها الأعلى فوهة مستديرة الشكل ينبع منها رقبة بطول لا يقل عن ١٠ سم وفي أسفلها فوهة مماثلة مقطعة بصفة من السباس الكروم أو من الحديد المزيف .

يركب الكريابودين على طوق من الحديد المسطح يثبت في الجدار بشكل متين .

٢ . بالوعة السطح : عندما يكون تصريف المياه المطرية على خط تصريف المجاري لستعمل بالوعة مؤلفة من سيلون ينبع ٤ أنش مجهر من الأعلى بمصلة متحركة على إطار معدني وتكون المصفاة والإطار من النحاس المطلني بالبيكيل أو الكروم .

وفي الشرفات والسلوح صغيرة يكون السيفون من قطر ٣ أنش أو ٤ أنش إذا نصت الشروط الخاصة أو المصورات على ذلك ويمكن في هذه الحالة استعمال سيفون من الحديد المزيف أو من الرصاص .

٣ . فوهات تصريف الأمطار العادي : عندما يكون تصريف مياه الأمطار بسائل مسفلة وغير متعلقة بالمجاري ، تستعمل فوهات عادية وتكون هذه الفوهات على شكل قمع مجهر من الأعلى بصفة .

في جميع الحالات يتوجب عند تركيب فوهات تصريف السطح العادي التامة بأن تكون شفة الفوهة العلوية على مستوى الطبقه الأخيرة من طبقات أكساء السطح وأن يحتمل حول الفوهة بمادة إسفالنية وذلك لمنع تسرب الماء من حول القسطل .

#### المادة ( ١٢ ) الكوع القاطع للواحة ( كالتراب )

يكون الكوع ( كالتراب ) مؤلفاً من سيفون من الفولت أو البلاستيك ويكون قطر السيفون ٤ أنش أو ٦ أنش حسب قطر القسطل النازل .

يركب السيفون على فوهة من البيتون العادي ويحاط بحدار من البيتون سماكة ١٢ سم حتى مستوى الأرض المجاورة وتورق حدار البيتون من الداخل بورق الاستمت ويعطى بعضاً من الفولت .

#### المادة ( ١٣ ) تقدير الأشغال

أ . تقدر القساطل على أنواعها بالเมตร الطولي مقاساً بعد التركيب على طول المحور وبغير الطول الظاهر بعد التركيب دون الأجزاء الداخلية ويشمل السعر المحدد للقساطل الأكواب والبيهات والمصالات والمسن والشرفيطات والثاقبات والأكر والسيلونات والسكورة وفوهات التعزيل وجميع قطع الوصل وغيرها من القطع المرکبة على القساطل بموجب الشروط والأوصاف الواردة في هذا المستند وغير الوارد لها سعر خاص في جدول الأسعار وتشتمل كذلك الحفر والتغليف بالبيتون والطمر والنقر والتحت وأدوات التعليق والتثبيت والتغليف والدهان وسائر ما يتوجب لتنفيذ التفاصيل وفقاً للشروط .

أما القساطل المشتملة بأسعار القطع الصحيحة أو يعبرها فلا ددخل حسن مساحة القساطل ولا يدفع لها سعر خاص .

ب . تقدر المغاسل بالوحدة ويشمل السعر المغسلة والسيفون والهارب والكونسولات والسكورة والجنبة أو الخلط والرقوف والمرآة وجميع قطع الوصل والتثبيت وسائر الموارد .

ج . يقدر المرحاض التركي بالوحدة ويشمل السعر المرحاض والسيفون ووصلات الطرد وأدواته وأنابيب الرصاص الموصولة للماء إليه ومنه إلى المرحاض والسلسلة والحلقة المارة ويشتمل ذلك أيضاً الحنبة التي تركب إلى بين المرحاض مع الأنابيب والرأس البخاخ وسائر الموارد .

د . يقدر المرحاض الإفرنجي بالوحدة ويشمل السعر المرحاض والعطاء وحنفية الطرد وخاملة الريق وكوع الواحة وأنابيب الرصاص والتمديدات الحلوة والواحة وأدوات التركيب والتثبيت والوصل وسائر الموارد .

- و . يقدر سيفون الأرضية بالوحدة ويشمل ذلك السيفون من الرصاص والمحفأة والعتاء من التحاس والبوازي . **إ**ن الش من البالوعة إلى خط التصريف وسائل اللازم .
- ز** . تقدر مصافي نوارل مياه الأمطار في السطوح بالوحدة ويشمل ذلك القمع من الرصاص والمحفأة وسائل اللازم وذلك حسب التفاصيل الواردة في المصورات .
- ح** . تقدر غرف التثبيت بالوحدة ويشمل ذلك الحفريات والبيوت عيار ٢٠٠ كج وورقة الإسمنت عيار ٢٠٠ كج والبيوت المسلح عيار ٣٠٠ كج وقطعاء المولت من المودج المستعمل من قبل محافظه المدينة في الشوارع .
- ط** . يقدر كسر قطع الرادحة (حال) تراب) بالوحدة ويشمل ذلك الكسر من الفخار السريح وعلبه بالبيوت والحفريات والعتاء من التحاس أو الفوتن .
- ي** . يقدر المحلى بالเมตร الطولي ويشمل ذلك محلى بخوض من السفالى مع ترس رخام مناسب والخلط من النوع الجديد مع السيفون والبالوعة مع تركيب حزن سفلية وعلوية من الخشب والجلامين .
- ملاحظة** : أن كافة القساطل والتمديدات الصحية المخلوة والم Alla محملة على القطع الصحية العائنة لها وبهما باعت آثارها ولا يعطى لها أي سعر خاص .

#### أشغال ورقة الإسمنت (الطبقة)

##### المادة (١) المواد:

الرمل: يجب أن يكون الرمل المستعمل في أشغال ورقة الإسمنت من الرمل النهرى أو من رمل السكاسير المطحون الناعم على أن يكون مطابقاً من حيث النظافة للشروط المفروضة في هذا المستند على الرمل المستعمل في أشغال البيوت .

أما من حيث التركيب الحسى ف تكون ذرات الرمل محصورة بين ٥ و ٣ ملم شريطة أن لا تتفق نسبة ذرات الناعمة (أقل من ٦٨٪ ملم) عن ١٥٪ ولا تزيد عن ٣٠٪ . وتكون ذرات الرمل المستعملة للوجه الناعم محصورة بين ٥ و ١ ملم

الإسمنت العادي: يكون الإسمنت العادي مطابقاً للأوصاف المفروضة في هذا المستند على الإسمنت في أشغال البيوت مع لفت النظر إلى عدم استعمال الإسمنت الوارد حديثاً من العمل بل يستحسن ترك الإسمنت متربعاً أيام .

الإسمنت الأبيض: يجب أن يكون من صنع أحد المعامل المعروفة والمقبولة لدى الإداره وان يكون ناصع اللون ومتلائماً لجميع الشروط الأخرى المفروضة في هذا المستند على الإسمنت العادي المستعمل في أشغال البيوت . ويشرط أن يكون الإسمنت الأبيض المستعمل في جميع أجزاء المشروع من نفس النوع لتأمين الاستجام في اللون .

الكلس: يجب أن يكون الكلس ناتج عن طهي الكلس الحى الحديث الحرق ويجب أن يطلق الكلس بمجرد وصوله إلى الورشة ولا يستعمل قبل مرور أسبوعين من طفقيه كما يجب أن يصفى على غربال فتحته ٣ ملم للخلص من المواد الصلبة .

##### المادة (٢) أنواع ورقة الإسمنت:

تكون ورقة الإسمنت على الجدران والأسقوف مؤلفة من ررشة بساز ورقع تسوية (ودعات) لضييق السوية ووجه بطاقة وجه ظهارة .

أما الواجهات الخارجية فيكون قسم منها بالإسمنت ويبحث بالوشارة وما يبقى يورق بورقة الإسمنت العادي بنفس شروط الجدران الداخلية .

##### المادة (٣) (تنفيذ الأشغال):

- أ** . قبل الشروع في أشغال ورقة الإسمنت تخشن السطوح بفراشي حديديه وتكشى القراغات واللصاقات والغواص ، ونزال جميع الأجزاء غير الثانية أو قطع الخشب أو الحديد وغير ذلك من المواد المختلفة عن البناء أو عن جنب البيوت كما يزال كل أثر للحجبيين .
- ترش السطوح بالماء الغير قبل المعاشرة بالبوريق بوقت كافى لكي تناج لمواد البناء والبيوت تشرب الماء بشكل كاف
- بـ** . الرشة : تعمل الرشة بمونة إسمانية زملية من عيار (١) إلى (٣) أي حجم واحد إسمنت إلى ثلاثة حجوم رمل . ويكون المونة رحوة وترش على السطوح بقوة بواسطة المطردين أو المفخنة ، حتى تغطي سائر السطوح .
- ترك هذه الطبقة لكي تجف حوالى مدة يومين أو ثلاثة مع رشها بالماء خلال هذه المدة .

ج . رفع السوية (ودعات) : ثبتت على السطح رقع صغيرة من المونة ولا يزيد البعد عنها عن مترين ، ويستحسن أن تثبت عليها قطع صغيرة من مادة صلبة ملساء كقطع البورسلين أو السيراميك ، وتضفي سوية هذه الرقع ألقها وشاقوليها على الحيوان والقدة الخشبية والشاقول وميزان السوية . تم توصل هذه الرقع شاقوليها على الجدران بحيث تلتف خطوطها شاقولية ومتوازية لتكون إما في مد طبقة البطانة فيما بعد مع الأخذ بعين الاعتبار أن لا تقصى سماكة البطانة عن ١ سم .

د . إذا وجد في سطوح الجدران والستوف بروز أو المخاض ف يجب نحت البروزات وتربيه الانحناءات بمونة ٣٥٪ ، فإذا كانت سماكة الانحناءات كبيرة يجب أن يكون مد المونة على طبقات مع ترك مدة يوم واحد على الأقل بين كل طبقة وأخرى ، وذلك لمنع حدوث تشوه في ورقة الإسمنت فيما بعد .

هـ . البطانة : تكون البطانة مؤلفة من مونة عيار (٣٥٪) كغ / م٢ رمل . وتسد هذه المونة على السطح مع دفعها بقوة حتى تتملا الفراغات بين الودعات الشاقولية بسوى وجه البطانة بعد القضاء منه على مدها بواسطة القدة الخشبية التي تستند على الودعات الشاقولية من الجانبين وبرك الوجه حتى وبحزب بالمسطرين بضماد تمساص الظهارة ترك البطانة بعد مدها الوقت الكافي لتصبها مع الرش المتواصل بالماء .

و . الظهارة : وتكون مؤلفة من مونة عيار (٣٥٪) كغ / م٢ رمل ناعم أو من مونة (٣٠٪) كغ / م٢ رمل من رائق الكلس / ٢ مل ناعم وللمهنيين الإدارية الخبار في تحديد المواقع التي يستعمل فيها أيها من النوعين . يحصل هذا الوجه جيداً ويفرك بالخشب ثم اللباد حتى يصبح لاغعاً تماماً ويجب تجنب رش الإسمنت فوق وجه الظهارة أثناء التعميم ، تكون سماكة الظهارة حوالي ٥ ملم . يتأثر على رش وجه الظهارة بالماء بصورة مستمرة لمدة أسبوع ، وبشكل يومي دوام وجودها في حالة الرطوبة طيلة هذه المدة .

#### السادة (٤) شروط عامة لأشغال الإسمنت :

- أ . يجب أن لا تقل سماكة الورقة عن ١٥ ملم ولا تزيد عن ٢٥ ملم .
- ب . يجب أن تكون سطوح الورقة مستوية والخطوط مستقيمة أفقية وشاقولية بشكل صحيح على أن لا يتجاوز الفرق بين سطح الورقة وبين وجه القدة (٣م) الملمتين في أي وضعية للمنطقة .
- ج . تعمل الروابا أما بشكل قائم أو بشكل متذبذب بصفة ٥ سم حسب طلب المهندس المشرف .
- د . على المتمهد تصليح الورقة وتسويتها حول الثقوب والفتحات والفراغات التي تعمل من أجل مختلف السياسات كالتدفئة والتدفقات الكهربائية والصحبة ولو كانت هذه السياسات غير عالمة لمتمهد ، كما أن عليه عمل لحامات الورقة مع البلاط والرخام وجميع الأشغال الأخرى بشكل دقيق ومحبوب ، وعليه أيضاً تثبيت الورقة عند فواصل التسدد بعرض ٢ سم وبخطوط مستقيمة ومنتظمة .
- هـ . تعمل الجبالات بكثبات يمكن استهلاكها خلال نصف ساعة ورفض جميع الكباثات التي تزيد بعد مرور هذه المدة ، ولا يسمح بزيادة الماء عليها والثانية على استعمالها ، كما أنه لا يسمح بجمع ساقط المونة وإعادة استعماله .
- و . نزال جميع أجزاء الورقة التي يسمح لها صوت أخر عند الضرب عليها أو التي يظهر فيها شقوق أو ثقوب أو أي عيب آخر وبعد تونيقها بالشكل الصحيح المطلوب .

#### المادة (٥) تقدير الأشغال لورقة الإسمنت :

تقدير الأشغال للورقة الداخلية والخارجية وكذلك رشة الإسمنت بالمنظر العريض وتعذر ظاهرة جميع الأجزاء التي ترك فوقها قطع صحيحة أو أحجهة تدقن أو غيرها من الأدوات التي لا تعد جزءاً أساسياً من النساء والتي من المفروض أن تركب فوق ورقة الإسمنت .

#### أشغال الدهان

##### المادة (٦) تحضير السطح قبل الدهان :

لما كان الربط الأساسي لنجاح أعمال الدهان هو أن تكون السطح المطلوب دهانها بحالة جيدة نظيفة جافة خالية من كل ما يمنع التحام مواد الدهان مع السطح لذلك يتوجب قبل المعاشرة بهادئ أي جزء من البناء الناكس من كونه خالياً من جميع المواد التي لا يعلق عليها الدهان وذلك بتطهيره بالفراشي من التار الحصين أو من الصدأ أو من الشحوم أو من الزيوت ، ينبع الناكس من خلو الجدران

والستروف من أي أثر المروطية وأن الخشب حال من الصباغ أو الزيت وعدد الأفلاض، تحرق بزور العقد الصغيرة المسكن وجودها في المسحور ، كما يتوجب أن تكون السطوح المعدنية حالية من أي الـ .

#### المادة ( ٢ ) (الدهان الرياتي على الورقة :

يستعمل دهان شركة الدهانات السورية من أجود الأنواع المتوفرة بالسوق .

أعمال الدهان :

- ١ - حسن و تنظيف السطوح قبل كل دهان ورفض العمل في حال عدم التقيد بذلك.
- ب ، وجه أساسي .

ج . ثلاثة وجوه معجونة مع الحف بورق الجدران بعد جفاف كل وجه مع ضرورة تبييض كل وجه عن الآخر .

د . وجه أول دهان من نوع اللصيع .

ه . وجه ثانٍ من نوع دهان الوجه الأول .

و وجه ثالث من نوع دهان الوجه الأول والثاني وبعد لبعض الادارة تحديد درجة اللمعة المطلوبة واللون وفي جميع الأحوال أن عدد الوجوه لا يعني قول أعمال الدهان فلا يغير العمل مقبولا إلا إذا أعطى النتيجة المطلوبة منه ،مهما بلغت عدد الوجوه .

تستعمل الدهانات المحضررة في العمل كما هي ولا يضاف لها إلا الترمس عند الزروم بالكمية اللازمة لتبييع الدهان للدرجة المطلوبة .

#### المادة ( ٣ ) ( المعجونة :

تعمل المعجونة من الزيت والسبيداج والزنك مع إضافة تربين وفريش كوبال ويكون الزيت من نوع جيد على أن يكون من زيت الثان الفي العالمي من الشوابم ، ويكون السبيداج من النوع الجيد و تكون نسبة السبيداج والزنك بمعدل (٦) سبيداج إلى (١) زنك .

#### المادة ( ٤ ) (الدهان المائي على الورقة :

يكون الدهان المائي من النوع الجيد من حيث الخصائص والجودة ويعمل على الشكل التالي :

أ. تنظيف وتنعيم وجه الورقة .

ب . وجه أول كلس .

ج . وجهان بورا .

أما على الواجهات الخارجية فيكون الدهان من النوع الجيد المقاوم للمعاملات الخارجية .

#### المادة ( ٥ ) (الدهان الرياتي على المسحور الخشبي :

يكون دهان المسحور الخشبي بطريقة الدهان لزياني أو طريقة البخ لكر تستعمل الأنواع بالطريقة التالية :

١ - حف و تنظيف .

