

الرقم : ص / 13/586

التاريخ: 3 / 6 / 2023

الموضوع : إعلان

إعلان

- يعلن مصرف سورية المركزي عن مناقصة لزوم مشروع تنفيذ غرفة أمنية لمبنى فرع المصرف المركزي في حلب.
- التأمينات المؤقتة: / 6.900.000 ل.س فقط ستة ملايين وتسعمائة ألف ليرة سورية فقط لا غير.
 - تسدد التأمينات المؤقتة بموجب شيك مصدق وفق الأصول أو كفالة مصرفية أو حوالة مصرفية تتم على حساب جاري الإدارة العامة لمصرف سورية المركزي رقم 803020001000 المفتوح لدى مصرف سورية المركزي.
 - التأمينات النهائية: 10% من القيمة الإجمالية للعقد وفقاً للآلية المحددة في دفاتر الشروط الخاصة المادة رقم (7) منها.
 - مدة ارتباط العارض بعرضه: (30) ثلاثون يوماً تبدأ اعتباراً من اليوم التالي لآخر موعد لتقديم العروض مع مراعاة أحكام المادتين (25 و 32) من القانون رقم (51) لعام 2004.
 - مدة ارتباط المتعهد المرشح بعرضه: (30) ثلاثون يوماً تبدأ من اليوم التالي لإبلاغه خطياً بحالة التعهد عليه مع مراعاة أحكام المادتين (25 و 32) من القانون رقم (51) لعام 2004.
 - مدة التنفيذ: تحدد مدة التنفيذ بـ 40/ أربعون يوماً تقويميا تبدأ من اليوم التالي لتاريخ تبلغ المتعهد أمر المباشرة أو تسليم موقع العمل أيهما أبعد.
- موعد ومكان جلسة المناقصة:
- في مبنى مصرف سورية المركزي بدمشق في الساعة التاسعة النصف صباحاً من يوم الثلاثاء الواقع في 2023/ 4 / 4 وذلك وفقاً لدفاتر الشروط التي يمكن الحصول عليها من مديرية الشؤون المالية - قسم العقود- في مصرف سورية المركزي بدمشق خلال ساعات الدوام الرسمي لقاء مبلغ (10,000) ل.س فقط عشرة آلاف ليرة سورية لا غير تدفع نقداً في صندوق المصرف كما يمكن الاطلاع على الإعلان من خلال موقعنا على الإنترنت (www.CB.GOV.SY) وتقديم العروض إلى دائرة المراسلات لدى مصرف سورية المركزي بدمشق مستكملة للشروط والوثائق المطلوبة بموجب أحكام دفاتر الشروط الخاصة بموضوع المناقصة ، علماً أن آخر موعد لتقديم العروض هو الساعة 15:20 من يوم الأحد 2023/ 4 / 2 . وكل عرض يرد بعد هذا التاريخ يعتبر مرفوضاً حتماً .

حاكم مصرف سورية المركزي

الدكتور محمد عصام هزيمة



الجمهورية العربية السورية مصرف سورية المركزي

دفاتر الشروط المالية والحقوقية والفنية لمناقصة مشروع تنفيذ غرفة أمنية لمبنى فرع المصرف المركزي في حلب

أولاً - دفاتر الشروط الحقوقية والمالية

المادة 1. موضوع المناقصة:

تنفيذ غرفة أمنية لمبنى فرع المصرف المركزي في حلب .

المادة 2. شروط الاشتراك في المناقصة:

يشترط فيمن يود الاشتراك في طلب العروض ما يلي:

1. أن يحصل على دفتر الشروط الخاص لقاء مبلغ (10,000) ل.س فقط عشرة آلاف ليرة سورية لا غير ويقدم إشعار شراء إضبارة طلب العروض.
2. أن يتقدم بطلب اشتراك ملصقاً عليه طابع مالي بمبلغ /1,500/ ل.س مع طابع مجهود حربي بقيمة (300) ل.س وطابع شهيد بقيمة (200) ليرة سورية وطابع إعادة إعمار بقيمة (200) ل.س وإذا كان العرض الواحد يتضمن أكثر من شريك يجب أن يتضمن طلب الاشتراك تصريحاً بأن جميع الشركاء متكافلين ومتضامنين.
3. ألا يكون محروماً من الدخول في المناقصات أو التعاقد مع الجهات العامة في الجمهورية العربية السورية أو محجوزاً على أمواله جزأً احتياطياً لصالح الجهات العامة أو حجزاً تنفيذياً (يقدم تصريحاً خطياً بذلك).
4. أن يكون مسجلاً في السجل التجاري ويقدم وثيقة التسجيل للعام الحالي.
5. أن يكون مسجلاً في إحدى الغرف التجارية أو الصناعية ويقدم وثيقة التسجيل للعام الحالي.
6. ألا يكون محكوماً بجناية أو جرم شائن ما لم يرد إليه اعتباره (يرفق خلاصة عن السجل العدلي وصورة عن الهوية الشخصية) بالنسبة للأشخاص الطبيعيين.
7. ألا يكون من العاملين في إحدى الجهات العامة وأن يقدم تصريحاً خطياً بذلك (بالنسبة للأشخاص الطبيعيين).
8. ألا يكون عضواً في المكاتب التنفيذية للإدارة المحلية ضمن محافظته تحديداً وأن يقدم تصريحاً خطياً بذلك (بالنسبة للأشخاص الطبيعيين).
- يشترط ألا يكون قد مضى ثلاثة أشهر على استخراج الوثائق المشار إليها في الفقرات (4-5-6) وتقديم التصاريح المشار إليها في الفقرات (3-7-8).
9. ألا يملك أي مصنع أو مؤسسة أو مكتب فرعي في إسرائيل وألا يكون مشتركاً في أي مؤسسة أو هيئة فيها وألا يكون طرفاً في أي عقد للمصنع أو للتجميع أو الترخيص أو المساعدة الفنية مع أي مؤسسة أو هيئة أو شخص في إسرائيل وألا يزاوّل مثل هذا النشاط في إسرائيل سواء بشخصه أم عن طريق وسيط وألا يساهم بشكل من الأشكال في دعم إسرائيل أو مجهودها الحربي وأن يقدم تصريحاً خطياً بذلك.
10. أن يرفق التأمينات المؤقتة المنصوص عليها في المادة (7) فقرة (أ) من هذا الدفتر.
11. أن يكون المعارض مشتركاً بنشرة الإعلانات الرسمية (يقدم صورة مصدقة عن اشتراكه للعام الحالي).
12. أن يحدد المعارض موطناً مختاراً له في الجمهورية العربية السورية.
13. أن يقدم تصريحاً خطياً بأنه اطلع على دفاتر الشروط الخاصة وعلى القانون رقم (51) لعام 2004 وعلى المرسوم رقم (450) لعام 2004 وقبل بها بدون أي تحفظ.

14. أن يقدم تصريحاً خطياً واضحاً لا لبس فيه يلتزم بموجبه التزاماً كاملاً بأحكام نظام العقود النافذ الصادر بالقانون رقم (51) لعام 2004 واعتباره المرجع الوحيد في كل ما يتعلق بالإعلان والعقد المنبثق عنه حتى تاريخ تصفية العقد ولا سيما المادة (66) من نظام العقود المتعلقة بطرق حل الخلافات وألا يعتد بأي قانون آخر داخلي أو خارجي غير القانون الناظم للعقد.

15. إذا كان العرض مقدماً باسم أكثر من شخص واحد يتوجب على كل منهم أن يتقدم بالوثائق المنصوص عليها في الفقرات (3 و6 و7 و8 و9 و12 و13 و14) الواردة أعلاه.

16. وثيقة تصنيف مقاول من الدرجة الثالثة أو الرابعة اختصاص مباني صادرة بتاريخ حديث متوافقة مع أحكام تميم رئاسة مجلس الوزراء رقم (15/11) تاريخ 2021/4/26.

المادة 3. كيفية تقديم العروض:

أ- تقدم العروض إلى دائرة المراسلات في مصرف سورية المركزي بدمشق إما مباشرة باليد أو بالبريد المسجل مقابل إيصال على أن تصل العروض وتسجل في ديوان المصرف المركزي قبل نهاية الساعة الخامسة عشر وعشرون دقيقة من بعد ظهر اليوم المحدد في الإعلان وكل عرض يرد بعد هذا التاريخ يعتبر مرفوضاً.

ب- لا يقبل من العارض إلا عرضاً واحداً ويعتبر العرض الأسبق في التسجيل هو المعتمد ولا يجوز استعادة العرض أو إكماله أو تعديله بعد تسجيله في ديوان المصرف المركزي.

ج- تقدم العروض ضمن مغلف كبير مختوم يسجل عليه موضوع طلب العروض واسم العارض وعنوانه والتاريخ المحدد لتقديم العروض ويحتوي هذا المغلف على مغلفين مختومين بالإضافة إلى التأمينات الأولية كما يلي:

المغلف الأول:

ويحتوي على الأوراق الثبوتية المحددة في المادة الثانية من هذا الدفتر.

المغلف الثاني:

يحتوي العرض المالي على ما يلي:

جداول الأسعار الإفرادية والإجمالية وجداول تحليل الأسعار للأشغال المطلوبة وفق جداول الكميات الملحقه بالشروط الفنية وفق ما هو موضح في الدفتر الفني

ويجب أن ينظم من قبل العارض بصورة واضحة جلية دون حك أو شطب أو حشو ولا يجوز أن يتضمن أي تحفظات أو شروط حقوقية أو فنية ولا يعتد بأي منها في حال ورودها.