٢ . وجه أساس .

٣ . وجهان معجونة مع الحف على الأقل .

٤ . وجه أول دهان زيني حسب رغبة الإداره .

وفي جميع الأحوال أن عدد الوجوه لا يعني قول العمل ما لم يتم موافقة المهندس على جودة العمل مهما بلغت عدد الوجوه .

اللكر :

١. تستعمل في تحضير السطوح الخشبية المعجونة والأسانس (سبيلر) والبرداخ السلووزي (لكر) من النوع البطل .

ب . يجري تنفيذ العمل بالطريقة التالية:

١ . قسطط وتنعيم الوجه حتى يصبح الملمس وبقاعة العمومة .

٢ . وجه أول زيت لتجعل المسامات يترك بعدها يومين ليجفف .

٣ . حف بشكل تام وجد بورق الرجال .

٤ . وجه ثانٍ يترك بعدها ليجفف .

٥ . حف بشكل تام وجيد بورق الزجاج .

٦ . وجه أول أساس سيلر من النوع السريع .

٧ . حف بورق الزجاج .

٨ . وجه ثاني أساس سيلر من النوع السريع .

٩ . حف وتنيم بالسبادج حتى التغومة الكاملة .

١٠ . وجه أول من البرداج السلووزي من النوع الطلي (لكر) على طريقة البخ أو المفرشة .

١١ . حف سبادج ناعم .

١٢ . وجه بهائي لكر على طريقة البخ .

#### المادة (٦) الدهان الرياني للأعمال الجديدة :

تهدف سطح مقاطع الحديد تماماً من الربوط التي تكون عليه إذ أن هذا النوع من الحديد يتصدر عادة مشحونة ومنها لحمايةه من الصدأ أثناء النقل البحري ومن ثم يترك بورق الزجاج بصورة جيدة ليكتسب الخصوصية الفضورية لتماسك الدهان عليه إذ أنه من أهم شروط حماية الأشغال من الصدأ هي تنظيف سطح القوالد وتركه بورق الزجاج قبل الدهان ومن ثم تطلى كافة الأشغال بطفلة أولى من دهان الأساس ومن ثم تطلى مرة ثانية بعد التركيب وأما الدهان النهائي باللود المطلوب فيكون على وجهين ومن الأنواع الجيدة الخاصة بالأشغال المعدنية على أن يتم الوجه الآخر بعد تركيب الزجاج وبasis المعجونة .

أما الأشغال المعدنية المحددة لها طريقة خاصة للدهان في المواصفات العالمة لها فتفقد حسب المواصفات الخاصة بها .

#### المادة (٧) الدهان الرياني لمدافء وتمديدات التدفئة :

تدهن المدافئ والتمديدات بوجه من السرقون بعد الحف والتقطيف بعرashi الجديد ثم تمحون بالمعجونة وتدهن بوجهين من الدهان المقاوم للحرارة من نفس الألوان حدران الغرف المركبة فيها .

#### المادة (٨) المواد المستعملة في الدهان :

يجب أن تكون جميع المواد المستعملة في الشفاف مطابقة للنساج والأنواع المنافق عليها ولما هو منصوص عنه في الشروط وبعد للمهنيين وجده تقدير ما يماثل الأصناف المحددة فيها .

على المتعهد أن يسوق الورشة بكلفة الدهان الازمة للعمل دفعة واحدة وتعرض قبل إدخالها في المستودع على مثل الإدارة الذي يتحقق من أنواعها وكمياتها وسجلها في سجل خاص يوقع عليه المتعهد .

يجب أن ترد المواد على الورشة ضمن غلافاتها الأصلية بحالة سلبة وإن تكون ماركاتها ومواصفاتها وتعليمات المصنع بشأنها ظاهرة عليها بشكل واضح .

توضع المواد في مستودع خاص محفوظ يكون تحت إشراف المتعهد وممثل الإدارة الذي يجب أن يتم إخراج المواد الازمة للاستهلاك بحضوره ويسجل ذلك في قيد يوقع عليها المتعهد .

لا تفتح العلب والبراميل والأكياس إلا عند الاستعمال وبحضور مثل الإدارة .

#### المادة (٩) التماذج:

على المتعهد قبل المساعدة بأعمال الدهان لأي نوع أو لون أن يقوم بتحضير التماذج للموافقة عليها من قبل المهندس بالعدد والاتساع الكافي . ولا يدفع لقاء هذه التماذج أي إضافة باعتبارها مسئولة بأسعار الدهان .

#### المادة (١٠) تنفيذ أعمال الدهان :

١ . لا يباشر بأعمال الدهان إلا بعد الانتهاء من الأعمال التكميلية الأخرى التي يمكن أن تسبب تخريب الدهان أو عرقلة تنفيذه بالشكل اللازم .

يجب أحد موافقة المهندس للمساعدة بأعمال الدهان في أي جزء من أجزاء المبنى .

٢ . يجب أن تعمل المعجونة بعد حفاف الوجه الذي يمسكها مباشرة .

- ج . يجب أن لا يباشر بوجه من الدهان قبل أن يجف الوجه الذي قبله تماما .
- د . تستعمل (الرولو) بدلا عن الفرشاة في الوجوه الأخيرة لإعطاء الدهان الشكل المناسب حسب التعليمات التي يحددها مهندسو الإدارة والمراقبة التي يتفق عليها .
- ه . لا يباشر بمرحلة من مراحل الدهان في أي قسم من الأقسام قبل القيام باستلام المرحلة السابقة من قبل مهندس الإدارة وذلك تسجيلا بشكلا خاص أو في زاوية من المكان نفسه .
- و . لتنمير وجوه الدهان المختلفة الوجوه بألوان مختلفة قليلا عن بعضها البعض لتنميرها .
- أن قيام المتعهد بمرحلة ما قبل الاستلام للمرحلة السابقة من قبل ممثل الإدارة يجعله ملزم بإعادتها على نفقته .
- ز . على المتعهد أن يقوم بإصلاح الدهان حول الحديقات والأساسات والتركيبات العائدة للأعمال الأخرى سواء كانت مسؤولة بهذا التعهد أو ببعضها أخرى وعمل اللاحamas اللازمة جوليها بعناية ودقة .
- ز . لا يباشر بالوجه الأخير قبل إنجاز جميع الأعمال التكميلية الأخرى .
- ح . على المتعهد القيام على نفقته ، بعد انتهاء الأعمال للدهان بتنظيف الرجاج وأدوات المنحور المعدنية والأدوات الصحية والأدوات الكهربائية وتنظيف البلاط من آثار الدهان المختلفة وجميع الآثار الأخرى .

#### المادة ( ١١ ) تقييم أعمال الدهان :

تقدر أعمال الدهان على الورقة بالمساحة الفعلية الظاهرة بعد النها ، العمل وتحصي سائر المراجفات التي تتجاوز ٤٠ م² .

أما الأشغال الحديدية والمعدنية بأنواعها ودهان المنحور الحشي وكذا دهان تأسيسات التدفئة والتكييف والتأسيسات الصحية ، فإن تكاليف دهانها تعتبر مشمولة بالأسعار المحددة لهذه الأشغال ولا يقدر لها أي سعر خاص .

أما دهان المنحور المعدني فهو يشمل الحف والدهان والسيركون والدهان الزجاجي مع كافة المواد و أجور اليد العاملة وكافة الأرباح و الرسوم والهواكل وتقدر الأعمال بالเมตร المربع .

#### أشغال المنحور الخشبي

##### المادة ( ١ ) أوصاف الخشب :

- ١- يجب أن يكون الخشب المستعمل في المنحور خاليا من العيوب الأساسية التالية: ١- الألماط المثلوية والحلوية والمالحة ، والطبقات غير المتساسكة والنخر والتقويب الناتجة عن الحشرات والتسوس من أي نوع كان .
- ٢- البقع الزرقاء الناتجة عن تشيع الرطوبة والتعفن والحمارة الناتجة عن سوء التخزين .
- ٣- العقد غير السليمة وهي العقد المتأكلة أو المسودة أو المحاطة الناتفة أو المحاطة بالصمع .
- ٤- العيوب الأخرى مثل الكسر والهرس والتشقق وجحوب الصمع .
- يجب أن يكون الخشب مجففا جيداً وان لا تزيد نسبة الرطوبة فيه عن ٦١٪ .
- ب- يجب أن تكون أنواع الخشب المعاكس واللاتيه متوفية وخالية من سائر العيوب الأساسية المذكورة أعلاه وان تكون مقاومة لتأثير الرطوبة والماء ضمن حدود الاستعمال العادي داخل الأبنية .
- يجب أن تكون الأنوار المستعملة في أعمال هذا المتعهد حرارة على أوصاف الخشب الأول وبسماكة ٥ ملم للمعاكس وبسماكة المحددة في المعيورات لأنوار الإلاليه .
- ج- يجب أن تكون الميلامين المستعملة من أحسن أنواع بسماكة أملم وان تكون سليمة خالية من الخدوش أو التشظيات أو أي عيب آخر .

##### المادة ( ٢ ) الصنع :

- ١- يشرع في تحضير وقطع جميع أجزاء المنحور الخشبي عند المباشرة بأشغال البناء وتحلظ في مكان مناسب ومستوفى لشروط التهوية حتى تأخذ كفايتها من الشاف إلى أن يحين موعد استعمالها .

- بـ- تضع الأشغال الخشبية بحسب الأشكال والاقتباس المحددة في المصورات مع العلم أن السماكات المقصودة هي سماكة الخشب بعد الجلي مع درجة تسامح أقصاها ٦٪ (ستة بالمائة).
- جـ- يجب أن تكون التفاصيل والمساند والنقوص وغيرها من الوصلات دقيقة الصنع ومستوفية لشروط الفن وإن تومن الوصل بين القطع والأجزاء بشكل منين وثابت.
- دـ- تنظف أشغال المنجور الخشبي بعد الصنع بالتشعيم جيداً بواسطة فارة تشرب وتدهن بوجه من زيت بذر الكتان قبل التركيب ،

### المادة (٣) الأبواب :

(١) البند رقم (١)

- أـ- تضع الأبواب من البلاكيت على قطع من الشوح بحسب التفاصيل المبينة في المصورات بالفورميكا على الوجهين وتلتصق بالغراء الخاص تحت ضغط المكبس الآلي وتكون الإطارات الثانية (الملاين) والكشف معدنية أو من خشب السويدي وتكون كل قالمة لو عارضة من الملاين والكشف ملتفة من قطعة واحدة ، والروابا على ٤٥ درجة .
- بـ- تثبت الإطارات الأولى بواسطة كائنات من الفولاذ لا يقل مقطرتها عن ٦٠ ملم ويترواح طولها بين ١٥-٢٠ سم ويكون عددها ثلاثة من كل جهة قالمة وإذا تجاوز العرض المتر الواحد توضع قطعة واحدة في الأعلى لكل متر .  
تدهن الكائنات بالسيرفون وتثبت بالمونة الإسمانية من عيار (١) سنت وتثبت الكائنات إلى الكشف بواسطة البراغي وتكون المراعي بلون أصفر أو برونز .
- جـ- يجب أن تأخذ سماكة ورقة الاستمت أو رخام الأكساء أو البورسلين بعين الاعتبار عند تحديد عرض الإطارات الأولى والملاين بحيث تكون على نفس سوية الوجه النهائي من الوجهين ولذلك ففيتوجب عدم تركيب الإطارات الأولى إلا بعد تثبيت رفع السوية (دعادات ) لورقة الاستمت أو آية مادة أكساء أخرى على الجدران .
- دـ- تدهن سائر الأجزاء الخشبية من الأبواب بما في ذلك الملاين والكشف باللكر أو الدهان الزيتاني حسب رغبة الإدارة .

### المادة (٤) خزن الكمبيوتر والكمبيوتر :

تصنع خزن الكمبيوتر والكمبيوتر بموجب الأبعاد والمواصفات الواردة في المخططات وتثبيت الأبواب الـ MDF بالميلامين على الوجهين وتركيب الرفوف والدوروج والسخابات وتزود الخزن بالوازم المعدنية من مفصلات وغلالات نوع جيد وفقهات يد معدنية مع تركيب ميلامين لكافة الأجزاء الخشبية ويفتح الترس والدوروج لما حرارها والجوانب تقليط بالـ PVC .

### المادة (٥) اللوازم المعدنية للمنجور الخشبي :

أـ- يجب أن يجهز المنجور الخشبي بجميع اللوازم المعدنية التي تومن تشغيل المنجور وتثبت في كل من حالتي الإغلاق والتفتح بشكل منين وسهل وآمن على أن تكون متساوية مع أقبته وشكل المنجور وتكون هذه اللوازم من الأنواع المحددة فيما يلي على أن تتحور لسلامتها على موافقة الإدارة المسئولة .

بـ- تجهيز الأبواب بما في ذلك الأبواب التي تلتف حزاماً من الواجهات والحواجز باللوازم المعدنية التالية :  
المفصلات : بسبة ثلاثة مفصلات لكل درجة يزيد ارتفاعها عن ١٥ سم وتكون من المروج دي المنجور المتحرك بلون البرونز من فراسن ١٠ سم على الأقل وثبتت على الإطار الخشبي بواسطة براغي ختامية على أن لا يقل عدد البراغي عن الأربعة وتركيب أبواب المروحة مفصلات خاصة من نفس النوع بسبة مفصلتين لكل درجة ويكون قياس المفصلة ١٢٥ ملم للدرفة التي لا يتجاوز عرضها ٩٠ سم و ١٥٠ ملم للدرفة التي تزيد عن ذلك .

الحالات : وتكون ذات ميلندر من النوع الذي يركب ضمن سماكة الباب وبثلاث ريش من النحاس أو المعدن ولسان يفتح على دفعتين بالمقناط ولسان يفتح بالمقبض .

أما الأبواب المروحة فيركب لها حالات ذات لسان أسطواني مع لسان يفتح على دفعتين بالمقناط ويكون شمسات الأفقال بلون البرونز .

يقدم مع كل غال ملتحان ورقم المقناط بحسب أحجام الغرف التي تحددها الإدارة بواسطة قطعة معدنية مسفلة بمنطقة الشكل تربط بالمقناط حلقة معدنية بالإضافة إلى المقناط الخاصة بكل قفل يقدم للمتعهد مجموعة من المقناط التي تفتح على جميع أقسام الباب أو أقسام كل مجموعة منها ، حسبما يحدد للمتعهد عند الموافقة على النسخة ، إن هذه المقناط الرئيسية يجب أن تسلم للإدارة ضمن ملف مختوم من قبل الشركة الصالحة .

أما أبواب الدورات الداخلية فيكون الغال من النوع المخفى ضمن سماكة الباب وذا لسان يعمل بالمقبض وواكرة داخلية لثبيت اللسان من الداخل مع إشارة تبين من الخارج إذا كان اللسان مثبتاً أو غير مثبت .

يجب أن يكون للغال وسيلة للفتح من الخارج عند الطوارئ في حالة كونه مثبتاً من الداخل .  
المقابض: تكون المقابض (الطوبات) للأبواب العادية من النحاس المطلني أو من الألمنيوم بلون البرونز على أن تكون على شكل ومقاييس مناسب ، وان تطبق على الغال بصورة دقيقة دون وجود أي لعب فيها ، أما الأبواب المروحة فيركب لكل درجة مسكنان من تموذج خاص بهذه الأبواب وبلون البرونز .

الدفرة: يركب في إحدى درفات الأبواب ذات الدرفين وفي كل درجة إضافية درفان من النوع المخفى إحداثياً في الأعلى بقياس مناسب والباقي في الأسفل بقياس مناسب أيضاً" ويكون المطر من النحاس ويركب للدفرة ثقار معدني مثبت في الأرض أو في إطار الباب ليؤمن ثبات الدرفة بدون اهتزاز ، كما يركب لكل درجة من درفات الأبواب العادية والمروحة والدرفات المتحركة من الأبواب ذات الدرفين مثبت (ستوب) قياس كبير من النحاس ، يركب هذا المثبت خلف الباب ويكون له قابض يتحكم بقضيب معدني ذو رأس كلاوتشوك .

صفائح معدنية للوقاية : يركب لكل درجة من درفات الأبواب العادية ودرفات أبواب المروحة ولسائر الأبواب الأخرى بما في ذلك دورات المياه صفيحتان معدنيتان في أسفل الباب من الألمنيوم بلون مناسب سماكة ٢ ملم بارتفاع ١٠-٨ سم وتكون هذه الصالع من صنع المصانع المختصة .