المادة 4- ارتباط العارض بعرضه:

يرتبط العارض بعرضه لمدة (30) يوماً فقط ثلاثون يوماً تبدأ اعتباراً من اليوم التالي لآخر موعد لتقديم العروض مع مراعاة أحكام المادتين (25 و32) من القانون رقم (51) لعام 2004.

المادة 5. ارتباط المتعهد المرشح بعرضه:

يعتبر المتعهد المرشح مرتبطاً بعرضه لمدة (30) يوماً فقط ثلاثون يوماً تبدأ من اليوم التالي لإبلاغه خطياً بحالة التعاقد عليه مع مراعاة أحكام المادتين (25 و32) من القانون رقم (51) لعام 2004.

المادة 6. رفض العروض المقدمة:

يرفض العرض في الحالات التالية:

أ- في حال تنظيمه أو تقديمه بصورة مخالفة لأحكام القانون رقم (51) والمرسوم رقم (450) لعام 2004.

ب- في حال تقديمه بعد الوقت المحدد لتقديم العروض.

ج- في حال وجود أي نقص في الوثائق أو المواصفات الفنية المطلوب من العارض تقديمها وفقاً لأحكام القانون رقم (51) لعام 2004 ودفاتر الشروط مع مراعاة أحكام المادة (18) منه.

د- في حال عدم تقديم التأمينات الأولية المطلوبة ضمن المدة المحددة لتقديم العروض وعدم تقديم الأسعار وعدم تقديم جداول تحليل الأسعار.

المادة 7. التأمينات المؤقتة والنهائية:

أ- يقدم العارض تأميناً مؤقتاً مقداره (6.900.000) ستة ملايين وتسعمائة ألف ليرة سورية فقط لا غير على أن تكون هذه التأمينات سارية المفعول طيلة مدة ارتباط العارض بعرضه، وإذا كان العرض مقدماً باسم أكثر من شخص فيجب أن يتقدم جميع الشركاء بالتأمينات المؤقتة والنهائية بالتكافل والتضامن فيما بينهم.

ب- تقدم التأمينات المؤقتة إما بموجب كفالة أو حوالة مصرفية من حساب العارض إلى حساب خاص لدى مصرف سورية المركزي أو شيك مؤشر عليه بالقبول (شيك مصدق) لأمر مصرف سورية المركزي من أحد المصارف العاملة في الجمهورية العربية السورية قبل انتهاء مدة تقديم العروض.

ج- تعاد التأمينات المؤقتة للذين لم تقبل عروضهم من قبل لجنة المناقصة فوراً وللذين لم ترس عليهم المناقصة أو لم يجر التعاقد معهم بعد مصادقة أمر الصرف على محضر لجنة المناقصة.

د- على المتعهد المرشح تقديم التأمينات النهائية البالغة (10%) من القيمة الإجمالية للعقد خلال مدة لا تزيد عن 15/ يوماً تبدأ من اليوم التالي لتاريخ تبليغه خطياً القرار بإحالة التعهد عليه وقبل توقيع العقد ويمكن اعتبار التأمينات المؤقتة المقدمة تأمينات نهائية إذا قام المتعهد خلال المدة المذكورة أعلاه بتسديد الفرق بين التأمينين.

وإذا كانت التأمينات المؤقتة قد قدمت بكفالة مصرفية فيجب استبدالها بكفالة جديدة تعادل قيمة التأمينات النهائية ويحتفظ مصرف سورية المركزي بالتأمينات النهائية ضماناً لحسن تنفيذ التعهد واقتطاع غرامات التأخير وجميع التعويضات الناشئة عن العطل والضرر الذي يصيبه من جراء إخلال المتعهد بالتزامه، وتعاد التأمينات النهائية إلى المتعهد بعد صدور محضر الاستلام المؤقت .

هـ - في حال تأخر المتعهد المرشح عن تقديم التأمينات النهائية خلال المدة المذكورة أعلاه، يحق لمصرف سورية المركزي مصادرة التأمينات المؤقتة ويحق للمصرف مطالبته بتعويض عن العطل والضرر عند الاقتضاء

المادة 8. مدة التنفيذ:

يلتزم المتعهد بتنفيذ المشروع خلال مدة زمنية تقدر بـ (40) يوماً أربعين يوماً تقويمياً تبدأ من اليوم التالي لتاريخ تبليغ المتعهد أمر المباشرة أو تسليم موقع العمل أيهما أبعد.

المادة 9. برنامج العمل:

على المتعهد أن يقدم للإدارة خلال عشرة أيام من التاريخ المحدد للمباشرة بالعمل برنامجاً خطياً يوضح فيه الإجراءات والخطوات التي يرغب بإتباعها في تنفيذ المشروع ويعين فيه الأجل التي يتوقع أن ينهي خلالها كلاً من المراحل العامة المشمولة بالعقد. ويحق للإدارة أن تطلب إجراء أي تعديل في هذا البرنامج تقتضيه مصلحتها ضمن حدود أحكام العقد وبشكل يتناسب مع المدة المحددة لتنفيذ مجموع أعمال المشروع ويترتب على المتعهد التقيد بهذا البرنامج المعدل والعمل بموجبه أثناء التنفيذ ولا يجوز له الخروج عن حدوده أو تغيير أي قسم منه إلا بموافقة خطية من الإدارة أما إذا لم يقدم المتعهد البرنامج المطلوب ضمن المدة المحددة فيحق للإدارة أن تلزمه بالبرنامج الذي تضعه هي حسب تقديرها بعد أن تبلغه هذا البرنامج.

المادة 10. إتقان العمل ودقة التنفيذ:

يجب أن تنفذ جميع الأعمال المطلوبة لتنفيذ المشروع على أساس مفتاح باليد وبشكل ينطبق على كل ما تستوجبه المخططات والمواصفات الفنية وتعليمات الإدارة من دقة فنية وإتقان في العمل وعلى المتعهد أن يزيل أو يهدم حالاً كل عمل ترفضه الإدارة بسبب أي عيب أو نقص فيه أو تهاون في دقة تنفيذه أو لعدم انطباقه على كل ما تتطلبه المخططات والمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الإشراف المسؤول وعليه أن يصلحه أو يجدده على نفقته الخاصة بالشكل المطلوب حتى يصبح مقبولاً وللإدارة أن تقرر قبول ذلك العمل مع حسم مبلغ من سعره يعادل قيمة العيب أو العطل شريطة أن لا يكون العيب أو العطل جسيماً وأن لا يؤدي إلى الإخلال بسلامة المنشأة من الناحيتين الفنية والاستثمارية . إذا تمنع المتعهد أو وكيله وكذلك إذا تأخر عن القيام بإزالة أو تصليح الأعمال المرفوضة التي لم تجد الإدارة من المصلحة قبولها مع الحسم وكذلك إذا تأخر المتعهد عن القيام بذلك خلال المدة التي حددت له بكتاب خطي لهذا الغرض للإدارة

الحق في تصليح أو إزالة أو تجديد الأعمال المبحوث عنها بالصورة التي ترتبها وحسم النفقات كافة التي تتكبدها في هذا الشأن من استحقاقات المتعهد.

المادة. 11. التسهيلات للمتعهدين الآخرين:

يقدم المتعهد جميع التسهيلات اللازمة لأي متعهد آخر لدى الإدارة يعمل في الموقع أو بجواره مادام هذا العمل لا يتعارض مع أشغاله ويسري هذا الحكم بالنسبة للأعمال التي يمكن أن تنفذها الإدارة بالذات.

المادة. 12. المواد واللوازم المطلوب تقديمها من المتعهد:

أ- يعتبر المتعهد مسؤولاً عن تأمين المواد واللوازم والمعدات والأدوات كافة ومختلف التجهيزات الفنية اللازمة لإنجاز الأعمال المطلوبة حسب ما ورد في العقد على نفقته الخاصة ويجب أن تعرض جميع هذه المواد واللوازم والتجهيزات المحضرة لموقع العمل على لجنة الاشراف والحصول على موافقتها.

ب- تعتبر جميع المواد والمعدات والأدوات المحضرة من قبل المتعهد منذ وصولها إلى موقع العمل محجوزة لصالح المشروع ولا يجوز استعمالها إلا في الأشغال المطلوبة في العقد ولا يحق للمتعهد أن ينقلها أو يتصرف بها كلها أو بعضها إلى خارج الورشة إلا بموافقة خطية من الإدارة.

ج- على المتعهد أن يتخذ التدابير كافة اللازمة لتأمين استمرار توريد المواد واللوازم المقتضية لمختلف أعمال المشروع بالشكل وبالمقادير التي تضمن مواصلة سير العمل باطراد وانتظام وفق البرنامج المصدق من الإدارة دون أي انقطاع أو تأخير.

د- إذا وجدت الإدارة أن المواد واللوازم أو المعدات والأدوات المحضرة من قبل المتعهد لاستعمالها في المشروع غير صالحة للعمل أو غير مطابقة لشروط العقد فإن لها الحق بأن ترفض قبولها وتطلب إخراجها أو استبدالها بغيرها وعلى المتعهد في هذه الحال أن يزيلها فوراً من موقع العمل وأن يستبدلها على نفقته بأنواع أخرى صالحة تقبل بها الإدارة وإذا تمنع المتعهد أو تأخر عن نقل أو استبدال المواد المرفوضة خلال المدة التي تحددها له فللإدارة الحق في أن تقوم بذلك على نفقته مهما بلغت تكاليف ذلك ولا يحق للمتعهد المطالبة بأي ضرر أو خسارة أو تعويض أو تمديد لمدة العقد بسبب الإجراءات التي تتخذها الإدارة بموجب أحكام هذه المادة .

هـ- يحق للإدارة أن تفحص على نفقة المتعهد أيّاً من المواد المحضرة لاستعمالها في أشغال العقد بواسطة أي مختبر من المختبرات الفنية في سورية أو في إحدى الدول الأخرى كلما رأت لزوماً لذلك.

و- تعطي الإدارة إلى المتعهد الوثائق التي تمكنه من شراء واستلام المواد واللوازم المحصور توزيعها بالجهات العامة وذلك ضمن حدود الكميات والمدد المعينة في العقد أو التي تقدرها الإدارة فيما بعد ويجري استعمال هذه المواد واللوازم تحت إشراف الإدارة ومراقبتها.

المادة. 13. أوقات العمل:

يجري العمل في تنفيذ الأعمال المطلوبة في العقد خلال النهار لثوبية عمل واحدة في جميع أيام الأسبوع، عدا أيام العطل الرسمية المحددة بموجب الأنظمة النافذة إلا في الحالات الخاصة التي تطلبها أو توافق عليها الإدارة خطياً، على أن تراعى في هذا الشأن أحكام قانون العمل. وإذا رغب المتعهد بالعمل ساعات إضافية أو في أيام العطل الرسمية فعليه أن يقدم طلباً خطياً بذلك إلى الإدارة التي لها الحق بقبول أو رفض هذا الطلب دون بيان الأسباب وفي حال القبول فللإدارة أن تفرض على المتعهد دفع تعويضات الموظفين والمستخدمين والعاملين لتأمين مراقبة العمل في الورشة خلال هذه الفترات الإضافية بشكل معقول وعلى أن يكون دفع التعويضات عن الساعات الإضافية من قبل المتعهد بواسطة الإدارة ووفق الأصول القانونية كما يترتب على المتعهد تأمين الإنارة اللازمة لضمان حسن سير الأعمال وفق الشروط التي تطلبها أو توافق عليها الإدارة .

المادة. 14. تدابير الوقاية للأرواح والأموال والأعمال:

تقع على المتعهد مسؤولية اتخاذ كافة التدابير اللازمة والكافية لمنع وقوع أي ضرر أو خسارة أثناء تنفيذ العقد في أي جزء من الأعمال الجارية والمواد واللوازم أو التجهيزات أو الأموال المنقولة وغير المنقولة الموجودة في موقع العمل سواء

كانت الأعمال أو الأموال تخص المتعهد أو تخص الإدارة أو تخص غيره من المتعهدين أو المتعهدين الثانويين العاملين في الموقع وسواء كانت تلك الخسائر عن طريق الضرر أم التلف المباشر أم الانهيار أم عن طريق السرقة أو الحريق أو العوارض الجوية والطبيعية وما مائل ذلك ويتوجب على المتعهد أيضاً اتخاذ جميع الإجراءات المقتضية لصيانة أرواح العمال والمستخدمين والأهليين والحيوانات سواء منهم من كان له علاقة مباشرة بأعمال العقد أم لم يكن من أي ضرر أو إصابة تلحق بأي منهم أثناء قيام المتعهد بتنفيذ أعمال العقد.

ويعتبر المتعهد في حال وقوع مثل هذا الضرر مسؤولاً عن إزالته وتجديده أو تصليح القسم المتضرر على نفقته كما هو مسؤول عن دفع كافة التعويضات المادية المترتبة عن وقوع أي من تلك الأضرار أو الخسائر أو الإصابات للجهة المتضررة سواء كان السبب المباشر في وقوع تلك الأضرار إهماله أم إهمال وكلائه أم العاملين في مواقع عمله وعلى المتعهد إتباع التعليمات كافة التي ترى الإدارة ضرورة الأخذ بها من أجل تأمين وقاية الأرواح والأموال وحراستها من الضرر والتلف والحرق والفقدان في موقع العمل إلا أن أيأ من هذه التعليمات لا ترفع عن المتعهد مسؤوليته المطلقة في جعل تدابير المتخذة لهذه الغاية كافية لمنع وقوع أي من الأضرار والخسائر والإصابات التي يمكن حدوثها أثناء العمل.

المادة. 15. التدابير الصحية وحفظ النظام والواجبات البلدية:

أ. على المتعهد أن يتخذ خلال تنفيذه الأعمال المطلوبة منه في العقد كافة التدابير الصحية التي تطلبها الإدارة أو تفرضها عليه وزارة الصحة في موقع العمل ليحفظه نظيفاً طيلة مدة التنفيذ.

ب. على المتعهد ضمان حفظ النظام في موقع العمل طيلة نفاذ العقد وبشأن كيفية التصرف بمخلفات عمليات الهدم والحفر وتأمين عدم عرقلة الاستفادة من الطرق والممرات المجاورة كافة خلال التنفيذ والمتعهد مسؤول عن دفع كل تعويض قد يترتب عن مخالفته لهذه الأنظمة.

المادة. 16. ممثل الإدارة أثناء التنفيذ:

يعتبر المهندسون والمراقبون الذين تعهد إليهم الإدارة بمسؤولية المراقبة والإشراف على تنفيذ الأعمال ممثلين عنها في مراقبة كل ما يتعلق بصحة تطبيق أحكام العقد وتنفيذ المخططات والمواصفات الفنية والتعليمات التي تصدرها للمتعهد أثناء العمل وعلى المتعهد أن يقدم لهؤلاء المهندسين والمراقبين المعيّنين من قبل الإدارة بغية تحقيق هذا الغرض التسهيلات اللازمة كافة التي تمكنهم من القيام بجميع واجباتهم خير قيام وأن يعمل بموجب التعليمات والملاحظات التي يصدرونها كافة بموجب أحكام العقد.

المادة. 17. معانة الأشغال وفحص المواد:

أ- يحق للإدارة أو من تنتدبه كما يحق لأي من المسؤولين ذوي العلاقة أن يدخلوا في جميع الأوقات إلى موقع العمل للإشراف على حسن سير التنفيذ في المشاغل والمعامل والمحلات الخارجية التي تقوم بتحضير أو صنع أي عمل أو لوازم أو مواد لها علاقة في أي جزء من أعمال العقد وعلى المتعهد أن يقدم التسهيلات والمساعدات اللازمة كافة لتمكينهم من إجراء ما يروونه ضرورياً من فحص وتدقيق ومعاينة.

ب- على المتعهد أن يقوم في أي وقت تحدده الإدارة أو أي من المسؤولين ذوي العلاقة بالكشف على أي جزء من الأعمال التي تمت تغطيتها لتمكينهم من فحصها والتدقيق في صحة تنفيذها وإذا ظهر بنتيجة الفحص أن الأعمال المكشوف عليها كانت صحيحة التنفيذ وأن تغطيتها كانت قد تمت بموافقة الإدارة تقوم الإدارة بدفع نفقات الكشف كافة وإعادة التغطية أما إذا ظهر بنتيجة الفحص أن العمل كان مخالفاً للمخططات والمواصفات الفنية والتعليمات المهندس أو إذا ثبت إن ذلك الجزء المكشوف عليه رغم صحة تنفيذه قد جرت تغطيته قبل الحصول على إذن خطي من الإدارة فتعود النفقات كافة للكشف وإعادة التغطية على المتعهد علاوة على ما يتحمله من مسؤولية بسبب مخالفة العمل للشروط المطلوبة وأما إذا رفض المتعهد وقصر في القيام بالكشف المطلوب خلال المدة التي تحددها الإدارة فيحق للإدارة في مثل هذه الحالة إجراء الكشف حسب الطلب وحسم نفقاته كافة من حساب المتعهد مهما كانت نتيجة الكشف.

ج - تقوم الإدارة أو ممثلوها بزيارة مواقع العمل خلال فترات معقولة للكشف على سير الأعمال حسبما يروونه منسجماً مع مصلحة المشروع وتحمل الإدارة نفقات هذه الزيارات وأما الزيارات والكشوف التي تضطر الإدارة إلى إجرائها بناء على طلب من المتعهد بالكشف على أعمال كان قد سبق الكشف عليها فيحق للإدارة تحميل المتعهد نفقاتها وحسبها من حسابه.

المادة 18. وكلاء المتعهد والمراقبين أثناء التنفيذ:

أ - على المتعهد عند غيابه عن موقع العمل أن ينيب عنه وكيلاً مسؤولاً لتنظيم وتنفيذ العقد والعمل وفق التعليمات التي تعطيها الإدارة 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 المتعهد تفويضاً تاماً للعمل بالنيابة عنه أثناء غيابه في كل ما يتعلق بتنفيذ التعهد.

ب - يتوجب على المتعهد أن يعين من قبله مهندس مدني أصيلاً مسجلاً في أحد فروع نقابة المهندسين لديه خبرة لا تقل عن عشر سنوات في مجال التنفيذ لأعمال مشابهة توافق عليه الإدارة يكون مقيماً بصورة مستمرة في الورشة ومشرفاً على جميع الأعمال أثناء التنفيذ بالإضافة إلى مراقب فني وحاسب كميات لمراقبة ومتابعة الأعمال بصورة مستمرة ودائمة في الورشة ويحسم على المتعهد مبلغ عشرة آلاف ليرة عن كل يوم لا يتواجد فيه المهندس المذكور في الورشة. وخمسة آلاف ليرة سورية عن كل يوم لا يتواجد فيه المراقب الفني أو حاسب الكميات في الورشة.