يجب أن تكون صفائح الألمنيوم مستوية تماماً وأن تكون حروفيها مستقيمة، وثبتت بالبراغي الألمنيوم ذات الرأس المسطح المحنني ضمن سماكة المعدن، وعلى أن تتحقق بوجه الباب التصاقاً تاماً، ويكون البراغي بلون مناسب .  
هذا ويستحسن أن تكون الصفيحتان السقيفيتان في أبواب دورات المياه متصلتين مع بعضهما على شكل (U ) وبلون مناسب ، كما يستحسن أن يكون أسفل الباب مرتفعاً عن سوية البلاط حوالي ٣ سم .

ج - يجب أن يتم تركيب الوازن المعدنية بدقة وعناية ، وان يقرز لها في الخشب بالقدر اللازم بحيث لا يبقى أي فراغ أو فروق ظاهرة سواء من الأطراف أو من حيث السوية .

يجب أن تستعمل في تثبيت الوازن المعدنية البراغي من نفس نوع الوازن، وان تكون بالعدد اللازم لكافة الثقوب المعددة لذلك .  
المادة (٤) الدهان:

فيما عدا أبواب دورات المياه الداخلية التي تدهن بالدهان الزيني فإن جميع أشعال المنحور العخشى تعلق باللكر على طريقة البخ كما هو موصوف في فصل الدهان من الدفتر .

وياعتار أن الطلاء باللكر لا يمكن أن يخلق العيوب التي يمكن أن يعرض لها سطح الخشب من خدوش أو تضر أو اوساخ أو شحوم فان على المتعهد العناية التامة بحفظ الأعمال الخشبية وضمان سلامتها من مثل هذه العيوب وبصورة خاصة ملابس الأبواب إذا أنها تتعرض إلى الضرب نتيجة الحركة ونقل المواد والأدوات لذلك يتوجب لحماية هذه القوالب تركيب إطارات أولية من خشب التويد وعدم تركيب الملابس النهائية إلا عند ختام العمل .

#### المادة (٥) تقدير أعمال المنجور:

- \* تقدر الأبواب بالметр المربع للمرسم الشاقولي بعد التركيب من نفس الكشف عرضاً ومن أعلى الكشف إلى البلاط ارتفاعاً مهما كان عمق الملاين .
- \* تقدر الإباجورات بالمساحة الناتجة عن ضرب عرض الإباجور من المحاربة إلى المحاربة بارتفاع النافذة من الواجهة مضاعماً إليها ٢٥ سم.
- \* تقدر حناديق الإباجورات وأكساء محاري التهون بالметр المربع للمرسم الشاقولي بعد التركيب .
- \* تقدر الخزان خلف الكونوار بالمتراطلي .
- \* تقدر الخزان تحت التواخذ بالمتراطلي .
- \* تقدر الخزان الجندي الخشبية بالمتراطلي .
- \* يشمل السعر للمنجور الخشبي جميع الأدوات والمواد والموازم واليد العاملة والموازم المعدنية بكماتها وأدوات التثبيت والتركيب والرجاج العادي والسبكوريت والدهان الرئيسي والبلاكيت وسائل الموجات واللوارم .

#### الأشغال المعدنية

##### المادة (٦) التواخذ والأبواب والواجهات من الألمنيوم :

- أ- تصنع من الألمنيوم جمع التواخذ الخارجية بما في ذلك واجهات بهو الجمهور ومتاجر الأدراج .
- ب- تصنع التواخذ والواجهات والأبواب من المقاطع الخاصة (بروفيل) من الألمنيوم .  
يكون الألمنيوم من النوع المطلي بطيفه من الأكسيد سماكة ١٨ ميكرون على الأقل ثم مصقول ويكون مناسب وقد توجهات المهندس المشرف .  
يجب أن تكون جميع القطع المستعملة متساوية تماماً وخلية من أي اعوجاج أو التواء وإن تكون جديدة لا تر فيها للخدوش أو آية عيوب أخرى .
- ج- يجب أن يتم صنع التواخذ والأبواب والواجهات وفقاً للمضورات الفحصية المرفقة بهذه الشروط وذلك بعد تدقيق الأقنية محلياً على البناء المتنفذ فعلاً .
- د- تكون التواخذ في الطوابق ومتاجر الدرج من النوع السحاب .
- هـ- تكون تواخذ القبو من النوع القلاب يفتح كل منها إلى الأسفل بصورة متسفلة ولكل لوح مسكة خاصة تجعله يفتح عند فتحه على زاوية معينة لا يبعداها .
- تكون الأبواب ذات الدرجات ولها مندولون ثابت في الأعلى .
- ز- يجب أن يتم تجميع المقاطع بواسطة البراغي وقطع الوصل على أن تكون البراغي مخفية ولا يظهر منها شيء من طرقى النافذة أو الباب إلا في الحالات الإيجارية وعلى أن تكون قطع الوصل مصنوعة من مواد لا تؤثر في الألمنيوم ولتأمين عزل تمام ضد التحاصن المقاطع .

تكون الحشوارات من الالمنيوم سماكة ١٨ ملم ملمس فرماديك أو ميلان من الوجهين  
مقاطع الألمنيوم ٤٤٤ لواجهات التي تزيد مساحتها عن ٢٤ م٢  
٤٤٤ لواجهات التي تقل مساحتها عن ٢٤ م٢  
٤٤٤ تدريفات المعنون والتواخذ .

يجب أن تكون جميع البراغي من الفولاذ غير قابل للصدأ وجميع البراغي الكبيرة (بولون) من الفولاذ المعالج بالكافاديوم أو الكروم .  
يجب أن يتم قص القطع المعدنية بشكل دقيق وان تتطابق الأجزاء المتلاصقة على بعضها البعض تماماً بحيث تظهر بعد التثبيت بالروايا  
والبراغي كأنها قطعة واحدة .

ح- يجب أن تكون الواقد والواجهات والأبواب مقاومة تماماً لنفود السماء والهوا، والغار كما يجب أن لا يحدث فيها أي ارتجاج أو اهتزاز بفعل الرياح أو الهوا، ولهذه الغاية ترتكب لها مزلاً من التوبيرن عند الوصلات الثابتة ومزلاً ذات فراشي عند الوصلات المتحركة على أن يكون كلاب النوعين مؤمناً للشروط التالية:

- (١) أن يكون تركيبها في المكان المعد لها سهلاً.
- (٢) أن لا تحول دون حركة الأجزاء المتحركة.
- (٣) أن تكون ذات مقاومة كافية للشد والخلع والهرس.
- (٤) أن يكون بالإمكان فكها واستبدالها بدون صعوبة.
- (٥) أن تكون مقاومة لمواد التصفيق المستعملة عادة.

ط- يركب لمجذور الألمنيوم الموارم المعدنية التالية:

الواقد السحاب: مسكة مع دغر مخفى للدرقة للثبيت من الداخل.

الواقد القلاب: صندوق في أعلى كل لوح وساعدان في أسفل كل لوح لثبيته عند الفتح على زاوية معينة وملمسان من الألمنيوم لكل لوح.

الأبواب: مسكة من الألمنيوم لكل درفة حسب الشكل المحدد في المصورات وغالب من نوع جيد و مفصلات عاديّة من الألمنيوم للأبواب المطلة على الشرفات في الطوابق ولقبة الأبواب في الطابق الأرضي زمرة مخفى تحت مستوى البلاط من نوع هيلروبلوك من نوع جيد يوم إغلاق الدرقة أياً دون صدمة أو للتنفسها على زاوية ٩٠ درجة .

يجب أن تكون الأقوية ومتانة هذه الموارم مناسبة مع الأشغال العائدة لها وإن تكون مركبة بدقة وعناية ويتضمن لون وشكل المجذور بحيث تظهر وتألها قطعة منه .

يقدم مع كل باب حلقات من الملابس.

ئ- تقدر أشغال المجذور المعدني من الألمنيوم بالเมตร المربع للمرسم الشاقولي للفتحة ويشتمل السعر المحدد جميع ما يلزم لتقديمه وتركيب المجذور بما في ذلك الإطار الثابت والموارم المعدنية و الحفر وأدوات الثبيت وفاصل الكاوتشوك والزجاج والمجهونة وسائر الموجات والزوارم .

ئ- يمكن للمتعهد عرض استعمال مقاطع الألمنيوم مختلفة عن المقاطع المحددة في المصورات التفصيلية على أن يؤمن الشروط التالية:

- ١- أن تكون المقاطع المعروضة معادلة للمقاطع المحددة في المصورات من حيث الأقوية و الوزن .
- ٢- أن يقدم المتعهد مصورات تفصيلية كامنة ملائمة لمصورات الإحياءة .

#### المادة (٢) الأشغال الحديدية:

أ- يجب أن تكون القطع الحديدية المستعملة في هذه الأشغال من أحسن أنواع الحديد المستخوب جديدة عزبة قابلة للطي والتوي على السارد وعلى النار وقابلة للتحمّم بسرعة بدون شقوق أو عروق أو أي عيب آخر في الصنع .

ترفض جميع القطع الحديدية الداخل فيها الفوسفات أو الكربون أو المانعات أو التي يظهر في منقطعها تبلورات أو دارات كبيرة متباينة أو نقط صغيرة .

يجب أن تكون جميع البراغي والتباشير من الحديد من الصنف الأول كاملة الصنع .

ب- يجب أن تقدر الأشغال وفقاً للأشكال والأقوية المحددة في المصورات بعد تدقّق الأقوية محلّياً على البناء المنفذ فعلاً.

يجب أن تكون القطع المعدنية مستوية تماماً و خالية من كل ازعاج وان تكون الروابط قائمة على أن يجري قطع الروابط بدقة وتسوية عناية تامة قبل اللحام .

يجب إزالة آثار المحام تماماً في المحلات الفخّارة أو التي تعرقل حركة المتجوّر وتقطع سائر التّيات عبد الوصلات وتسوي حياماً ببردها  
وحلّيتها.

تبيّن الأشغال المعدنية مع البناء بواسطه قطع وصل متباعدة وسمونة الاستمت ألم الحديد المشغول بألواحه فيثبت بواسطه الرصاص.  
جـ- تذهب جميع الأشغال المعدنية قبل تركيبها بطريقه من السرقون الوارد ضمن عراييل مختومة وذلك بعد تنظيف الحديد وفركه بالغرشة  
الحديدية لإزالة جسمه الادهه والنجام .

يجب أن تكون اللوازم المعدنية المركبة من أحسن الأنواع ومن صنع الصانع المعروفة بخصائصها في مثل هذه اللوازم على أن تجذب نساجها موافقة الإدارة قبل التركيب.

يجب أن تكون أقيمة ومتانة هذه الموارم متناسبة مع الأشغال التي ستُركب عليها وإن تحضر أماكنها مسبقاً بشكل مطابق لها وتثبت بصورة ثابتة.

٤- تركيب المقصلات تركيباً دققاً وتنبأ الأجهزة بواسطة الحلع والتربيل والرطلي التي تسمى بعد ذلك بالمرد كما يجب أن تكون الحالات المركبة على الأبواب من نوع حيد قياس كثير الخاص بالأبواب الحديدية وإن تكون له مسكنة ذات قيمة من النحاس لأن أبواب الحديد المشغول الخارجية وقيمة كرومه للأبواب الداخلية ويندم مع كل باب حلقات من المفاتيح.

ــ يحب العناية الشامة عند التركيب، بال تكون الأقواف المركبة شاقولية تماماً بحيث تتحرك عند الفتح والإغلاق بسهولة وتفت في أي وضع ترتكها فيه دون أن تتحرك بغيرها وزتها.

- تقدر الأشعال الحديدية كما يلى:

أبواب الحديد من الصاج و أبواب الحديد المتشغّل بالوحنة .

الحديد المشغول للتواجد بالметр المربع لفراغ التائفدة من الخارج.

الواجهة المعدنية من الحديد البروبيل بالمتار المربع للقسم الظاهر بعد التركيب.

وتشمل الأسعار المحددة لهذه الأشغال جميع ما يلزم من مواد وأدوات ويد عاملة وسائل ما يلزم لتنفيذ الأشغال تامة جاهزة بحال العمل وفقاً للشروط والمصروفات بما في ذلك الإطارات الثابتة واللوازم المعدنية على أنواعها وأدوات التثبيت والزجاج والمعجونه وقطع التفاصيل التالية للمحديد المشغول في الأبواب والنوافذ والدهان الزيني حسبما هو موصوف في قصل الدليل من هذا المستند وجميع الموجبات واللوائح.

المادة (٣) الزجاج:

١- يشمل التعهد تقديم وتركيب الزجاج اللازم للنوافذ والأبواب والواجهات .

بـ- يجب أن يكون الرجاح المستعمل تقليداً حالياً من العبر ومستواها وشقاها بدون تزيف للمناظر .

ج - يكون الرجاج بسماكة ٢ ملم.

د- يركب لأبواب الحديد المصنوعة زجاج مسلح ولا يعطي أي سعر خاص له.

٦- يركب لواجهة كوات الصناديق فقط بملوو بلاكتيسي كلارس ولا يعطي أي سعر خاص له.

- تحاط الواح الزجاج بسرا لد من التيوبرين.

ز- لا يدفع أي سعر خاص عن الرجاح ولوارمه باعتباره مشمولاً بالسعر المحدد للأشكال المركبة عليها.

#### المادة (٤) دهان الأشغال الحديدة:

١- جميع الأجزاء الجديدة الداخلة في المنحور المعدني بما في ذلك حديد المرايا يحب أن تذهب بدهان وقى حيد الصدأ قبل التركيب .

ب- تلمس جميع الأجزاء الحديدية الظاهرة بالدهان الزيتي وفق الشروط المحددة في تحمل الدهان من هذا المستند.

#### الشروط المفيدة الخاصة بتحفيظ وتركيب

أرمدة لمقر الفرع

### شروط عامة:

على المتعهد الاطلاع على مكان تقديم وتركيب الأرمة حيث سيتم تركيبها على الواجهة الرئيسية للبناء والفرعية حسب التصميم المراد تنفيذه.

على المتعهد الاطلاع على كافة المسالك والطرق المؤدية والمعوقات التي تعرّض العمل مع الالتزام بتقديم السقالات والعدة والثابت اللازمة للعمل.

الاطلاع على الارتفاع الذي ستبط عليه الأرمة حيث سيتم تركيبها على الواجهة وبشكل للمتعهد أحد المعلومات الكافية من قبل الدائرة الفنية لدى المديرية العامة للمصرف التجاري السوري، السكان المقترن لوضعها /ـ

### الشروط الفنية:

تقديم وتركيب أرمة تحمل اسم المصرف التجاري السوري مكتب سلحب باللغتين العربية والإنجليزية بموجب الشروط الفنية ووفق المواصفات التالية :

١. آرمة مؤلفة من قاعدة متفلنة بسادة الصاج وسمكها لا تقل عن ١ ملم بخبلون مناسب .
٢. قصان بلاكتي مطبوع على الحاسوب باسم المصرف وفق التصميم المعتمد.
٣. أبعد الأرمة يجب أن تكون وفق ما يلى :

  - ـ ارتفاع الأرمة ( ١٠ ) م من جهة الواجهة الرئيسية.
  - ـ ارتفاعها لا يقل عن ٧٠ سم .
  - ـ ويحق للإدارة تعديل الأبعاد حسب ما تراه مناسباً ويعود للمهندس المشرف تقديم ذلك بعد أن يتم تقديم بروفا للأرمة مكتوبة بنفس الشروط المذكورة وبأبعد حقيقة سواء لأبعاد القاعدة أو الأحرف وطريقة الكتابة وترتيب الأحرف والشعار وعرضها ( البروفا ) على المهندس المشرف الموافقة عليها.
  - ـ ترفض أي آرمة لم يتم وضع بروفا لها والموافقة عليها .
  - ـ على المتعهد تزويد الأرمة بشعار المصرف.
  - ـ الإنارة من نوع ليه ويجب أن تحرز على موافقة المهندس المشرف وبعد توزيع الإنارة للأرمة حسب ما يراه الإشراف مناسباً ويشمل السعر كافة التوصيلات والسدادات والقراطع والوصل مع العداد مهما كانت أحوال الكباتن اللاحمة لذلك.

### النقطة ١ ) تنفيذ الأشغال :

يتم تنفيذ الأشغال وذلك بتركيب خزان صاج مزييق سعة ٢ م<sup>3</sup> على سطح المبنى أو بالمكان الذي يراه الإشراف مناسباً وبحيث تكون سماكة الصاج المستخدم ٣ ملم.

كما يتضمن التنفيذ تغذية الخزان ببناه الشبكة الرئيسية وذلك عن طريق تركيب بوري ٤/٤ انش مزييق يصل بين العداد الرئيسي للمياه مع تركيب مضخة استطاعة ١/٢ حصان لضمان رفع المياه إلى الخزان .

يتم تركيب السكورة اللاحمة على خط التغذية كما يتم تركيب بوابة نوع جهد الخزان مع غاطس وبورى أنهوية .

### النقطة ٢ ) تقديم الأشغال :

تقدير الأشغال يسع مقطع شاملة الخزان وخط التغذية والمضخة والفوالة السكورة والقاعدة وأجرور اليد العاملة والأرباح والهواك .

### الشروط الفنية لتقديم وتركيب بورادي

إن المواصفات الفنية المطلوبة للبرادي هي كالتالي :

- ١- أن لا تكون قابلة للانتعال السريع .
- ٢- أن تكون سهلة الفتح والإغلاق .

- ٣- كافة القطع والسلك والإكسسوارات الالازمة للتركيب من أجود الأنواع المتوفرة بالسوق المحلي .
- ٤- يتم تحديد اللون من قبل مهندسي الادارة وبما ينلائم وطبيعة المكان المراد التركيب فيه .
- ٥- يجب أن يكون التركيب من الأعلى سافة كافية ومن الحوائط بحيث تكون هناك زيادات على الحوائط لانقلاب عن /٢٠/ سم من كل جانب ومن الأسفل بترك للمهندس المشرف تحديد السافة الالازمة .  
يجب أن يتم التركيب من قبل ورشات متخصصة لهذا المجال ويمنع استخدام عمال عاديين للتركيب .  
يرفض كل عمل ليس مستوفياً للشروط المذكورة أعلاه أو به عيب أو تشوه، يتم احتساب المساحة بالمتر المربع الواحد .

#### أشغال الطوان (السقف المستعار)

##### المادة (١) سقف معلق معدني :

يرتكب سقف مستعار من بلاطات من المواد المعالجة المدهونة قياس ٦٠x٦٠ في الأمكنة المحددة على المخططات وتكون من صنع شركة عالمية وعلى المتهدئ تقديم التصویج الذي تختاره الإداره مع الكالوكات والنماذج الفنية التي تحوز على درجة جودة مع تصميم معين ويشمل هذا التصميم طريقة التثليج وتثبيت الألواح ضمن الزوايا المعدنية وذلك حسب تعليمات الشركة الصانعة .  
ويجب أن يتم تركيب الألواح بالدقة الالازمة من حيث اتساوه السطوح واستقامة خطوط النصاقات ويكون تركيب الألواح بمحبب المصورات التفصيلية وبصورة عامة يتوجب المحافظة على الناظر في السقف وان يوحد بين الاختيار موائع أحجهة الإلارة وفوئات التهوية وغير ذلك من العناصر التي ترتبط مع خطوط النصاقات بحيث لا يكون فيها أي تمازج او تقاطع غير مرغوب فيه كما ويجب اتخاذ الاحتياطات الالازمة عند تركيب الألواح وبعد التركيب لكي لا يقع اي ضرر من كسر او شعر او نقر او بقع او اوساخ وهذه الغاية يجب أن لا يباشر تركيب الألواح إلا بعد انتهاء سائر أعمال البناء الأخرى من توريق و بلاط وتمديدات مختلفة وان يكون زجاج النوافذ مرتكبا .

##### المادة (٢) سقف من ألواح الجبس :

يرتكب سقف مستعار من ألواح الجبس وتكون من صنع محلي و يتم تركيب وتعليق هذه الألواح بواسطة الزوايا المعدنية وذلك حسب موقع العمل .

##### المادة (٣) تقدیر أشغال السقف المستعار :

تقدير أشغال السقف المستعار بالمترا المربع للمساحة الظاهرة بعد التركيب وبعد حسم الفراغات التي تزيد مساحتها عن عشر المتر المربع ما عدا الفراغات المعدة لأجهزة التهوية وفوئات التهوية فإنه لا تحسن إلا إذا تجاوزت مساحة الفتحة نصف المتر المربع .

#### خزنة حديدية لموظفي الكونوار لحفظ القواد :

تكون الخزانة بارتفاع (٥٠٠٥) سم وارتفاع (٦٥٠) سم وترتفع عن الأرض بارجل معدنية بارتفاع (٥) سم وتقسم إلى درج بارتفاع (١٥) سم وخزنة أسفل الدرج (ارتفاع (٣٠) سم .

يصنع الهيكل من صاج سماكة (٣) / سم كما يصنع الدرج أيضاً من صاج مقوى وسماكة مناسبة ومرود من الداعل بمحركة قلاب لصرف الدرج الداخلي ويستخدم للدرج سكك ايطالية الصنع سهلة الحركة ومسكك من الخارج مع فل ايطالى يغلب مسامرة عدد دفون الدرج .

يصنع باب الخزانة من الصاج سماكة (٥) / سم ويتم إقفال الباب بواسطة ثلاثة لسانات يغطى (٣٠) / سم تعلق كاملاً الحركة وتتحرك هذه اللسانات بواسطة مسكة (درزكسيون صغير) كما يزود الباب بقفل له مقناع ذو أسنان مزدوجة (من الجهتين)

ويجب أن تم حساعة الخزانة كاملة (الهيكل - الدرج - الأبواب) بجودة عالية ونظافة تامة بحيث لا يظهر أي آثر من الخارج أو الداخلي لفقطان اللحام كما يجب أن تكون كافة الأسطح ناعمة تماماً وملساء ثم تبع كاملاً الخزانة من الداخلي والخارج بواسطة البخ الحراري وباللون الذي يختاره جهاز الأشراف .

كما يشمل السعر أجور التصنيع والنقل والتركيب وأجور الأيدي الهمائية وكافة الرسوم والأرجاح والهواك وسائر الموجبات والمأوى .

### خزنة مسلحة حديدية خاصة بحفظ الأموال ارتفاع ١٣ سم مع شيفرة نظامية وقفل مفتاح :

#### مواصفات عامة:

يجب أن تكون الخزنة من صناعة شركة متخصصة بصناعة الخزنات الحديدية المعدة لحفظ الأموال والمجوهرات و.. وغيرها من المقتنيات الثمينة .

- يجب أن تكون الخزنة مقاومة للحرق وحاصلة على شهادة عالية مصنفة بين درجة مقاومتها للحرق وبفضل الخزنة ذات المقاومة الأعلى .

- يجب أن تكون الخزنة مقاومة للكسر والخلع وحاصلة على شهادة عالمية مصنفة بين درجة مقاومتها للكسر والخلع وبفضل الخزنة ذات المقاومة الأعلى .

#### المواصفات الفنية :

ـ يجب أن تكون الخزنة مزودة بقفلين تعمل على التوازي مع بعضها البعض لتأمين فتح الخزنة بشكل آمن وفق ما يلى :

١- قفل بأرقام سرية (شيفرة الكترونية او ميكانيكية) حاصل على عدة شهادات جودة عالمية مثل "ULC وUL" وغيرها معتمد لدى مصنع الخزنات الحديدية في العالم غير قابل للخداع ويمكن أن يكون بأربعة أرقام أو أكثر من نوع ديجيتال .

٢- قفل بمفتاح مزدوج الأسنان حاصل على عدة شهادات جودة عالمية مثل "UL وULC وUL" وغيرها معتمد لدى معظم مصانع الخزنات في العالم غير قابل للخداع يمكن تغيير شكل أسنان مفتاحه تغييره دون الحاجة لتغيير القفل بكماله .

كما يشمل السعر أحور التصنيع والتقليل والتراكب وأحور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهؤالك وسائر الموجبات واللوارم .

### خزنة مسلحة حديدية خاصة بحفظ الأموال ارتفاع ١٣ سم مع شيفرة نظامية وقفل مفتاح :

#### مواصفات عامة:

يجب أن تكون الخزنة من صناعة شركة متخصصة بصناعة الخزنات الحديدية المعدة لحفظ الأموال والمجوهرات و.. وغيرها من المقتنيات الثمينة .

- يجب أن تكون الخزنة مقاومة للحرق وحاصلة على شهادة عالية مصنفة بين درجة مقاومتها للحرق وبفضل الخزنة ذات المقاومة الأعلى .

- يجب أن تكون الخزنة مقاومة للكسر والخلع وحاصلة على شهادة عالمية مصنفة بين درجة مقاومتها للكسر والخلع وبفضل الخزنة ذات المقاومة الأعلى .

#### المواصفات الفنية :

ـ يجب أن تكون الخزنة مزودة بثلاثة أقفال تعمل على التوازي مع بعضها البعض لتأمين فتح الخزنة بشكل آمن وفق ما يلى :

١- قفل بأرقام سرية (شيفرة الكترونية) حاصل على عدة شهادات جودة عالمية مثل "ULC وUL" وغيرها معتمد لدى مصنع الخزنات الحديدية في العالم غير قابل للخداع ويمكن أن يكون بأربعة أرقام أو أكثر من نوع ديجيتال .

٢- قفل بأرقام سرية (شيفرة ميكانيكية ) حاصل على عدة شهادات جودة عالمية مثل "UL وULC وUL" وغيرها معتمد لدى مصنع الخزنات الحديدية في العالم ويكون بثلاثة أرقام على الأقل ( مليون احتمال).

٣- قفل بمفتاح مزدوج الأسنان حاصل على عدة شهادات جودة عالمية مثل "ULC وUL" وغيرها معتمد لدى معظم مصانع الخزنات في العالم غير قابل للخداع يمكن تغيير شكل أسنان مفتاحه تغييره دون الحاجة لتغيير القفل بكماله .

#### تصميم باب الخزنة :

١- يجب أن يكون تصميم باب بحيث يضمن الإغلاق التام لها

- ٢- يجب أن تكون الحركة الميكانيكية للأقسام المذكورة أعلاه مركبة على لوح زجاجي داخل باب الخزنة وتكون مرتبطة بقفل أمان بحيث تعمل هذه الأقسام على تثبيت الحركة عند تعرض الخزنة لأي صدمة ميكانيكية عند محاولة الخلع أو الكسر أو الطرق بحيث تعمل هذه الصدمة على تفتيت اللوح الزجاجي وتحرير أقسام الأمان وإعاقة حركة الفتح .
- ٣- يجب أن يزود الباب بسانات أو مراوح على الاتجاهات الأربع للباب بما يضمن التشتت مع جسم الخزنة وفي الشكل التالي :
- سانات ثابتة من الجهة الخلفية للباب ( جهة المقصلات ).
- سانات متحركة من الجهات الثلاث الأخرى ( العلوية والسفلى والأمامية ) بحيث لا يقل قطر السنان عن 35/م أو ما يعادل مساحة مقطعها .

#### الأبعاد والمقاسات :

يجب أن تكون الأبعاد الداخلية للخزنة

١-الارتفاع من الداخل ١١٠ سم

٢-العرض من الداخل ٧٨ سم

٣-العمق من الداخل ٤٠ سم

كما يشمل السعر أجور التصنيع والنقل والتراكيب وأجور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهوايلك وسائر الموجبات والموازن .

#### سعر الخزنة الواحدة

#### المفروضات

المادة (١) كرسي هيدروليكي متحرك مع مستند ثابت :

تضمن المواقف التالية :

- الارتفاع الكلي مع الظهر حتى ١١٠ سم × ٤٥ سم عمق × ٤٨ سم عرض .
- يتألف الكرسي من مقعد و ظهر وقاعدة سلبة ونكبات جانبية . ويوضع المقعد من هيكل خشبي ملتف بخطاء بلاستيكي ويضع الظهر أيضاً من قسم بلاستيكي يحدد الاستئناس والقماش عليه مع عطاء بلاستيكي خارجي ، أبعاده متوافقة مع أبعاد الكرسي ويجب أن يكون العطاء مع القسم البلاستيكي للمقعد والظهر من صناعة أحذية حصرأ .
- ويجب أن يكون المقعد والظهر متصلان بحركة مستمرة . وتألف القاعدة السفلية من الدافع الهيدروليكي المرتبط مع هيكل الكرسي بواسطة بلاك معدني ( قضيب معدني ) مشتم على الهيكل بطريقة مثبتة .
- للقاعدة خمسة أذرع من الحديد المطلس فبر أو من الفير صناعة أحذية أو حسب تفصيلة الشركة المصنعة وزرود نهايات الأذرع بخمسة دولابب كروية ينطوي مناسب ، ترتكب بحيث يمكن استبدالها عند تعطلها ويتم إنتهاء الأذرع بطريقة مناسبة .
- الدافع الهيدروليكي من نوع جيد ، يتم التحكم بالهيدروليكي بواسطة مقبض أو ساعد جانبي ، ويمكن أن تختلف للكرسي حركات أخرى لؤمن راحة المستخدم .

ويشمل السعر المواقف وفق قriter الشروط الفنية مع أجور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهوايلك وسائر الموجبات والموازن .

المادة (٢) كرسي الانتظار :

تشمل المواقف التالية :

أن تكون الكرسي يتألف من القاعدة الحديدية مع المقعد والمسند من الخشب المنجد بالإسفنج والجلد الصناعي أو القماش المعالج مع كافة الإكسسوارات واللوازم المعدية والأرجل وأن تكون جميع المواد واللوازم من نوع جيد ويشمل السعر المواصفات وفق دفتر الشروط الفنية مع أجور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهولك وسائر الموجبات واللوازم.

**المادة (٣) طاولة خشب ملمسة بالبلاطين قياس (١٢٠\*٩٠) سم مع بليور**

تقديم طاولة خشب ملمسة بالبلاطين قياس (١٢٠\*٦٠) سم مع بليور و اللوازم المعدية من مفصلات و خلاتات ملدنر و قضبان معدنية و الدروع و الرفوف و كافة الأجزاء الخشبية ملمسة بالبلاطين من الوجهين وجميع المواد واللوازم من نوع جيد ويشمل السعر المواصفات وفق دفتر الشروط الفنية مع أجور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهولك وسائر الموجبات واللوازم.

**المادة (٤) طاولة خشب غرفة المصاير**

**١- طاولة خشب ملمسة بالبلاطين (١٦٠\*٩٠) سم مع ملحق جانبي للكمبيوتر مع بليور**

تقديم طاولة خشب ملمسة بالبلاطين قياس (١٦٠\*٩٠) سم مع بليور و اللوازم المعدية من مفصلات و غالات ملدنر و قضبان معدنية و الدروع و الرفوف و كافة الأجزاء الخشبية ملمسة بالبلاطين من الوجهين وجميع المواد واللوازم من نوع جيد ويشمل السعر المواصفات وفق دفتر الشروط الفنية مع أجور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهولك وسائر الموجبات واللوازم.

**٢- كتبة إفرادية مغلقة بالجلد الصناعي (قلط)**

وتشتمل الشروط كتبة إفرادية مغلقة بالجلد الصناعي مؤلف من الجلد والخشب مع حوامل سفلية وخلفية وجميع المواد واللوازم من نوع جيد ويشمل السعر المواصفات وفق دفتر الشروط الفنية مع أجور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهولك وسائر الموجبات واللوازم.

**٣- طقم طاولات خشب وبليور (طاولة كبيرة عدد ١ وصغيرة عدد ٢):**

يتكون الطاولة من ترس من الخشب المضغوط ساقاً ٢٥/ سم ملمس ٢٥/ ساقاً ١٨/ سم لتحمل الترس العلوي وبليور على طول الطاولة ويجب أن تكون كافة المواد المستخدمة في صاعة الطاولات وكافة الإكسسوارات من مسكات وأقفال ومواد من نوع جيد ويشمل السعر المواصفات وفق دفتر الشروط الفنية مع أجور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهولك وسائر الموجبات واللوازم.

**٤- كرسي هيدروليكي متحرك جلد صناعي**

المواصفات ذاتها الواردة ضمن بند كرسي هيدروليكي متحرك مع مسند ثابت من حيث المواد والصنع إلا أنه يجب أن تكون القاعدة مع الأذرع من الكروم ويشمل السعر المواصفات وفق دفتر الشروط الفنية مع أجور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهولك وسائر الموجبات واللوازم.