ج - يجب أن يكون الوكيل والمراقبون الذين يعينهم المتعهد للإشراف على تنفيذ الأعمال بالنيابة عنه في جميع الحالات من ذوي السيرة الحسنة والخبرة الكافية والكفاءة الفنية في نوع الأعمال المطلوبة في العقد، وعلى المتعهد قبل تعيين الوكيل أو المراقبين للإشراف على تنفيذ العقد بالنيابة عنه في موقع العمل أن يعلم الإدارة خطياً عن أسمائهم 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 المعيّنين إلا بموافقة الإدارة خطياً.

د - يجب أن يبقى الوكيل المفوض في موقع العمل طيلة ساعات العمل التي يجري فيها التنفيذ لتلقي تعليمات الإدارة أو أي من مندوبيها في حال زيارتهم موقع العمل ويعتبر غياب وكيل المتعهد أثناء ساعات الدوام العادية عن موقع العمل دون موافقة الإدارة على ذلك مقدماً مخالفة يجوز للإدارة أن تحسم من استحقاقات المتعهد من أجلها مبلغ خمسة آلاف عن كل يوم يلاحظ فيه التغيب.

المادة 19. المستخدمين والعمال وأرباب المهن:

أ - على المتعهد أن يستخدم في تنفيذ أعمال التعهد العمال والصناع والمستخدمين وأرباب المهن والاختصاص ممن تتوفر فيهم الكفاءة والسلوك الحسن ويحق للإدارة أن تطلب إلى المتعهد إخراج أي من المستخدمين بما فيهم المراقب والوكيل من موقع العمل إذا لم تجددهم لائقين للعمل حسب تقديرها وفي هذه الحال لا يجوز للمتعهد إعادة أولئك المرفوضين من العمل إلا بموافقة خطية من الإدارة وإن استعمال الإدارة هذا الحق لا يخول المتعهد من التنصل من مسؤولياته العامة أو المطالبة بأي تعويض أو عطل أو ضرر قد يحصل له من جراء ذلك.

ب - يجب أن تكون شروط استخدام العمال أو المستخدمين في أعمال العقد متفقة مع أحكام قانون العمل واتفاقية العمل الدولية رقم 94/ المرعية الإجراء في الجمهورية العربية السورية وعلى المتعهد العمل بكل ما يتطلبه هذا القانون وتلك الاتفاقية من أحكام وعليه أن يطبق قانون التأمينات الاجتماعية على ألا تزيد نسبة العمال غير العرب السوريين عن

(10%) من مجموع عماله وألا تزيد مجموع أجورهم وتعويضاتهم عن نسبة 30% من مجموع أجور عماله.

المادة 20. التنازل عن العقد والعقود الثانوية:

لا يحق للمتعهد التنازل عن أي عمل أو جزء من الأعمال التي أبرم العقد من أجل تحقيقها، ولا أن يعهد بها أو يلزمها كلها أو بعضها إلى أشخاص آخرين كمتعهدين ثانويين إلا بموافقة خطية من الإدارة وإن حصول المتعهد على مثل تلك الموافقة لا يعني بأي حال من الأحوال إلزام الإدارة بأن تدخل بأي علاقة من أي نوع كانت مع المتعهدين الثانويين. كما

لا يعني المتعهد من التزاماته الفنية والإدارية والمالية والقانونية والجزائية والمسؤوليات المفروضة عليه تجاه الإدارة بموجب أحكام العقد

المادة 21. الكميات والأسعار:

أ - تعتبر الكميات المقدرة في قائمة الكميات أو الكشوف التقديرية لمختلف الأعمال المطلوبة في العقد كأساس تقريبي فقط قابل للزيادة أو النقص حسب مقتضيات العمل أثناء التنفيذ وتجري محاسبة المتعهد على أساس الكميات الحقيقية المنجزة فعلاً والتي تم قياسها في موقع العمل لكل من الأعمال المطلوبة منه في العقد.

ب - تعتبر الأسعار الواردة في جدول الأسعار المتعاقد على أساسه شاملة الأجور ونفقات الأيدي العاملة كافة وأثمان المواد اللازمة لإنجاز العمل كافة وما تقتضيه من الرسوم والضرائب القانونية وتكاليف النقل والحفظ والحراسة والهالك والأرباح ولكل ما يترتب على المتعهد من مسؤوليات مختلفة وما يلزم له من عدة وأدوات وتجهيزات ومنشآت مؤقتة وكل ما يتطلبه تسليم الأعمال بصورة مرضية ومقبولة سواء كان ذلك موضحاً في المخططات والمواصفات الفنية وقائمة الأسعار أم مفهوماً منها ضمناً.

المادة 22. التعديلات:

أ - للإدارة عند الضرورة الحق بطلب إجراء أي تعديل أو تصحيح أو حذف أو إضافة من الأعمال المطلوبة في العقد سواء أدى ذلك إلى نقص أم إلى زيادة في كميات تلك الأعمال المطلوبة في العقد ويترتب على المتعهد في جميع الأحوال أن يقوم بتنفيذ طلبات التعديل كافة أو التغيير الذي يطلب منه بموجب أوامر خطية أثناء سير العمل دون تأخير ويحق للإدارة في حال تأخر المتعهد عن تنفيذ هذا التعديل خلال المدة المحددة له أن تقوم بهذا التعديل على نفقته وتحسم ما تنفقه في هذا السبيل من استحقاقه مهما بلغت تكاليف ذلك.

ب - يجب ألا يجري أي تعديل أو تغيير في أي جزء من أعمال العقد المطلوبة في المخططات والمواصفات وقائمة الكميات إلا إذا تم ذلك استناداً إلى طلب خطي أو موافقة خطية من قبل الإدارة وكل تغيير أو تعديل يجريه المتعهد في أي جزء من أعمال العقد دون الحصول على موافقة الإدارة يخولها الحق برفضه أو طلب تصحيحه بالشكل المطلوب على نفقة المتعهد مهما بلغت التكاليف كما يخولها الحق إذا وجدت أن بالإمكان إبقاءه دون تصحيح باعتباره تبرعاً وعدم دفع أي شيء عنه للمتعهد عند إجراء الحساب.

ج - إذا اقتضت التعديلات التي تطلبها الإدارة أثناء العمل هدم عمل ما أو إزالته أو إجراء تبديل فيه تم إنجازه وفق أحكام العقد فيترتب على الإدارة أن تدفع للمتعهد ثمن الجزء المهدوم أو تكاليف التبديل الذي يستلزمه الهدم أو الإزالة أو التبديل المطلوب إجراؤه.

المادة 23. غرامات التأخير:

إذا تأخر المتعهد عن إنجاز كافة الأعمال المطلوبة منه في هذا التعهد وبشكل مقبول ولم يقدّم بتسليمها للإدارة تسليماً مؤقتاً خلال المدة المحددة في هذا الدفتر تفرض عليه بسبب التأخير غرامة تأخير يومية بنسبة (0,003) ثلاثة بالألف من القيمة الإجمالية للعقد وعلى ألا تزيد مجموع الغرامات عن 20% من القيمة الإجمالية للتعهد، وتحسم الغرامة بمجرد حصول التأخير دون حاجة إلى إنذار أو إعدار أو اتخاذ أية إجراءات قانونية .

المادة 24. قياس الأعمال:

أ- تقاس الأعمال التي تجري وفقاً لأحكام العقد تدريجياً أثناء التنفيذ وعند الانتهاء من كل مرحلة معينة من مراحل المشروع وقبل تغطية أي جزء من الأعمال التي قد يتعذر الكشف عليها وقياسها بعد التغطية ويتفق الفريقان على المواعيد التي تؤخذ بها القياسات التي تتم بحضورهما أو بحضور مندوبين معتمدين عنهما وتوقع من قبلهما ويترتب على المتعهد أن يقدم على نفقته كل ما يلزم من عمال وتسهيلات لإجراء القياسات اللازمة.

ب- يحق للإدارة عند الحاجة أن تطلب إلى المتعهد أو إلى وكيله المفوض أن يحضر إلى موقع العمل في موعد تحدده لإجراء قياسات الأعمال المنجزة وإذا تخلف المتعهد أو وكيله عن الحضور إلى الموقع في الموعد المعين يحق للإدارة إجراء القياسات وحدها دون أن يكون للمتعهد حق الاعتراض على صحة القياسات المأخوذة.

ج- تقاس جميع الأعمال المنجزة بموجب العقد على أساس الوحدات المسجلة بجانبها في قائمة الكميات والكشوف قياساً هندسياً وفق الطرق الفنية المتبعة في وزارة الإسكان والتعمير بحيث تحسم الفتحات من الأحجام والمساحات كافة وكل زيادة في الكميات أو الأبعاد يجزئها المتعهد دون طلب خطي من الإدارة أو موافقة منها لا تعتبر عند إجراء القياسات.

د- إن كل خلاف ينشأ بين المتعهد والإدارة بشأن القياسات المأخوذة ثبت به الإدارة خلال مدة لا تزيد على 48/ ساعة من إجراء القياسات ولا يجوز تغطية أي جزء من الأعمال المختلف عليها إلا بعد إعطاء الإدارة قرارها النهائي في موضوعه أو بموافقة منها ويعتبر قرارها في هذا الشأن قطعياً وملزماً.