## الأعمال الكهربائية

مقدمة :

- ١- إن الغاية من الأعمال الكهربائية هو تزويد مشروع مكتب المصرف التجاري السوري في ساحب بجميع ما يحتاجه من شักات كهربائية وتجهيزات كهربائية تيار قوي وتيار ضعيف وبخت تضمن هذه الشักات للمبني سهولة الاستئمار والعمل .
- ٢- تعتبر المخططات والشروط الفنية وجدول الأسعار وعرض المقاول وحدة كاملة لا تتجزأ وكل ما ورد في إحداها يعتبر ضمن الأعمال الواجب على المعهد تفيدها .
- ٣- على المعهد التأكيد من إضافة الأعمال الكهربائية كاملة لا يقتضيها أي مخطط أو مستند وكل ما نقص يطلب من الإدار استكماله قبل المباشرة في التنفيذ .
- ٤- المطلوب من المعهد تزويد وتنفيذ وتجهيز جميع الشักات والتجهيزات الكهربائية بحيث تكون كاملة وجاهزة للاستعمال .
- ٥- جميع المواد والأعمال الثانوية التي عادة لم يرد ذكرها في الدراسة والتي هي ضرورية لحسن تنفيذ الشักات الكهربائية تعتبر وكأنها موجودة وعلى المعهدأخذها بعين الاعتبار في تقدير الأسعار .
- ٦- المخططات الكهربائية هي رسمية وتعطي فكرة عامة لترتيب التجهيزات وعلى المعهد مراجعة المخططات المحصلية أو مهندس التنفيذ لتحديد أمكنة التجهيزات بدقة .
- ٧- على المعهد دراسة أمثلة التجهيزات والتعديلات من ناحية مقاييسها وتعارضها مع التعديلات الأخرى ومناسبتها إلى التجهيزات التي يرغب بتقديمها وإذا وجد أي خطأ عليه إعلام مهندس التنفيذ قبل تزويد التجهيزات .
- ٨- على المعهد التنسيق بين الأعمال الكهربائية وبقية الأعمال الأخرى بحيث لا يحدث تضارب بينها .
- ٩- على المعهد بعد الانتهاء من الأعمال الكهربائية فحصها وتمريرها للتأكد من سلامتها وحسن عملها قبل تسليمها إلى الإداره .
- ١٠- في حال حدوث تعديل في المخططات أثناء التنفيذ على المعهد تزويد هذه التعديلات على المخططات وتسلم لنسخة كاملة منها إلى الإداره عند الانتهاء من المشروع .
- ١١- إن كافة الأسلامك وأحيارات التجهيزات الكهربائية محللة عليها ولا يعطى لها سعر خاص بها بلغت ولا تحتسب الصلوبيه بل تعتبر منتصمه مع التجهيزات .
- ١٢- تكون اللوحة الكهربائية مجهرة بكافة أجهزة القياس الازمة ولبيانات الإشارة وتغذي من مخرج لوحة الإقلاع الآلي واللوحات الرئيسية .
- ١٣- جميع التعديلات الكهربائية للتيار القوي والضعف بكافة بند الكشف التقديري ستم بشكل ملغي ضمن السقف المستعار وضمن الجدران وداخل شبكة اثبات وفواصل مخفية وبشكل ظاهر ضمن مجارى بلاستيكية PVC وحاميات كابلات معدنية حسب متطلبات و الواقع الفرع ونوجيئات مهندس الإشراف أثناء التنفيذ وشرطه أن تكون تعديلات التيار القوي بعيدة ومستقلة تماما عن تعديلات التيار الضعيف بما يسجم ويحقق المخططات .

### تتألف الأعمال الكهربائية من البنود الرئيسة التالية :

- أ - تغذية المشروع بالقدرة الكهربائية .
- ب - تعديلات الإنارة والأساخن الكهربائية وما يحد الكببيوتر .
- ج - تغذية لوحات القوى المحركة ولوحات التوزيع الرئيسية والمفرغة وتغذية التجهيزات الكهربائية المختلفة ( إنارة الارمهة - إنارة توزيعية للمفاتيحات - أجهزة تدفئة - تكييف - ..... ) .

د - تفاصيلات لوحات التوزيع الكهربائية والمخطط الرمزي لربط اللوحات ومصادر الطاقة .

ه - تسميدات الهاتف وما يرتبط بها من ذاكرة .

و - تسميدات الإنذار عن السرقة والإنذار عن الحريق .

ز - تسميدات شبكة الأرض الضغط والتقوي .

ي - تسميدات شبكة الكمبيوتر للكمبيوتر والمعطيات (البيانات) .

#### **مواصلات التوافل المعروفة والكماليات والقاطعات البلاستيك(التيت) :**

- تكون التوافل من النحاس الصافي المخبر ومتطابقة للمواصفات العالمية من حيث النوع والجودة والنقاوة وتحتفظ الإدارة بحق رفض هذه الأسلاك في حال مخالفتها لأى بند من بند تلك المواصفات أو للة جودة عنها .

- تتميز الطبقة العازلة للأسلاك باللون مختلف أو بواسطة الأرقام وذلك لتميز الأطوار عن بعضها بسهولة .

- القاطعات مصنوعة من البلاستيك التقى الغير مجدد وبمقاسات وسمكارات نظامية ويكون موحد لشبكة الإنارة ولشبكة المأخذ ولشبكة الدانا .

- العلب المخلفية للمفاتيح وعلب التوزيع من صناعة محلية جيدة .

- تحدد التوافل والكماليات المستعملة للتيار القوي والصغير بموجب مقطع الأسلاك النحاسية وليس بقطرها الخارجي وفقاً للمخططات الكهربائية وتعليمات الإشراف .

- يتم وصل نهايات الأسلاك التي مقطعها بمأم وأكثر بواسطة (صواليات) نظامي يناسب مع مقطع الأسلاك .

- يتم الوصل داخل العلب بواسطة بلوك ووصل من النوع المرن أو بواسطة وصلة من النوع (جتكسيونيات) ولا يسمح باللحام بينها ويجب أن يلاحظ الطول الكافي من الأسلاك داخل العلب لإمكان إعادة الوصل في حال حدوث قطع ضارى للأسلاك في نقطة الوصل .

- لا يجوز وصل الأسلاك مطلقاً حسن الفاصل .

- الكابلات الكهربائية من أجود الأنواع المتوفرة في السوق المحلية (حوش بلاس او الجديبة او الانجاد) ويكون المقطع الاصغرى لخطوط الإنارة والخطوط المأخذ الكهربائية والكمبيوتر ..... وفقاً لنهاية وصلة في المخططات الكهربائية المرفقة ويحيط بأقل المقطع الاصغرى لخطوط الإنارة عن 1.5 mm<sup>2</sup> وماخذ الخدمة والكمبيوتر والشوكو عن 2.5 mm<sup>2</sup> والمأخذ الهاتفي والأجهزة عن 0.5mm<sup>2</sup> والمأخذ الخاصة عن 4mm<sup>2</sup> بما يتافق والمخططات المرفقة .

#### **المفاتيح والمأخذ الكهربائية وماخذ الهاتف وكبسات الأجراس :**

يجب أن تكون المفاتيح سائر أنواعها للتمديدات المخلفية من النوع المخلفي ذي القاعدة ويكون ذو زر متحرك فلايت وتحمل من الفضة أو خليطة فاسية تحمل القوس الكهربائي ويكون مفاتيح الأدراج من النوع زر كبس (بيه رفر) ويكون الحد الأدنى لعيار المفتاح ١٠ / أمبير / ٢٥٠ فولت . ويكون عطاء المفتاح من المعدن المؤكسد .

أما المأخذ فيجب أن تكون من النوع المخلفي ذي القاعدة ويكون الحد الأدنى لعيار المأخذ ٦ / أمبير / ٢٥٠ فولت للمأخذ العادي و ١٦ / أمبير للمأخذ الكمبيوتر والطابعات والشوكو ويكون عطاء المفتاح من المعدن المؤكسد .

أما العلب فتكون أما من البكالait أو البلاستيك المعروض من الداخل حسب نوع التسميدات .

يجب أن تحتوي المأخذ على قطب ارضي متصل بخط خاص حتى لوحة التوزيع بالإضافة إلى قطبي الطور والجاهادي .

تكون مأخذ الهاتف أيضاً من النوع المخلفي RJ-11 ويحيط لا يدخل فيها الأخد إلا بوضعية واحدة . كبسات الأجراس تكون أيضاً من النوع المخلفي .

يجب أن تكون كافة المفاتيح والمأخذ والكماليات و مأخذ المعطيات والأجهزة بالكامل (أى العلبة والنشر والبلدك والمأخذ أو المفتاح أو الكبالة أو السدة والبابات مع الفطاء والثانية) (ووسائل انواعها من نوع واحد وطاراز واحد ومن أجود الأنواع المتوفرة في

السوق المحلية وصناعة أوربية حصرًا وبفضل أن تكون من نوع لوغران أو ما يماثلها ، كما يجبأخذ الموافقة الخطية المسقفة على  
كافحة الصاج قبل التركيب من قبل المهندس المشرف على المشروع.

#### أجهزة الإنارة الداخلية :

##### ١ - أجهزة الإنارة الفلورسنت نوع ليد :

قياس 60x60Cm نوع ليد ، للتركيب السخفي في أنسف الممرات والمداخل ، درجة كمامه IP20 ، ( panel )  
يجب أن تكون أجهزة الإنارة الظاهرة والداخلية ذات تعلق سطحي ومن أجود الأنواع المتوفرة في السوق المحلية وصناعة شركات صناعية  
معروفة عالميا والتي تحوز على موافقة المهندس المشرف

##### ٢ - أجهزة الإنارة ٦٠٧١٨ نوع ليد :

يجب أن تكون أجهزة الإنارة أجود الأنواع المتوفرة في السوق المحلية بحدده المهندس المشرف ومزود بمربيط خاص للتأرض من نوع  
ضوء النهار أبيض يجب أن يكون من أفضل الأنواع المتوفرة في السوق المحلية وصناعة شركات صناعية معروفة عالميا والتي تحوز على  
موافقة المهندس المشرف .

##### ٣- جهاز الإنارة الفاصلة البرو حوكور نوع ليد :

برو حوكور إلارة من أفضل الأنواع الأجنبية المتوفرة في السوق المحلية وذات طلاء حراري متعدد مع عاكس من نوع جيد للأرماء و ١٥٠  
وات بالنسبة لأجهزة الإنارة الفاصلة الموجهة إلى المبنى المزودة بحامل معدني للتوجيه للمبني من أفضل الأنواع المتوفرة في السوق  
المحلية وصناعة شركات صناعية معروفة عالميا والتي تحوز على المهندس المشرف . لوحات التوزيع الكهربائية المركبة ضمن الجدار

خرجان معدنية من الصاج سمك ١,٥ مم على الأقل تركب في الجدار وضمن فتحات في هذا الجدار ويكون فيه مستوى اللوحة بنفس  
مستوى الجدار ويثبت على لوحة معدنية داخلية مقوية بزوايا التجهيزات الكهربائية من النوع السخفي على أن يكون وجه الأجهزة من  
الأمام ومن الخلف توجد التمديدات لوصل التجهيزات فيما بينها بواسطة أسلاك معرولة بالبلاستيك . يكون للوحة باب أمامي لتشغيل  
الأجهزة وباب لتركيب الخطوط والكشف عليها كما تظهر هذه الأبواب بغال بالي موحد . ويقدم مع كل لوحة مفتاح على أن يكون  
المفتاح قابلاً لفتح جميع اللوحات .

تدهن اللوحات بالدهان السيلولوزي وبيع بالريش السانتيتيك وباللون الذي ترغبه الإداره .

#### لوحات التوزيع الكهربائية المركبة على الجدار :

خرجان معدنية من الصاج سمك ١,٥ مم على الأقل تركب على الجدار ويثبت على لوحة معدنية داخلية ( تتحرك على مفصلات جانبية )  
مقوية بزوايا التجهيزات الكهربائية من النوع السخفي على أن يكون وجه الأجهزة من الأمام ومن الخلف توجد التمديدات لوصل  
التجهيزات فيما بينها بواسطة أسلاك معرولة بالبلاستيك . يكون للوحة باب أمامي لتشغيل الأجهزة وباب لتركيب الخطوط والكشف  
عليها كما تظهر هذه الأبواب بغال بالي موحد . ويقدم مع كل لوحة مفتاح على أن يكون المفتاح قابلاً لفتح جميع اللوحات .

تدهن اللوحات بالدهان السيلولوزي وبيع بالريش السانتيتيك وباللون الذي ترغبه الإداره .

تركب هذه اللوحات في الأماكن المحددة لها في المصورات ضمن أو على الجدار وعلى ارتفاع مناسب بحيث يكون ارتفاع حلقها  
السفلي ١١٠ متر على الأقل .

تركب أجهزة القياس والمراقبة في الوجه الأمامي والعلوي من اللوحات بشكل يبعدها عن تلقى الصدمات وتثبت بالوضعية الصحيحة التي  
تسهل قراءتها بوضوح .

تمزج خطوط التمديدات لهذه الأجهزة باليوانها وذلك تسهيلاً لمعرفتها ومتعا من الآتي :

#### اللوحات المرادفة :

  
٦٠

يمكن للمتعهد تقديم لوحات حافظة من صنع أجنبي أو محلي شريطة أن توازي من الوجهة الفنية مثيلاتها من اللوحات المطلوبة على أن يقدم جميع المواصلات الفنية الكافية للحصول على موافقة الإدارة .

#### لوحات التوزيع الرئيسية :

تتألف لوحات التوزيع الرئيسية من هيكل من زوايا حديدية مغلقة من الواجهة والجوانب والسفف بصلالح الحديد سماكة 1.5 مم على الأقل . تركب على الهيكل مجموعات القصبان الرئيسية والفرعية (بار) التي تكون من المعادن الألمنيوميكى كما تركب أجهزة القطع والحماية كما هو مبين في المخططات . إن مقطع القصبان يكون بشكل لا يتجاوز فيه شدة البار ٢/ أمير ٤مم لكل من الأطوار الثلاثة والمعدل . توصل جميع القطع المعدنية إلى شبكة الأرضي .

تركب أجهزةقياس والمراقبة في القسم الأمامي من اللوحة .

تكون القواطع الآلية والعاديّة والقواسم من النوع المختفي وتشغل من القسم الأمامي للوحة . تكون الخطوط الثانوية في اللوحة من الأسلام المعروفة الكوتاشوك أو البلاستيك ، درجة العزل ١٠٠٠٥ فولت هذا وتدهن اللوحة بالدهان الترسوليزي فوق وجهين أساس وفتح بمارتنيل السانبيك .

تركب على واجهة اللوحة لكل جهاز من أجهزة التشغيل بطاقة من البلاستيك مبين عليها جهة استعمال الخط العالى له يضاف إلى ذلك ما تنص عليه المخططات أو الشروط .

تركب هذه اللوحات في الأماكن المحددة لها في المصورات .

تركب أجهزة الحماية والقيادة بالشادات المرببة على المخطوطات وتركب في اللوحة بالإضافة إلى قصبات الأطوار الثلاثة وقضيب الخط المعتمد قضيب من المعادن وعليه تربط جميع خطوط الشبكة الأرضية المتعلقة من هذه اللوحة ويحصل جيداً مع بدر الأرضي بواسطة مرسن نحاسي بمقطع مناسب . كما توصل عليه أيضاً كافة القطع المعدنية لهيكل اللوحة .

تركب أجهزةقياس والمراقبة في الوجه العلوي من اللوحة بشكل يبعدها عن ثقني الصلبات وتثبت بالوضعية الصحيحة التي تسهل قراءتها بوضوح . وتميز خطوط التمديدات لهذه الأجهزة بألوانها وذلك تسهيلاً لمعرفتها ومتاعاً للإلياس .

ونبين في الجدول التالي مقاطع البارات النحاسية المفردة في لوحات التوزيع الكهربائية حسب الحمولة الصافية

الحمولة الصافية - أمير (٨)	مقاطع البارات نحاس مبسط ٦مم
٧٢	١٢٠٢
٨٨	١٥٠٢
١١٢	١٥٠٣
١٢٠	٢٠٠٢
١٤٤	٢٠٠٣
١٩٢	٢٠٠٥
٢٧٦	٢٥٠٣

#### ملاحظة :

جميع أنواع القواطع من ثلاثة وشائنة ومفردة والكونكتورات والأجهزة المركبة في جميع اللوحات الكهربائية ولعمات الإشارة والمقاييس يجب أن تكون صناعة شركات أجنبية معروفة في هذا المجال ومن أجود الأنواع المتوفرة في السوق المحلية والتي تحوز على موافقة مهندس الإشراف .