المادة 25. تسديد قيمة التعهد والدفعات الشهرية:

أ- تنظم الإدارة للمتعهد كشوفاً شهرية عن الأعمال والتحضيرات المنجزة من قبله بحيث تشمل هذه الكشوف ما يلي:

- 1- الأعمال المنجزة بصورة نهائية وتقدر قيمتها بموجب الأسعار الملحوظة لها في العقد.
- 2- الأعمال غير المنجزة نهائياً وتقدر قيمتها بالاستناد إلى الأسعار الملحوظة لها في العقد مع اعتبار درجة إنجازها.
- 3- الاحضارات المجهزة في موقع العمل وتكون كمياتها بنسبة 80% من مجموع ما جهز منها فعلاً وكان مطابقاً لشروط العقد وتقدر قيمتها على أساس اعتبار الأقل بين السعر الرائج لهذه الاحضارات عند تنظيم الكشف والسعر المقدر لها في جدول تحليل الأسعار ويحسم من قيمة الكشوف عند الدفع 5% لقاء التوقيفات وإذا لجأت الإدارة إلى صرف أي مبلغ من هذه التوقيفات على حساب المتعهد فعليها استكمال التوقيفات إلى أن تبلغ 5% من مجموع ما صرف للمتعهد وذلك عن طريق الحسم من استحقاقاته إذا كانت له استحقاقات أو عن طريق مطالبته بالدفع النقدي.
- ب- في الحالات التي يتأخر فيها المتعهد عن السير بعمله بالسرعة والنشاط المقدرين في البرنامج المتفق عليه أو التي تكون فيها الأعمال المنفذة غير متفقة مع ما تقتضيه أحكام العقد من دقة ومطابقة للمخططات والمواصفات فللإدارة الحق بحسم مبلغ من كشوفه الشهرية يتناسب مع جزاء التأخير أو مع درجة العيب الحاصل في الأعمال.
- ج- إن تدوين الأعمال والاحضارات في الكشوف الشهرية وتأدية قيمتها لا يعني بحال من الأحوال موافقة الإدارة على قبولها نهائياً أو تنازلها بشأنها عن أي حق من حقوقها المنصوص عليها في العقد ويحق للإدارة طيلة مدة نفاذ العقد ومدة الضمان مراجعة حساب هذه الدفعات وتسوية كل خطأ أو سهو قد يظهر فيها.

د- إن توقيع المتعهد على الكشوف الشهرية يعني موافقته على كل ما جاء فيها وكل اعتراض أو تحفظ بشأنها يجب أن يقدم خلال عشرة أيام من تاريخ توقيعها مع التحفظ.

هـ- يجري صرف الكشوف خلال 15/ يوماً من تاريخ تقديمها إلى الإدارة مستكملاً لوثائقها وشروطها القانونية وكل تأخير بالصرف بعد انقضاء المدة المذكورة غير ناجم عن المتعهد يضاف حكماً لمدة العقد.

المادة 26. التسوية النهائية:

أ- يجب أن يتم تنظيم الكشف النهائي خلال مدة ستة أشهر من تاريخ صدور قرار المصادقة على محضر الاستلام المؤقت ويدعى المتعهد إلى توقيع هذا الكشف بكتاب من الإدارة وعليه أن يوقعه بتحفظ أو بلا تحفظ خلال عشرة أيام من تاريخ دعوته وإذا وقع بلا تحفظ فيعتبر أنه موافق على مضمون الكشف النهائي وأنه بقبضه قيمة الكشف قد استوفى جميع استحقاقاته ولم يبق له ما يطالب به الإدارة بشأن هذا العقد سوى ما يتعلق بالتوقيفات المبحوث عنها في المادة (27) التالية أما إذا وقع بتحفظ فعليها أن يبين تحفظاته مرة واحدة بمذكرة تفصيلية واضحة تبين الأسباب الموجبة للتحفظ مع جميع الوثائق الثبوتية خلال عشرين يوماً من تاريخ الدعوة إلى التوقيع وإلا فيعتبر تحفظه لاغياً وغير معتبر وتهمل الإدارة أي تحفظ يقدمه المتعهد بعد تقديمه المذكرة الأنفة الذكر ويعتبر كأنه لم يكن ويعامل المتعهد الناكل عن توقيع الكشف معاملة الموقع مع التحفظ .

ب- إذا تحقق للإدارة على المتعهد بمقتضى أحكام العقد أي مبلغ أو دين أو التزام مالي لم يقم بتأديته عند الطلب يحق للإدارة أن تحسمه من المبالغ المستحقة أو التي يستحقها المتعهد لديها وتنزل من الكشوف مباشرة وتحول لصالح الإدارة

سواء كان ذلك بموجب هذا العقد أم بموجب عقد آخر من التأمينات أو التوقيفات العائدة له وإذا لم يكف ذلك فيمكنها تحصيل ما تبقى وفقاً لأحكام القانون النافذ بهذا الشأن.

المادة 27. التوقيفات:

أ- تعتبر المبالغ التي تقتطعها الإدارة (وفقاً لأحكام المادة 25/ من هذا الدفتر) من قيمة جميع الدفعات التي يستحقها المتعهد عن الأعمال المنجزة والاحضارات المقدمة كتوقيفات تحتفظ بها الإدارة إلى أن يتم تسليم الأعمال المطلوبة في العقد تسليمًا نهائياً وبشكل مقبول.

ب- تعاد التوقيفات إلى المتعهد بعد قيامه بتسليم المشروع تسليمًا نهائياً وثبوت انطباق جميع الأعمال المنجزة في المشروع للشروط المطلوبة وعدم ظهور أي عيب أو نقص في تلك الأعمال حتى التسليم النهائي
ت- يحق للإدارة أن تحسم من التوقيفات المبالغ التي تصرفها في استكمال أي نواقص وإنجاز أي أعمال بالنيابة عن المتعهد استناداً إلى الصلاحيات المخولة لها بموجب العقد وأن تحسم منها قبل إعادتها إلى المتعهد كل غرامه أو جزء أو تعويض فرضت عليه وفقاً لأحكام العقد.

المادة 28. الاستلام المؤقت والنهائي:

أ- على المتعهد أن يُعلم مصرف سورية المركزي بكتاب خطي عن طريق الجهة المشرفة على التنفيذ بالتاريخ الذي انتهت فيه الأعمال المطلوبة منه في العقد والذي يكون فيه على استعداد لتسليم أعمال العقد تسليمًا مؤقتاً. وعلى الجهة المشرفة على التنفيذ أن تذيّل الكتاب المشار إليه أعلاه بشرح يفيد بأن الأعمال قد انتهت فعلاً في التاريخ الذي حدده المتعهد أو تنفي ذلك. ويحق للإدارة إذا وجدت في الأعمال أو اللوازم الجاري تسليمها أي نقص أو عيب أو مخالفة لشروط العقد أن ترفض استلامها وتطلب من المتعهد استكمال تلك النواقص وإصلاح تلك العيوب وإزالة تلك المخالفات قبل اعتبار التسليم المؤقت ممكناً، وإذا كانت تلك النواقص والعيوب والمخالفات الملحوظة من النوع المحدد أو مما يمكن إصلاحها بسهولة نسبية مع إمكانية استعمال المشروع فللإدارة إذا وجدت أن المصلحة تسمح بذلك أن تقوم باستلام الأعمال المنجزة بموجب أحكام العقد وتسجيل النواقص والعيوب والمخالفات بتحفظ خاص ليجري إما استكمالها أو إنجازها من قبل المتعهد خلال مدة تحدّد له أو حسم مبلغ من استحقاقه يساوي حسب تقدير الإدارة قيمة تلك العيوب والنواقص لتستكملها بنفسها في الوقت الذي تراه ملائماً.

ب- إذا قررت الإدارة استلام الأعمال بتحفظ أو بدون تحفظ يعتبر الاستلام سارياً اعتباراً من التاريخ الذي حدده المتعهد للاستلام بموجب الكتاب الخطي المسجل لدى الإدارة حسب الأصول إلا إذا تبين أن الأعمال لم تكن جاهزة للاستلام بالفعل في ذلك التاريخ.

ج- على المتعهد قبل تسليمه الأعمال المنجزة تسليمًا مؤقتاً أن يقوم بإزالة جميع الفضلات والأنقاض والأثرية الزائدة ويرفع جميع البقع والأوساخ على نفقته بالشكل الذي تعتبره الإدارة مقبولة.

د- إذا ورد في محضر الاستلام المؤقت ملاحظات بإصلاحات أو عيوب يكلف المتعهد بإنجازها خلال مدة الضمان أو خلال مدة تحدّد له من قبل لجنة الاستلام فيترتب على المتعهد في هذه الأحوال تحمل أجور المناظرين والمراقبين الذين يشرفون على الإصلاحات المذكورة أعلاه طيلة مدة الإصلاح الفعلية.

هـ- يتم تسليم المشروع تسليمًا نهائياً بعد مدة سنة كاملة من تاريخ صدور محضر الاستلام المؤقت ويبقى المتعهد مسؤولاً تجاه الإدارة طيلة هذه المدة عن كل عيب أو نقص جديد يحتمل ظهوره في الأعمال المنجزة والمسلمة تسليمًا مؤقتاً خلال تلك الفترة وعليه أن يقوم بالإنفاق على كل ما يستلزمه إصلاح وإزالة تلك العيوب والنواقص الجديدة وصيانة المشروع على نفقته مهما بلغت قيمتها ولا يدخل في مسؤولية الصيانة هذه إصلاح الأضرار التي قد تنشأ من جراء سوء استعمال الإدارة للأعمال المنجزة تلك المدة.

و- يعاد ما تبقى من التوقيفات إلى المتعهد بعد إنجاز الاستلام النهائي ويعتبر المشروع بعد استكمال تسوية جميع الحسابات العائدة له منتهياً.