#### تمديدات الكابلات داخل الأبنية :

تمدد الكابلات في الداخل حسب ما هو موصوف على المخططات بشكل ظاهر ومحضن حسب الواقع والحاجة أبناء التنفيذ وتعليمات مهندس الإشراف وبشكل عام هناك ثلاث طرق :

أ- على السقف أو على العدوار مباشرة بشكل ظاهر (في الأقبية مثلاً) وتثبت على جواميل خاصة بلاستيكية ومعدنية وبالقياسات المناسبة وبحيث يلاحظ حامل كل نصف من

ب- ضمن مجاري معدنية أو أسمطية وفي الحالة الأخيرة يجهز المجرى بحوامل كابلات أو شبك معدني مشت على زوايا بأبعاد مناسبة وعلى شكل رفوف وملفوظة بدهان ماء للصدأ كما أنه يمكن أن ينعد الكابا جرس المجرى بدون حما

د- ضمن التقوف المستعار تمدد عینم مجازي أو آناب و ضرورة لحظ في السقف المستعار وعلى مسافات مناسبة يلاطات خاصة قابلة للرقق وإعادة التركيب وذلك لتهيئه عملية التمدد من جهة الصانة والإصلاح من جهة أخرى .

ذكر الموجات

#### أ - لوحات التوزيع الائتمانية

تركب في الأماكن المحددة لها على المخطوطات وتركب أجهزة القيادة والحماية بالعيارات المبينة على المخطوطات ويركب في أسفل اللوحة (بالإضافة إلى مرات الأطوار الثلاثة وباز الخط المعتدل) بار أرضي من التحاس عليه تربط جميع خطوط الشبكة الأرضية المتصلة من هذه اللوحة ويحصل حيناً مع بار الأرضي بواسطة مرس تعاسي يمكّن حبس المخطوطات كما توصل عليه أيضاً كافة القاطع المعدنية لهوكا اللوحة .

### **بـ- لوحات التزئيف الفرعية:**

وتتركب في الأماكن المحددة لها في المخططات ضمن أو على الجدار وعلى ارتفاع مناسب بحيث يكون ارتفاع حافتها السفلية /١١ من على الألواح عن الأرض وتأخذ موقعاً مماثلاً للإذاعة المثبتة في تركب هذه المعدات.

#### **التعديلات الفاتحة:**

تتألف هذه التهديدات من وسائل كات ٥ من أجد الأسلحة المتوفرة في السوق المحلية تمدد هذه التوالي ضمن قساطل خاصة بها إلى المساعد الخاصة بأجهزة الهاتف ومن النوع المحلي والغيري باقى المأهول لمنع الانقسام بينها وتجهز أيضاً بجميع علب الوصل وأدوات التحكم والاتصال.

ولا يجوز استعمال شبكة التورع الهايئية الداخلية لخدمة أغراض غيرية عن الهاتف وتكون التسليمات في الأغذية الصالحة ملائمة من كابلات هالية حسب المخططات

توصيل كافة الخضرط الهاتفية الداخلية والخارجية إلى عملية وصل هاتفية + خط يتم فيها الوصل عن طريق كرونة نظامية تومن سهولة تبديل الخضرط والتوصيلات وبحيث يوصى كما مأخذ هاتف يخط وحدة عملية الوصل وفقاً لتعليمات الآلاف.

الطبعة الأولى

اللوحة الرئيسية يتم ربط كافة اللوحات المفرعة وتجهيزات القوى المحركة على السطح وتاربها وهذا ما يتعلق بالبر الأرضي الأول

بالنسبة لغير التأريض الثاني فهو بنفس مواصفات البر الأول ولكن يتم ربط الوتد الرئيسي فيه بواسطة مرسى نحاس غاري مقطع 35mm<sup>2</sup> ويتم ربط هذا الوتد مع غرفة الكبيوتر وفقاً للمخططات .  
المعهد مسؤول عن إعادة الردم والسلفنة والبلاط وترحيل الأنفاق بعد الانتهاء كما يجب أن يضم لغير التأريض مقاومة أقل من ١٥/٤ أو ٦ وذلك بالإضافة إلى إضافة حسب الحاجة حتى الوصول إلى المقاومة المطلوبة باستخدام الأملاح ومحشوقي الفحم وغيرها لتحسين ناقلة التربة عند الأوتاد قبل الردم ، كما أن المعهد مسؤول عن إجراء فحص مقاومة المأخذ الأرضي وجلب المعدات اللازمة للملك اجراء الاستلام الأولي للأعمال .

#### ملاحظة :

يترك تحديد مكان بثري التأريض إلى مهندس الإشراف أثناء التنفيذ على الواقع .

#### شبكة الإنذار عن الحريق :

- يتم الإنذار عن الحريق بواسطة حساسات آلية للإنذار عن الحريق (دخانية وحرارية) توزع داخل الغرف وفي الصالة والمستودعات وغرف القبو والمراتب والغرف المسليحة وغرف المولدة والشودير وفقاً للمخططات .
- مقسم إنذار عن الحريق ١٠ /١ معلقة على الأقل يركب في الغرفة وبجهة بوحدة تحذير كافية .
- تغطي شبكة الإنذار عن الحريق بواسطة جملة مدخلات رخصاوية مستقلة تشحن بواسطة مقوم مركب بطريقة العموم ويجب أن تكون معة المدخلات كافية لتأمين عمل الشبكة بشكل طبيعي خلال ٢٤ /١ ساعة على الأقل في حال انقطاع تغذية المقوم (وحدة التغذية) .
- يركب أبواب خاصة للإنذار عن الحريق داخلية وخارجية لاعباء إشارة الخطأ والإخلاء .
- تتألف التمدييدات الواسطة بين الحساسات الداخلية ومقسم الإنذار عن الحريق من كابلات NYY-A مقاطع ٢٠/١٥ مم<sup>2</sup> ضد الحريق ضمن تقب متعلق عن التمدييدات الأخرى .

#### مقسم الإنذار عن الحريق :

- يركب بجانب المقسم الهاتفي ويجب أن يكون من النوع الإلكتروني المنظور .
- يحتوي المقسم على واحد منطقة حماية مستقلة على الأقل وهو يختلف من تابلو كريم وبجوي على جميع تجهيزات الإشارة مع إمكانية التحكم بسهولة في عمل المتباهات الصوتية والغازات فوراً عند التبيه الكاذب
- يجب أن يكون مجهزاً بما يلي :
  - إشارتين ضوئيين لكل منطقة الأولى تضيء للتبيه عن الحريق والثانية تضيء بحاله حدوث اضطراب لأحدى المعمرات .
  - إشارة ضوئية تشير إلى إن التجهيزات في حالة العمل .
  - إشارة ضوئية مختلفة تعمل حين حدوث عطل ما (انقطاع تيار التغذية للمتناوب أو المستمر أو موءع عزل للمخطوط أو إذا انفصلت جملة من المعمرات الكافية عن العمل ) .
  - إشارة ضوئية ذات إضافة للتبيه عن الحريق في إحدى المناطق ويمكن فصل جرس التبيه الصوتي عن الخدمة بواسطة قاطع . وفي هذه الحالة تضاء إشارة خاصة على اللوحة .

ملاحظة : يجب أن يكون مقسم الإنذار عن الحريق والحساسات الدخانية والحرارية وأبواب الإنذار والمشرفات الضوئية والكياسات ... من أجود الأنواع وصناعة أجنبية حصرراً ويفضل أن تكون جميعها من صنع نفس الشركة .

#### شبكة الإنذار عن المسقة :

تركب في البناء شبكة خاصة للإنذار عن المسقة وهي مؤلفة مما يلي :



٦٣

كىاسات أرضية وحدارية خاصة للإنذار عن السرقة مع حساسات مغناطيسية وحساسات حركة وهي مرتبطة مع مقصم الإنذار عن السرقة وموزعة كما هو مذكور في المخططات .

ويجب أن يؤدي استعمال هذه الكىاسات مع المقصم المتوفى في المصرف إلى النتائج التالية :

١ - انطلاق إشارة ضوئية وصوتية في مقصم الإنذار عن السرقة المركب بغرفة المقصم على أن تكون الإنذارة بنفس الوقت مصدر التبيه على لوحة بيان المقصم .

٢ - انطلاق أبواب الإنذار عن السرقة مع الفىشرات الضوئية بحيث يستمر بوق الإنذار بالرين من كبة واحدة على الكياسة .

٣-الاتصال مع محطة النقاية الشركية بإدارة الأمن الجنائي .

٤ - يجب أن يتم ربط مقصم الإنذار مع قرب مختبر للنقاية بالستقطة بواسطة خط هاتفي عادي في حال رغبة المصرف بذلك .

#### شبكة الكاميرا

تقديم وتركيب وتبيه كيل كات من النقطة الكاميرا إلى الكين مع كل ما يلزم من خبر ومشتقات وحوامل وقسطل حماية سواء تم التمديد بشكل ظاهر او مخفى ضمن مجاري بلاستيكية او معدنية او الباب او ضمن الأ邈ف المستعارة حسب الأصول الفنية الجيدة في تفاصيل مثل هذه الأعمال وتوجهات الإشراف ومتطلبات العمل وواقع المرغ أنباء التفاصيل مع ضرورةأخذ رأي الإشراف أثناء انتقاء مسار الكابلات وطريقة التمديد كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوايات والرسوم وكل ما يلزم لكون الكابل حاضرا للاستئمار .

#### مقصم الهاتف :

٤ - يجب أن يكون من النوع الإلكتروني المتتطور والمتوافق مع المقاييس الهاتفية الدائمة لمجلس الاتصالات السلكية واللاسلكية .

٥ - يحوي المقصم على ١٦ خط داخلي مع ٤ خطوط خارجية مع جهاز عاملة المقصم .

٦ - يجب أن يكون مجهزا بما يلي :  
- وحدة تغذية .  
- كتلة بطاريات التعذية .

- لوحة توزيع للمخطوطات الداخلية والخارجية بسعة مناسبة .

- يترك للمعارض حرية تقديم النوعية الأفضل مع الميزات الأفضل .

ملاحظة : يجب أن يكون المقصم من أجود الأنواع وصناعة أجنبية حصرًا وبفضل أن تكون جميعها من صنع نفس الشركة .

#### الشروط الفنية للمسكيفات :

- المكيف المطلوب من نوع ميليت (قطفين) مع صمام دارة عكسية heat pump حصرًا استطاعة المكيف وفق ما هو وارد بجدول الكميات والكشف التدريسي .

- يجب أن يعمل المكيف على توتر / ٢٤٠ - ٢٢٠ / فولت وتردد / ٥٠ / هرتز .

- أن تحوي القطعة الخارجية على الصانع مع المكتن وموروحة ودارة التحكم اللازمة بحيث يكون الصانع من صانعة موثوقة من نوع الزيوري الدوار مزود بربت مناسب للتثبيت مع شحنة كاملة ومجهزة بضمان دخول وخروج وصمام كهرومطيسي لإيقاف وضبط التبريد عند توقف الصانع مع الحدود الكهربائية الازمة لحماية عند ارتفاع الحرارة عند حد معين ومقصم بشكل منتف من أجل عمل مستمر عند الحرارة الاسمية ويكتب الصانع على مانعات اهتزاز .

- تتألف القطعة الداخلية من مسخر يستلزم بالتأكيد لحساسة حلوانية مرودة بحوالى من الألياف مع صمام تسد حراري ويجب أن يكون المسخر معرولا بشكل نظامي ومحينا من التجمد .

- يجب أن تكون الأنابيب الخاسية الواصلة بين القطعتين من النحاس الجيد الحالية من الشوؤات والمسحوبة بشكل جيد وفي مرودة من الشركة الصانعة للمكيف مع كافة الإكسسوارات الالزامية و مواد العزل و بطول مناسب لموصل بين القطعتين .
- يجب أن يزود كل مكيف بكولنديكور مع رipline حرارية لحماية الصاعق من تغيرات التيار الكهربائي .
- يجب أن تتميز المكيفات المعروضة بوجود ذاكرة حيث تعود للعمل تلقائيا في حال انقطاع التيار الكهربائي أو في حال فقدان الرموز وبنفس البارامتر التي كانت قد برمحت عليه .
- يجب أن تزود الأجهزة بدارة تأخير زمني لمعاملة الضغط في دارة الجهاز لا تقل عن ثلاث دقائق .
- أقل تدفق للهواء المعالج المتذبذب من القطعة الداخلية للمكيف لا تقل عن  $m^3/h \geq 40$  .
- أكثر خدود للضجيج المقبول لسرعة المروحة العليا هي  $db \leq 6$  .
- يجب أن تكون المكيفات مزودة بشاشة led مع نظام كشف أخطاء .
- أن تكون مزودة بأنظمة فلترة مهللة الفك والتركيب وقابلة للغسل لانتقاط ذرات الغبار وغيرها .
- يجب أن يتواجد في القطعة الداخلية للمكيف شفرات خاصة ملائمة على توزيع الهواء، بشكل أوتوماتيكي يتم التحكم بها عن طريق جهاز التحكم .
- في حال وجود مميزات إضافية يجب على العارض ذكرها للتقييم .
- يتم تغليف المكيف بكل من نوع NYY مقطع (٣\*٤) م من أجود أنواع المطورة في السوق المحلية مع القاطع الخاص بكل المكيف حيث يتم تمديد هذا الكابل من اللوحة الكهربائية والقاطع إلى المكيف بشكل فني جيد بالاستخدام منجاري بلاستيكية من نوعية جيدة بأبعاد مناسبة لقطع الكابل مع مراعاة كافة الشروط الفنية المتعارف عليها في تمديد الكابلات الكهربائية .

## تنفيذ الأشغال

- ١- نفس التمديدات بصورة ملائمة بغية تحديد منطقة الحفأ أو هبوط التوتر الذي يلحق بأحد أقسامها وتسهيل أعمال التدقّع والصيانة .
- ٢- تنظم الداولات في التمديدات الثلاثية الأطوار بحيث توزع الحمولات فيها على الأطوار الثلاثة بصورة متساوية قدر المستطاع .
- ٣- تكون التمديدات المعدنية للمأخذ المستقلة عن تمديدات الإنارة العادي إلا إذا نصت المخططات صراحة على علاج ذلك أما تمديدات الأجهاس والهواء والهياكل وبقية شبكات التوزيع الضعيف فتكون مستقلة تماماً وبعيدة عن تمديدات شبكات الإنارة والمأخذ بمسافة لا تقل عن ٥/ سم .
- ٤- يجب أن يتم توصيل النواقل فيما بينها أو مع جهاز ما يشكل جيداً يؤمن للأماماً مضموناً .
- ٥- يجب عند تمديد الأسلاك العناية بعدم تعريضها لأي عطب ميكانيكي والتقييد بأقصى الأذليات المناسبة لعدد الأسلاك وأقطارها .
- ٦- يجب أخذ الاحتياطي الكافي لمنع تسرب وتحصيم الرطوبة داخل الأجهزة والقساطل وخاصة التمديدات والأجهزة الخارجية حين تقارب تمديدات كهربائية مع تمديدات التدفئة المركبة أو الهواء الساخن أو مدخلة يجب أبعاد التمديدات الكهربائية بالمسافة الكافية حتى لا تتأثر بالحرارة الصاربة بهذه التمديدات أو بوضع عازل حراري بينهما .
- ٧- عند فواصل التمدد يجب أن تفصل القساطل عن بعضها مسافة ٥/ سم وتغطى بوصلة بطول ٢٠/ سم على الأقل حتى يمكنها التمدد بسهولة .
- ٨- تثبت القساطل بواسطة حموليات أو مثبتات خاصة وسورة أسمانية وتحدد نقاط التثبيت حسب طبيعة القسطل مع الاتباع إلى عامل التسلد لهذه القساطل ولا يحول استعمال الحجчин في أعمال التثبيت نهاياً كما يجب أن لا يقل بعد مستوى القسطل عن سطح الجدار عن ١٥/ سم .
- ٩- عند الضرورة الفحصي وبعد أخذ موافقة المهندس المشرف يمكن أن ترتكب القساطل الفولاذية تحت الأركان مع مراعاة لفها بطبقتين من الخيش والزفت أو القماش المشمع بالببورين .
- ١٠- قبل تركيب النواقل تسد فوهات القساطل من الطريق لمنع دخول الأتربة والأوساخ والرطوبة فيها .
- ١١- مواقع المفاتيح والساخن يجب أن يحدد من الصياغة وحسب اتجاه قفل الأبواب ومواقع الأثاث والتركيبات الأخرى بحيث لا يكون هناك تعارض أو وضع غير مقبول للأجهزة الكهربائية .
- ١٢- عندما يتم حني القساطل بزاوية قائمة تستعمل لإيجاد أقصى الحني المعادلة التالية :  
نصف قطر الحني = ٢.٥ قطر القسطل الخارجي ويتم الحني بواسطة آلة خاصة .