ز- بالإضافة إلى مسؤولية المتعهد خلال فترة الضمان المحددة في الفقرة (هـ) أعلاه يظل المتعهد مسؤولاً خلال عشر سنوات عن كل عيب أساسي يظهر في المنشآت بحيث يؤثر في سلامتها ويكون ناتجاً عن غش الملتزم أو عن سوء تنفيذها.

المادة 29. التباين والأخطاء في المستندات والمخططات والتعليمات:

أ- على المتعهد قبل المباشرة في تنفيذ أي جزء من أعمال العقد أن يدقق ويتأكد من صحة المخططات ومطابقتها بعضها لبعض ولكل ما يقتضيه دفتر الشروط الفنية وجدول الأسعار وقائمة الكميات وغيرها من الأحكام وعليه أن يطلب من الإدارة تصحيح أي تباين أو تناقض أو نقص أو خطأ قد يلحظه في هذه المخططات أو الشروط الفنية أو الكشوف أو التعليمات المعطاة إليه (سواء كانت هذه التعليمات مكتوبة أو مرسومة وسواء كانت مرفقة بالعقد أو أعطيت إلى المتعهد فيما بعد أثناء التنفيذ). وعلى المتعهد في مثل هذه الحالات العمل بموجب التعليمات النهائية الخطية التي تطلب منه الإدارة اتباعها أثناء التنفيذ في هذا الموضوع.

ب- إذا لم يراجع المتعهد الإدارة خطياً بشأن أي تباين أو تناقض أو نقص أو خطأ في المخططات والشروط الفنية وظهر بعد تنفيذ الأعمال كلها أو بعضها أي خطأ لا يمكن قبوله أو تلافيه في أي من الأعمال الواردة في العقد إجمالاً أو تفصيلاً تقع على المتعهد مسؤولية ما يترتب على تصحيح أو هدم أو إعادة بناء القسم المتأثر بالخطأ الواقع وعليه إزالة نتائج هذا الخطأ على نفقته الخاصة مهما بلغت التكاليف.

ت- إن الإدارة مسؤولة عن صحة التصميمات المقدمة من قبلها من الوجهتين الفنية والحسابية.

المادة 30. التأمين الهندسي:

يتم التأمين الهندسي من قبل المتعهد على المشروع ضد جميع الأخطار لدى المؤسسة العامة السورية للتأمين على حسابه وحتى صدور محضر الاستلام المؤقت.

المادة 31. زيادة الكميات أو نقصائها:

يحق للإدارة زيادة الكميات المتعاقد عليها أو إنقاصها خلال مدة تنفيذ العقد بنسبة لا تتجاوز 30% لكل بند أو مادة من التعبد على حده وذلك بنفس الشروط والأسعار الواردة في العقد ودون حاجة إلى عقد جديد، على ألا تتجاوز قيمة مجموع الزيادة أو النقص 25% من القيمة الإجمالية للعقد.

وفي حال الزيادة يعطى المتعهد مدة إضافية تتناسب والكمية المضافة ولا يحق للمتعهد المطالبة بأي تعويض لقاء ذلك.

المادة 32. تمديد العقد بسبب القوة القاهرة:

يجب على المتعهد تنفيذ التزاماته في المواعيد المحددة بموجب هذا العقد وإذا طرأ أي تأخير في تنفيذ تلك الالتزامات بسبب القوة القاهرة أو الحوادث المفاجئة التي لا علاقة لأي من الفريقين بها والتي لم تكن متوقعة من قبل المتعهد عند توقيع العقد أن يطلب خلال التنفيذ تمديد تلك المواعيد استناداً إلى الظروف المذكورة بكتاب خطي يوضح فيه هذه الظروف، ويقدم إلى الإدارة خلال فترة خمسة عشر يوماً من تاريخ حدوث تلك الظروف تحت طائلة سقوط حقه بطلب التمديد.

تطبق أحكام هذه المادة لا سيما لجهة تقديم الطلب خلال (15) خمسة عشر يوم على حالة القوة القاهرة التي يستحيل معها تنفيذ الالتزام.

المادة 33. الأعذار:

يعتبر المتعهد معذراً ومنذراً بما يترتب عليه من التزامات ومن غرامات التأخير وجميع الجزاءات الأخرى بمجرد حلول الأجل المحدد في العقد أو دفاتر الشروط دونما حاجة لأي إنذار أو أعذار.

المادة 34. المسؤولية تجاه الغير:

يتحمل المتعهد مسؤولية جميع الأضرار اللاحقة بالغير من جراء تنفيذ أعمال هذا العقد ويلتزم بالتعويض عن هذه الأضرار وفقاً للقوانين والأنظمة النافذة في الجمهورية العربية السورية وبالنسبة للأضرار التي تلحق بالإدارة فلها حق الرجوع على المتعهد في كل ما يصيبها من أضرار جراء ذلك بطريق التقاص أو بأي إجراء آخر.

المادة 35. التبليغ:



تعتبر جميع التبليغات والمراسلات والإخطارات والإنذارات التي ترسل من الإدارة إلى المتعهد صحيحة متى سلمت إليه شخصياً أو لوكيله أو لممثله القانوني أو متى أرسلت إلى موطنه المختار أو لوكيله أو لممثله القانوني بالبريد المسجل أو البرق أو التلكس يثبت مضمونه بكتاب مسجل أو بإحدى الوسائل المقبولة للإثبات قضائياً إلى العنوان المعين من قبله في العقد. ويعتبر المتعهد مبلغاً حكماً هذه المراسلات والإخطارات والإنذارات:

1- فوراً في حال تسليمها له أو لوكيله أو لممثله القانوني.

2- خلال 48 ساعة إذا أرسلت برقياً أو بالتلكس.

المادة. 36. النفقات والضرائب والرسوم:

يتحمل المتعهد جميع النفقات المترتبة على عملية التعاقد من رسوم وطوابع وأجور نشر الإعلان وسائر الضرائب والرسوم الأخرى المحددة في القوانين والأنظمة النافذة بما فيها رسم الطابع على نسختي العقد.

المادة. 37. الموطن المختار:

يحدد المعارض موطناً مختاراً له في الجمهورية العربية السورية ويعتبر الموطن المختار المذكور ملزماً للمعارض ولو انتقل منه إلى غيره ما لم يبلغ مصرف سورية المركزي خطياً عن موطنه المختار الجديد في البلدة نفسها، وإلا تعتبر كافة التبليغات المرسلة إلى موطنه الأول صحيحة حكماً.

المادة. 38. أمر المباشرة وبدء التنفيذ:

لا يعتبر المتعهد المرشح متعهداً إلا من تاريخ تبليغه أمر المباشرة الخطي بالتنفيذ أصولاً وللإدارة الحق في العدول عن التعاقد في أي وقت قبل تبليغ المتعهد أمر المباشرة وسريان مدة التنفيذ بحقه ودون أن يكون له الحق في أي تعويض.

المادة. 39. حل الخلافات:

تحل جميع الخلافات التي قد تنشأ بين المتعاقدين بالطرق الودية وإذا لم يتم التوصل إلى اتفاق ودي يعتبر القضاء الإداري السوري في الجمهورية العربية السورية المرجع المختص للبت في كل نزاع ينشأ عن العقد.

المادة. 40. المراجع القانونية:

يرجع في كل ما لم يرد عليه نص في دفاتر الشروط المالية والحقوقية والفنية إلى القانون رقم (51) تاريخ 2004/12/9 المتضمن نظام العقود الموحد وإلى المرسوم رقم (450) تاريخ 2004/12/9 المتضمن دفاتر الشروط العامة وإلى بلاغ السيد وزير المالية رقم (1/ب.ع/9) تاريخ 2005/1/2 .

ويعتبر التشريع العربي السوري هو المرجع الوحيد في كل ما يتعلق بصحة العقد وتفسير أحكامه وتطبيقها وفي حل كل نزاع ينشأ نتيجة تنفيذه.

دمشق في 2022/ /

حاكم مصرف سورية المركزي

د. محمد عصام هزيمة

الجمهورية العربية السورية
مصرف سورية المركزي

دفتر الشروط الفنية للأعمال المعمارية والإنشائية والكهربائية الخاص
بتقديم وتنفيذ غرف أمنية لمباني فروع مصرف سورية المركزي في
المحافظات



تدقيق

للشروط

م

فهرس المحتويات

- ١- الشروط الفنية
- ٢- جدول تحليل السعر
- ٣- جدول الكميات
- ٤- المخططات



شروط عامة

المادة ١ - الغاية من المشروع :

ان الغاية من المشروع تنفيذ غرفة امنية لمباني فروع مصرف سوريا المركزي في المحافظات.

المادة ٢ - الشروط الفنية الخاصة بكافة الأعمال:

إن الغاية من دفتر المواصفات الخاصة هي تحديد المواصفات الخاصة بالمواد و إيضاح الطرق الواجب تطبيقها في التنفيذ ، وإن المواد والأعمال التي لم يرد ذكرها في هذا الدفتر فيكون المرجع الرئيسي هو دفتر الشروط و المواصفات الفنية العامة لتنفيذ المباني لوزارة الإنشاء و التعمير لمصادر في دمشق ١٩٩٨ .

المادة ٣ - طريقة تنفيذ الأعمال الهندسية الخاصة :

على المتعهد تأمين العدد الضرورية الكافية من العمال المدربين و الفنيين لكى نوع من الأعمال المطلوبة طوال مدة تنفيذ هذه الأعمال و عليه أيضا تأمين كافة التجهيزات و الأدوات و الآليات اللازمة و الضرورية لانجاز هذه الأعمال.