- ١٣ لا يجوز ثبيت القساحل على الجدران بواسطة الطينة او يجب أن تثبت بواسطة مرابط خاصة ولا يجوز استعمال هذه القساحل كأداة حمل أو اركان .
- ١٤ يجب أن لا تتعارض التمديدات مع أي تمديدات أخرى وعلى المتعهد إجراء الاحتياطات الالزامية للمحافظة عليها بعزلها أو اختيار الطريقة المناسبة لابعاد الخطأ عنها أو منها .
- ١٥ يجب تأمين الفتحات الكافية والالزامية في البيتون والجدران قبل الصب أو بناء الجدار .
- ١٦ تثبت علب التوصيل والمفاتيح وما إلى ذلك قبل الطينة و تكون أبعاد علب التوصيل متساوية قدر الإمكان بحيث لا يوجد البعد بين علبة وأخرى عن ١٠٠ م إلا أن ارتفاعاتها عن سطح البلاط يكون متساوياً لجميع العلب .
- ١٧ لا يجوز تركيب علب التوصيل أو هاكل لوحات التوزيع قرب المياه والأماكن الرطبة أو النار والسواد المستعملة .
- ١٨ تكون أغطية علب التوصيل الخارجية أو هاكل اللوحات على مستوى الطينة تماماً كما تكون مثبطة .
- ١٩ شكل مثمن وأنبق لا يشوه منظر الجدار كالأعوجاج أو ظهور قسم منها خارج الطينة .
- ٢٠ يكون ارتفاع مراكز علب المفاتيح عن مستوى سطح البلاط ١٣٠ / ١٣٠ سم وعن حالة الباب أقصى ١٥ / ١٥ سم وبعكس اتجاه فتح الباب كما يكون ارتفاع علب المأخذ وكبسات الأحراس ٥٠ / ٥٠ سم وان هذه المقاييس عرضة للتغير إذا طلب المهندس الكهربائي ذلك لأسباب خاصة .
- ٢١ يجب أن يتم تركيب المفاتيح والمأخذ المختلفة ووحدات الإنارة ولوحات التوزيع المختلفة بعد الانتهاء من الطراشة والدهان ويجب أن تكون نظيفة خالية من الغبار والأوساخ .
- ٢٢ يجب أن يتم سحب النواقل داخل القساحل بعد الانتهاء من الطينة وطريقة فكية صحيحة بحيث لا يؤدي هذا العمل إجراء أي جرح أو تلف في عوارض هذه النواقل وازال الحواف الحادة والعوازل التالفة من أطراف النواقل .
- ٢٣ يجب التقيد الشام باستعمال أنواع النواقل وربطها بالغازات ولوحات التوزيع الفرعية والرئيسية والمفاتيح والمأخذ ..... الخ طبقاً للمجدول التالي :

التيار المستائب :

التيار المستائب :

- طور رقم ١١ /
- طور رقم ٢٢ /
- طور رقم ٣٣ /
- حيادي ن أزرق فقط .
- حمادية أرضي أخضر فقط .

التيار المستمر :

- رمادي أو أحمر موجب .
- أسود سالب .

- ٢٤ يمنع متعاً باتاً وصول النواقل داخل القساحل مهما كانت طريقة الربط ولا يجوز الربط إلا في علب التوصيل وعلب المفاتيح والمأخذ ولوحات التوزيع وبواسطة مرابط خاصة معزولة ومثبتة في علب التوصيل وبالسعة المناسبة لمقاييس النواقل لا يقبل أنف النواقل على بعضها البعض وعزلها بالشريط العازل (الشيري توون) .
- ٢٥ يجب أن تكون جميع النواقل والأسلامك الكهربائية الواسلة بين المفاتيح في لوحة التوزيع ومصدر الكهرباء أو لوحة التوزيع الفرعية ودوائر الكهرباء مرتبة بشكل يسهل متابعته وتبين بحيث لا تتدلى النواقل خلف اللوحة وتكون هذه النواقل غير معرضة لأية ضغوط ميكانيكية تحت آية طروف .

2020.07.20

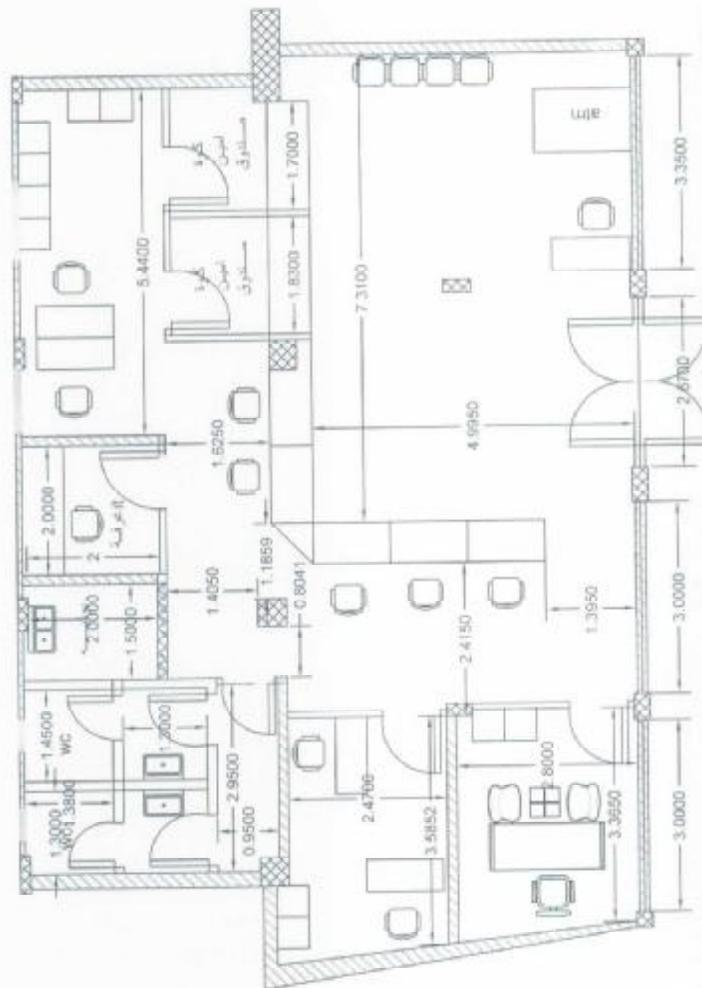
b/w

ப. வி. ப.

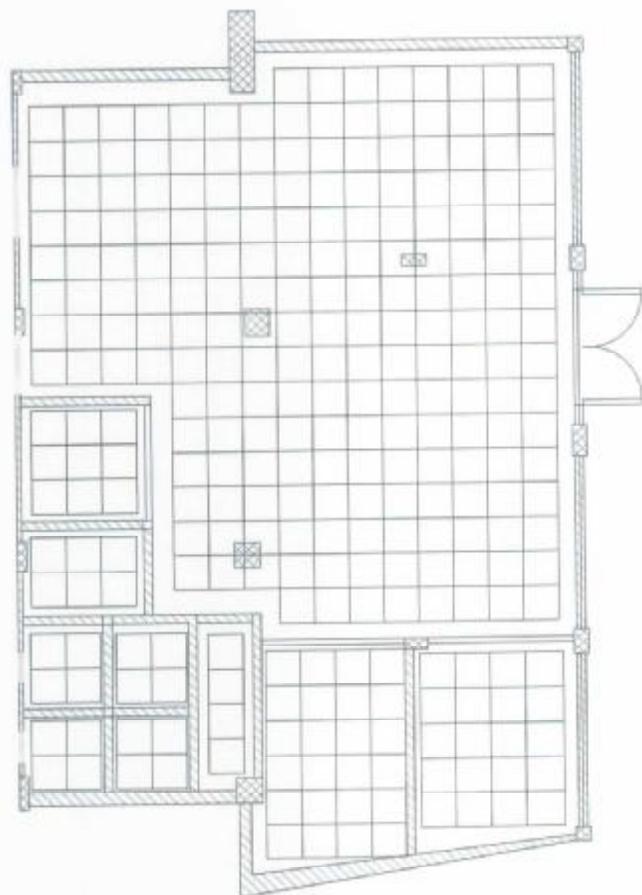
முத்து

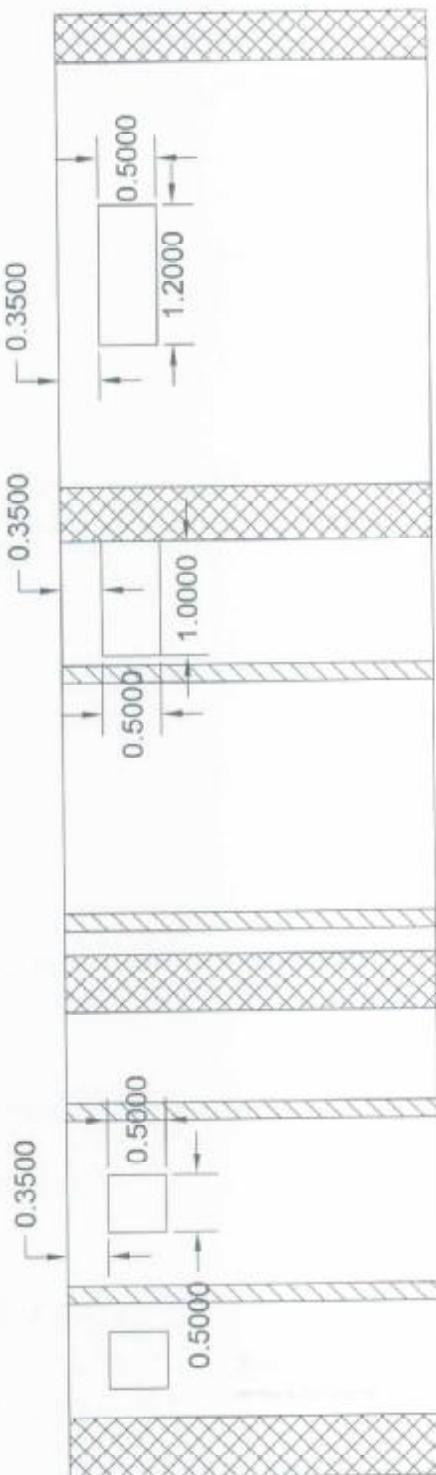
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

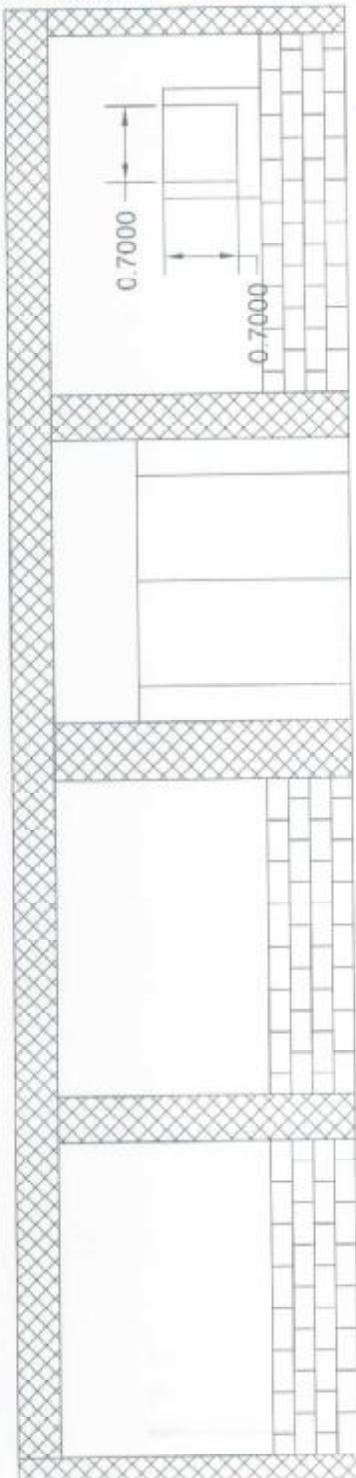




مخطط توسيع النوافذ العلوية

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



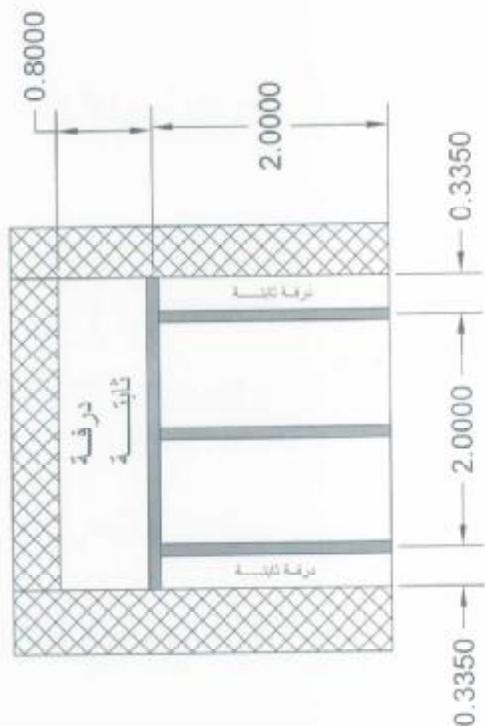
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

١٢٣

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



مقدمة باب المدخل المعدنی

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



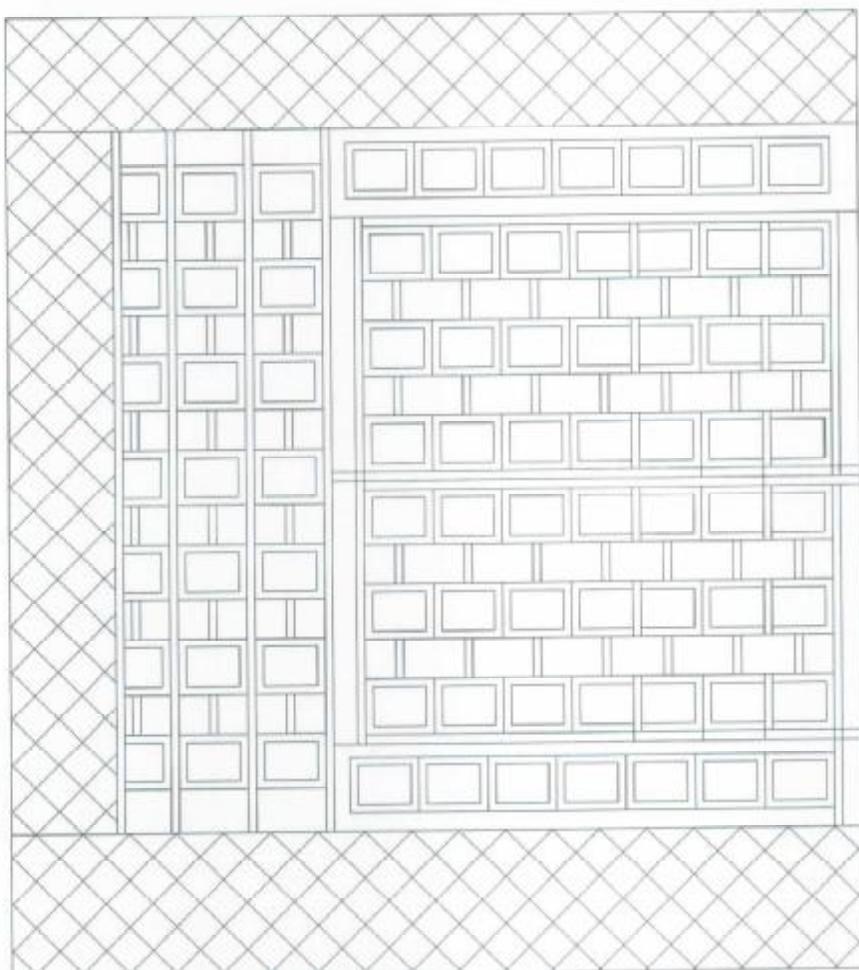
مُصَيْلَة بَابُ المِدْخَل سِيْكُورِيتْ مَقْسُوْتْ وَمَغْشَى