على المتعهد تقديم برنامج زمني لخطوات تنفيذ الأعمال و التفصيلات و التقارير و الدراسات و التجارب التي يطلبها المهندس المشرف أو لجنة الإشراف لبيان مطابقة طرق التنفيذ للشروط الفنية. إذا رأى المهندس المشرف أو لجنة الإشراف عملاً "مخالفاً" للشروط الفنية الخاصة أو العامة فعلى المتعهد اتخاذ الإجراءات اللازمة من إصلاحات أو هدم أو إزالة العيوب في أية أجزاء من المبنى بناءً على طلب الإشراف و تقع التكاليف على عاتق المتعهد ولا يحق للمتعهد المطالبة بأي تعويض عنها.

المادة ٤ - التجهيزات المطلوبة في الورشة:

على المتعهد أن يؤمن المنشآت المؤقتة و الأدوات اللازمة للعمل في الورشة ، و للإدارة الحق في كل وقت فيما اذا ثبت لديها أن التجهيزات المهيأة لا تكفي للإنجاز العمل ضمن المدد الممنونة في البرنامج أن تطلب من المتعهد أن يتدارك هذا النقص و عليه تلبية الطلب دون تأخير و إلا عد ذلك قصوراً مما يسمح للإدارة اتخاذ التدابير المقتضية .

المادة ٥ - المواد والاختبارات و فحص و قبول المواد:

تجرى التجارب اللازمة لتحديد كل ما يطلب فحصه من مواد في المخابر المختصة والمعتمدة بناءً على طلب لجنة الإشراف.

١. على المتعهد تأمين المواد لتنفيذ المشروع و يجب أن تكون جديدة و مطابقة للشروط الفنية الخاصة و العامة و مطابقة للمواصفات و خالية من أي عيب.
٢. يتقدم المتعهد بعينات من كل مادة إلى لجنة الإشراف للمطابقة عند التنفيذ.
٣. يتحمل المتعهد تكاليف إجراء أي اختبار أو أي تجربة يتفق عليها لتأكد من أي عمل قد أنجز كله أو بعضه.

✓



٤. لا يجوز تغطية أي عمل منفذ دون موافقة لجنة الإشراف بعد حساب الكميات التي يراد تغطيتها وعلى المتعهد إعلام لجنة الإشراف لفحص أي عمل إذا كانت تغطيته قد أصبحت وشيكة.
٥. في حال عدم توفر المواد المتفق عليها بالعقد لأسباب خارجة عن إرادة المتعهد يتوجب على المتعهد عرض بدائل مناسبة وفي جميع الأحوال يحظر استعمال أي مادة لم توافق عليها لجنة الإشراف .
٦. يجب أن تكون المواد المستخدمة جديدة تماماً ولم يسبق استعمالها بأي شكل من الأشكال.

المادة ٦ - التغيير والإضافة والإلغاء لبعض المواد:

يحق للجهة صاحبة المشروع إدخال أي تغيير على شكل الأعمال أو نوعها أو كميتها إذا رأت ذلك ضرورياً دون أن يؤثر ذلك على العقد ولا تدفع للمتعهد أية مبالغ تترتب على هذه التغييرات إلا إذا كان التغيير جذري فيتم الاتفاق على ما يترتب عليه من مبالغ مسبقاً .

المادة ٧ - تنظيف الموقع والأعمال:

١. على المتعهد القيام بتنظيف الموقع وإزالة جميع مخلفات و المواد الزائدة و ذلك على فترات منتظمة خلال مدة التنفيذ و بعد انتهائها.
٢. على المتعهد تنظيف جميع الأعمال و تسليمها جاهزة للاستثمار الدوري للمشروع مع مراعاة عدم استخدام مواد منظفة يمكن أن تسبب أضراراً للسطح الذي يجري تنظيفه.

المادة ٨ - مسؤولية المتعهد :

- يعتبر المتعهد بعد تبلغه أمر المباشرة مسؤولاً عن تدقيق الدراسة قبل تنفيذها وفقاً للشروط والأنظمة التي ينص عليها العقد بما في ذلك الشروط الفنية للمواد وتنفيذها واختبارها .
- على المتعهد تأمين جهاز فني بمستوى جيد وخاصة تأمين وجود مهندس مختص بأعمال التنفيذ لمثل هذه الأعمال .
- على المتعهد الاطلاع على الواقع قبل تقديم عرضه.

المادة ٩ - دفتر الشروط الفنية وجدول الكميات :

- تعتبر الكميات الموضحة في جداول الكميات بمثابة الكميات التقديرية للأعمال ولا يصح النظر إليها على أنها الكميات الفعلية و الصحيحة للأعمال المنفذة.
- يتم قياس الأعمال من لجنة الإشراف للتأكد من كمية الأعمال المنفذة ويتم ذلك بحضور المتعهد أو من يمثله ويقدم جميع التفاصيل التي تطلب منه وإذا لم يحضر المتعهد أو من يمثله فإن القياسات التي يعدها المشرف أو الجهة المشرفة تعتبر هي القياسات الصحيحة للأعمال .



الدراسة الإنشائية والمعمارية

أولاً : أعمال الحفر و الردم :

المادة ١- أعمال الحفر مع الترحيل :

يجب تنفيذ الحفريات مع الترحيل بالاعتماد على كافة التعليمات الواردة في الشروط والمواصفات الفنية العامة لتنفيذ المباني والصادرة عن وزارة الإنشاء والتعمير عام ١٩٩٨ حيث يتم التقيد بما يلي:

١. تحدد كميات و حدود الحفر وفقاً للمخططات التنفيذية و بما يتلاد مع مخطط تسلسل عملية استبدال التربة.
٢. تحدد أعماق الحفر لاستبدال التربة وفق ما ورد في تقرير ميكانيك التربة التي تلتزم الجهة المنفذة بالحصول عليه و تقديمه للجنة الإشراف .
٣. على المتعهد أن يتخذ كافة الإجراءات اللازمة للتصرف بالأترية والأنقاض المستخرجة من الحفريات فيترك قرب الموقع ما هو لازم وصالح للردم ويرحل الباقي إلى المقالب العامة المرخص بها ، مع الحرص على إبعاد الأترية المحتفظ بها للردم عن جوانب الحفر لمنع تساقطها مجدداً وإفساح المجال للأعمال الإنشائية .
٤. تعتبر أعمال هدم السور البيتوني والأدراج وإزالة بلاط الأرضية من مكان موقع تنفيذ الغرفة وفق الأقيسة المسموحة من ضمن أعمال الحفر والترحيل.
٥. الحفريات من أي نوع كانت ولكافة الأعماق سواء كانت هذه الحفريات ترابية أو صخرية طرية أو حفريات قاسية يعطى لها نفس السعر المذكور في جدول الأسعار.

تقدير الأعمال :

تقدر أعمال الحفر بالمتر المكعب .

المادة ٢- الردميات:

يتم تنفيذ الردميات بالاعتماد على كافة التعليمات الواردة في الشروط والمواصفات الفنية العامة لتنفيذ المباني والصادرة عن وزارة الإنشاء والتعمير عام ١٩٩٨ حيث يتم التقيد بما يلي :

١. لا تستعمل في الردم إلا الأترية الخالية من الأنقاض والكدر والأوساخ والمواد الغريبة كالزبائل والرماد والأخشاب والجذور وورق الأشجار..... الخ كما لا يسمح باستعمال الطين والأترية الممزوجة بالماء.

٢. يستخدم بالردم بحص عمدي من أجل منع الهبوط .
٣. تؤخذ أترية الردم من أعمال الحفر أولاً ، فإذا لم تكن هذه كافية أو كانت غير مناسبة تؤخذ من مناطق مجاورة يوافق عليها مهندس التنفيذ .

تقدير الأعمال :

تقدر أعمال الردم بالمتر المكعب .

✍

✍

✍



المادة ٣- العثور على تمديدات أو مجاري:

عندما يصادف المتعهد أثناء قيامه بالحفريات تمديدات كهربائية أو هتفية أو مجاري مياه أو على أشياء ذات قيمة أثرية فيجب عليه التوقف عن متابعة الحفر في القسم الموجودة فيه مثل هذه التمديدات أو المنشآت وأن يعلم الإدارة بذلك فوراً مع اتخاذ التدابير اللازمة لحماية هذه التمديدات من الضرر . ويكون للإدارة الحق إما بتكليف المتعهد القيام بتحويلها أو رفعها أو تكليف جهة أخرى بذلك أو القيام بالعمل بوسائلها الخاصة ، وعلى المتعهد في الحالتين الأخيرتين تقديم جميع التسهيلات اللازمة لتنفيذ العمل .

ثانياً : أعمال الهيكل :

أولاً : البيتون المسلح

المادة ١- ماهية الأشغال :

- بيتون نظافة باسمنت بورتلاندي من عيار ١٥٠ كغ / م^٣ .
- بيتون مسلح تسليح خفيف للأرضيات باسمنت بورتلاندي من عيار ٢٠٠ كغ إسمنت / م^٣ .
- بيتون استبدال باسمنت بورتلاندي من عيار ١٥٠ كغ/م^٣.
- بيتون مسلح بالقالب باسمنت بورتلاندي عيار ٣٥٠ كغ إسمنت / م^٣ .