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

٦٥٦

مِنْهُ الْمَعْدِنُ

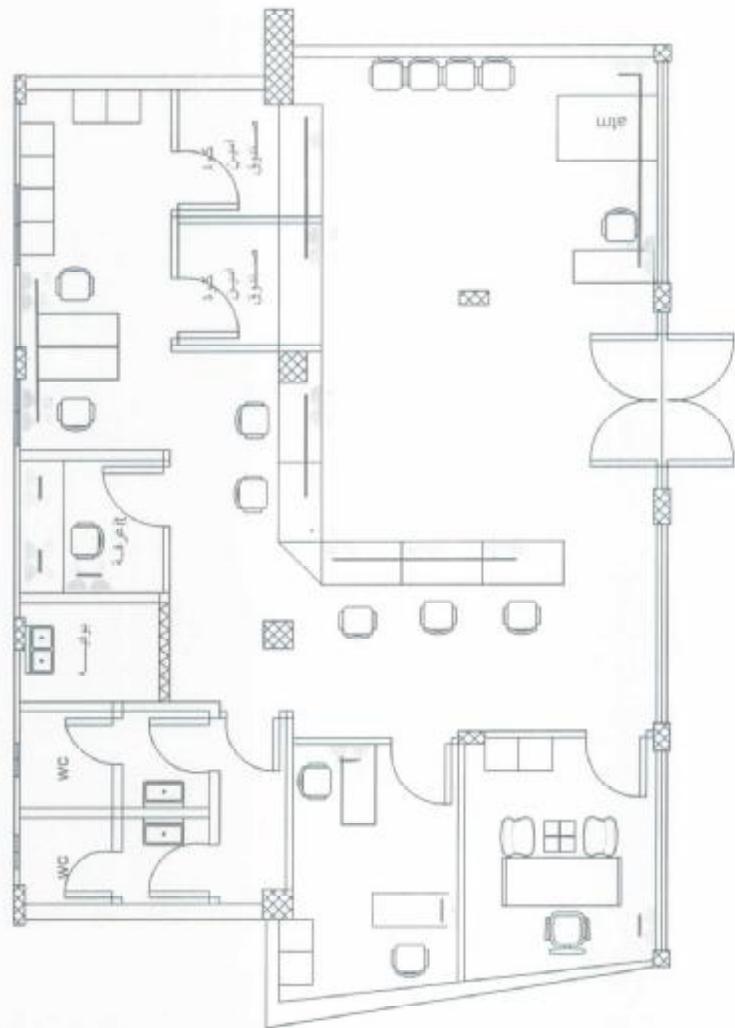
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



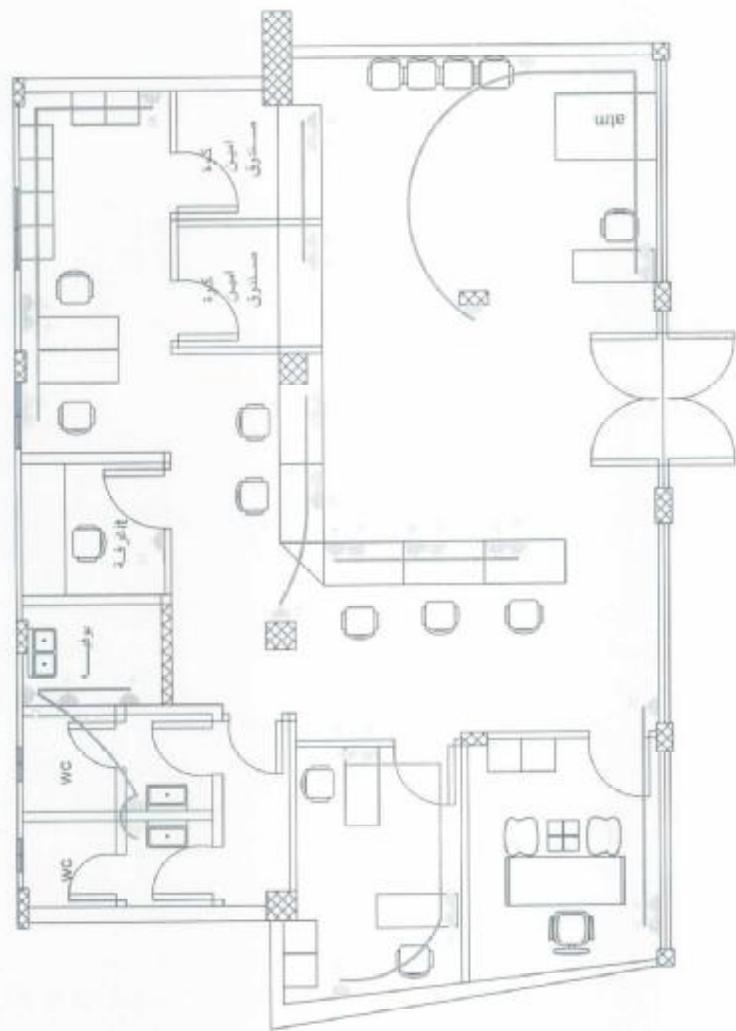
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

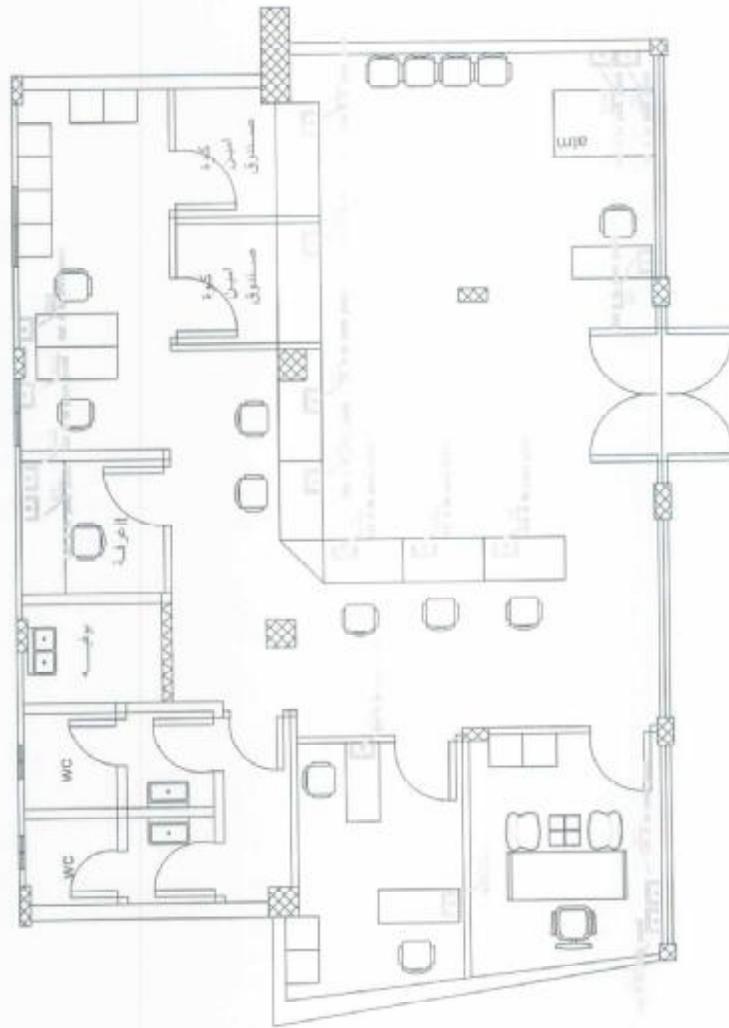
# UPS SYSTEM



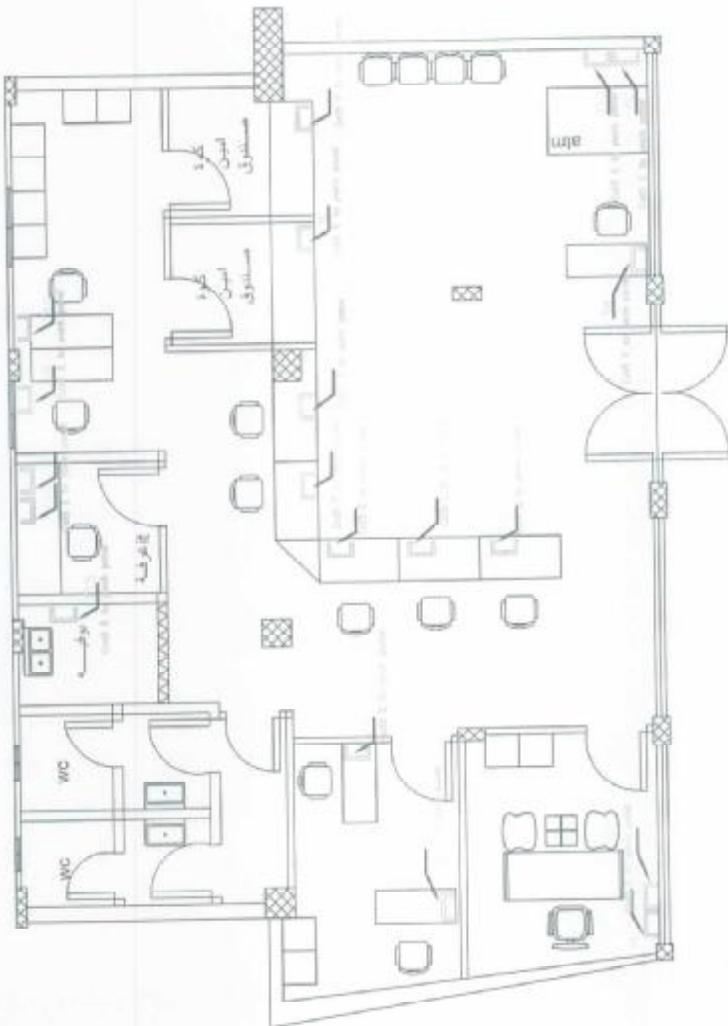
## POWER SYSTEM



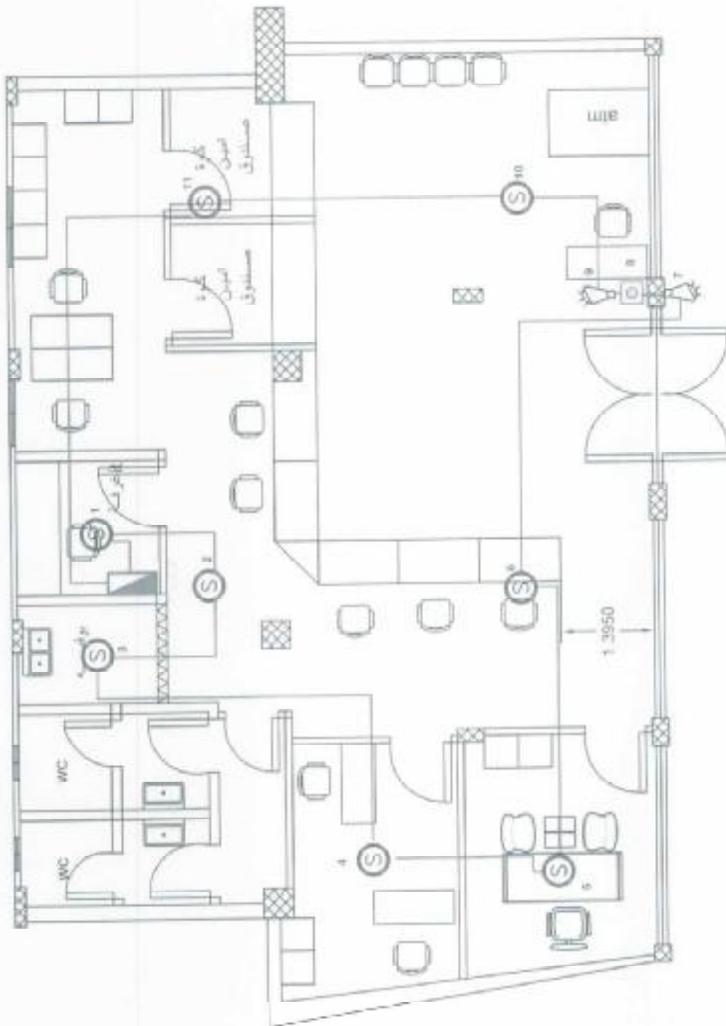
# DATA SYSTEM



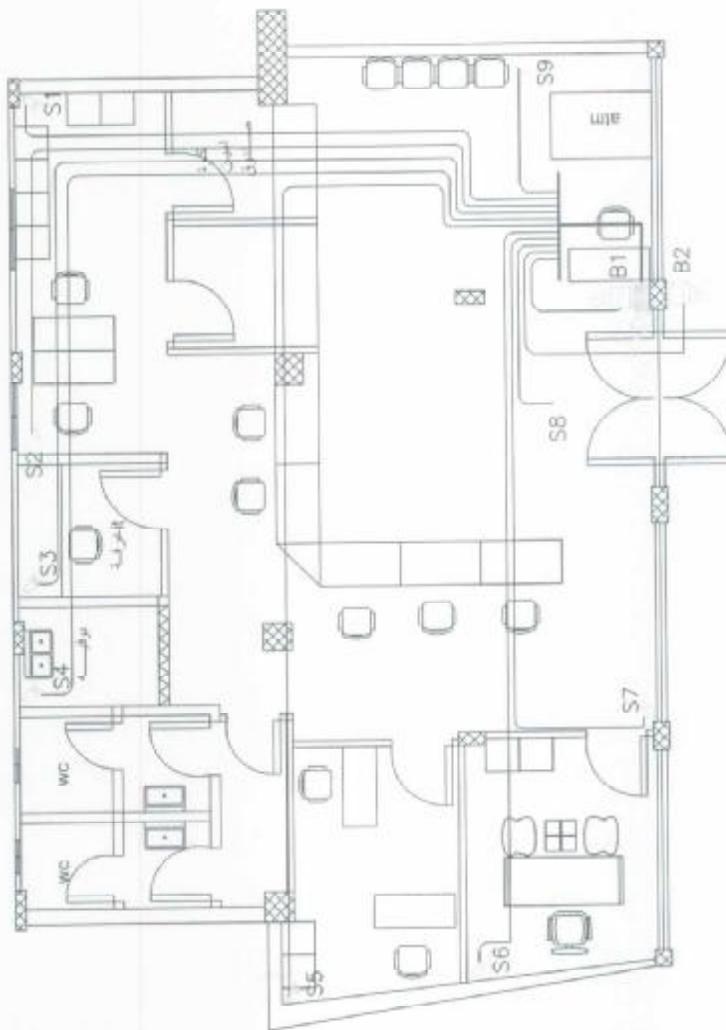
# TELEPHON SYSTEM



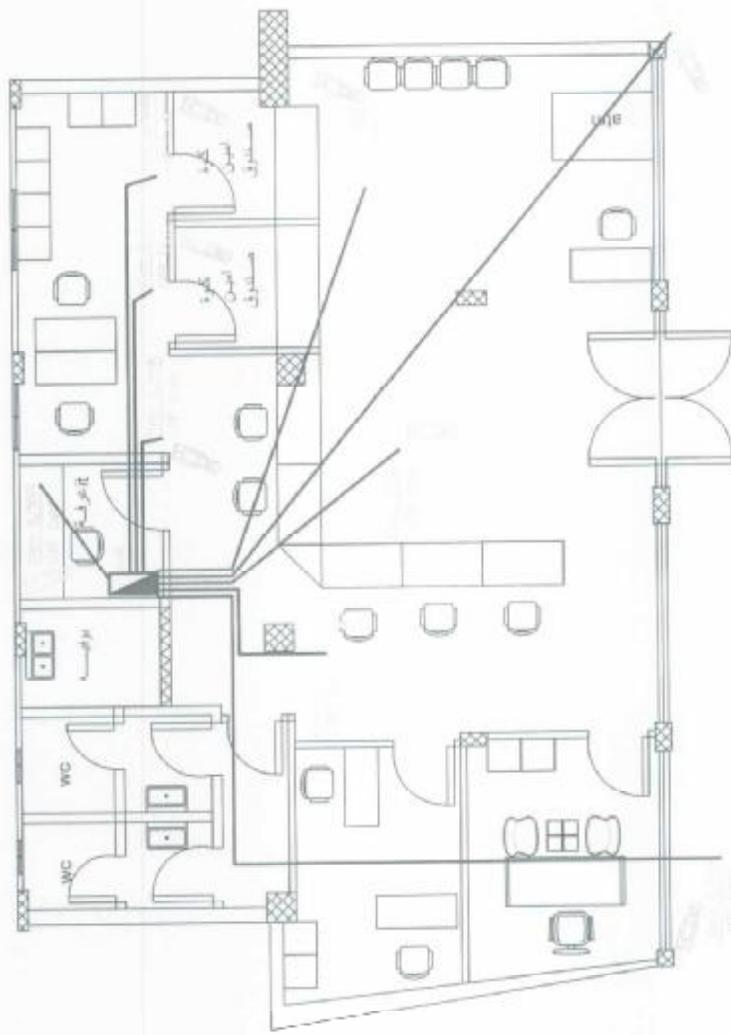
## FIRE ALARM



# INTRUSION SYSTEM



# Ip Camera



# Lighting