المادة ٢- المواصفات المعتمدة :

يعتمد في تنفيذ أشغال الخرسانة الشروط الفنية الخاصة الواردة أدناه وفي حال عدم كفاية هذه الشروط يرجع إلى الكود العربي السوري لعام ٢٠٠٤ والشروط والمواصفات الفنية العامة لتنفيذ المباني -وزارة الإنشاء والتعمير ١٩٩٨ والمواصفات العربية السورية لمعتمدة من الهيئة العامة للمواصفات والمقاييس السورية والشروط الفنية العامة لإنشاءات وزارة الدفاع الصادر بالرقم ٦٦٦٣ تاريخ ١٩٧٠ وفي حال وجود تباين في التصوص يتم اعتماد النص الوارد في الشروط الفنية الخاصة حتما.

المادة ٣- مواد البيتون :

- الإسمنت: يتم استلام و اعتماد نوعية الإسمنت البورتلاندي المورد. للموقع للمرة الأولى بعد إجراء اختبارات القبول وتعتمد الإرساليات اللاحقة من نفس المصدر بعد إجراء اختبارات دورية وحسب تعليمات لجنة الإشراف ويحظر على المتعهد البدء باستعماله قبل موافقة لجنة الإشراف كذلك .
- الرمل : يستعمل الرمل الناتج عن طحن الحجر الكلسي الصلب أو الرمل البحري أو النهري النظيف والخالي من المواد الغريبة . ولا يجوز استعمال الرمل الذي يحوي مواد جيسية.
- البحص : يتألف من البحص الطبيعي أو من الحجر الكلسي المكسر أو البحص الناتج عن تكسير الحجر البازلتي الصلب على أن تكون حبيباته أقرب للتكوير منها على التبريع ولا يجوز استعمال البحص الناتج من الحجر الجبسي . ويجب أن يكون البحص نظيفاً خالياً من المواد الطينية أو غيرها من المواد الضارة.
- الماء : يجب أن يكون الماء نظيفاً، ويحظر استعمال الماء غير الصالح للشرب.



المادة ٤- أعمال التسليح :

- ١- يجب أن يكون الفولاذ المستعمل بأعمال التسليح من نوع مقبول يحقق جميع الشروط الفنية الدولية المعمول بها للتسليح المبروم والمحلزن .
- ٢- لا يقل حد المرونة عن ٣٤٠٠ كغ/ سم^٢ للفولاذ عالي المقاومة، والاستطالة النسبية عن ٢٠%.
- ٣- يجب أن يكون الفولاذ المستخدم مستقيماً وغير منثنياً وأن يكون خالياً من الشوائب و الصدأ.
- ٤- يمنع توريد قضبان التسليح إلى الورشة على شكل لفائف للأقطار لتي تزيد عن ٨ مم .
- ٥- يخزن الفولاذ بشكل يضمن عدم تأثره بالرطوبة إما داخل مستودعات أو من خلال تغليفه بأغطية مانعة للماء .
- ٦- يقوم المتعهد بدراسة أعمال التسليح الموضحة بالمخططات من حيث نوع القضبان و الأطوال والأقطار ولا يجوز اجراء أي تعديل عليها.
- ٧- وفي حال الاضطرار إلى وصل القضبان يتم ما يلي :
 - لا يقل طول الوصل في المناطق الحرجة عن ٧٠ مرة قطر القضيب.
 - لا يسمح بعمل وصلات لأكثر من ثلث القضبان المشدودة بنفس المكان ولا تقل المسافة بين مركزي القضيب عن ٦٠ مرة قطر الحديد.
 - يتم ثني القضبان حسب أقطار الثني النظامية وفقاً لنكود العربي السوري .
 - يجب أن يكون الحديد خالياً من الصدأ ونظيفاً من أي أوساخ و غبار أو أي مادة تشكل عائقاً لتماسكه مع الخرسانة .
 - يتم ربط قضبان التلحيم باستعمال أسلاك فولاذية أو باستخدام طريقة اللحام بشكل يضمن ثبات عناصر التسليح في أماكنها حسب تعليمات لجنة الإشراف .
- ٨- الغطاء البيتوني : يضبط الغطاء البيتوني لعناصر التسليح باستخدام الكراسي المصنوعة من اللدائن أو المعدن غير القابلة للصدأ أو القطع الاسمنتية على أن تكون قوة كسر القطع الإسمنتية أعلى من قوة كسر البيتون المسلح المستعمل ويحظر استعمال كراسي الألمنيوم ولا يقل سمك الغطاء البيتوني بأي حال عن القيم المنصوص عليها في الكود العربي السوري .
- ٩- يحظر على المتعهد استعمال التسليح الأملس أو استعمال حديد تسليح قديم بتاتاً .
- ١٠- يتم استلام حديد التسليح المورد إلى الموقع من قبل لجنة الاشراف ويحظر على المتعهد البدء باستعماله قبل موافقة لجنة الإشراف كذلك .
- ١١- تتركب أتاري بقطر ٦ مم عدد ٤ بالمتر الطولي .
ويحمل التسليح اللازم على أعمال البيتون .

المادة ٥ - أعمال القالب :

- يجب أن يتمتع سطح القالب بإمكانية إعطاء البيتون الشكل التصميمي وألا يسمح بتسرب المونة الاسمنتية من خلاله، وأن لا يتأثر أو يؤثر بالبيتون المصبوب.
- يعتبر المتعهد مسؤولاً عن سلامة التنفيذ وضرورة حصول العناصر البيتونية على أبعادها التصميمية ضمن التسامحات المقبولة .



- يجب على المتعهد عدم البدء بفق القوالب إلا بإذن من لجنة الإشراف بعد مرور ٤٨ ساعة/ على صب البيتون و ذلك لحصول البيتون على المقاومة اللازمة ووفى ما ينص عليه الكود العربي السوري.
- يجب أن يجري فك القوالب تدريجياً ، حتى لا يتعرض البيتون إلى اهتزازات مفاجئة كما يجب العناية بعدم الإضرار بالبيتون أثناء فك القوالب.

المادة - ٦ - ضبط جودة البيتون :

يتم أخذ عينات البيتون واختبارها حسب المواصفات القياسية السورية وتؤخذ نماذج بشكل عشوائي من البيتون أثناء الصب للتحقق من أن البيتون المصبوب، فعلاً يتفق مع خواص الخلطة التي حددت في الخلطات التحضيرية حيث تتم عملية اختبارها على نفقة المتعهد .

المادة - ٧ - إنتاج الخرسانة:

١-٧- عموميات:

- يجري إنتاج الخرسانة باستعمال مجايل مركزية وتورد جاهزة لمواقع العمل بواسطة الخلطات او عربات المزج وتكون الخرسانة الجاهزة الخلط متوافقة مع نصوص الكود العربي السوري وفي حال استخدام الخلطة الميكانيكية لأعمال صغيرة فيجب أخذ موافقة مهندس ادارة المشروعات مسبقاً ولا يسمح بذلك إلا للضرورات القصوى.

٢-٧- قياس المواد:

- تكون الأجهزة وأوعيتها المستعملة لوزن الحصى والإسمنت نظيفة خالية من الأوساخ ومعايرة حسب الأصول من قبل جهة معتمدة.
- يحدد التسامح في وزن الحصى والإسمنت والماء (1%) من الأوزان لنسبة لكل مجموعة.

٣-٧- الخلط:

- يجب أن يستمر الخلط في الجبال حتى الوصول إلى توزيع متجانم للمواد والحصول على كتلة متجانسة القوام وذلك خلال الزمن المحدد للخلط.
- يحظر صب الخرسانة بعد مضي ما يزيد عن زمن التأخير المسموح به، بعد إضافة الماء إلى الخلطة .
- يحظر تعديل قوام الخرسانة الطازجة بإضافة الماء أو الإسمنت بعد خروج الخلطة من الخلطة.

المادة - ٨ - نقل وضخ وصب ورج الخرسانة:

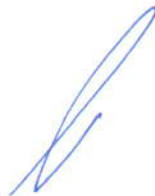
قبل المباشرة بصب الخرسانة ينظم المقاول خطة عمل الورشة لصنع ونقل وضخ وصب ورج الخرسانة وذلك بموافقة مهندس ادارة المشروعات.

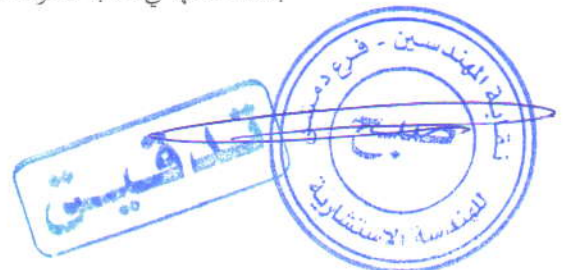
١-٨- نقل الخرسانة:

- يرجع إلى الكود العربي السوري.
- جميع المعدات والتجهيزات المستخدمة من أجل نقل الخرسانة يجب أن تبقى نظيفة وتنظف الحاويات المستخدمة لنقل الخرسانة عند حدوث أي انقطاع في النقل .
- يراعى ألا تزيد مسافة النقل الأفقية عند استعمال العربات في مناولة الخرسانة عن ٣٠ م.

٢-٨- ضخ الخرسانة:

على المقاول أخذ موافقة مهندس لجنة الإشراف المسبقة على معدات وأسلوب الضخ التي سيقوم باستخدامها في صب الخرسانة.





يراعى ألا يزيد ارتفاع الصب من فوهة مخرج أنبوب الضخ إلى مكان الصب عن (١) م.

٣-٨- صب الخرسانة:

- يرجع إلى الكود العربي السوري .
- لا يبدأ صب الخرسانة بدون إذن من مهندس لجنة الإشراف وعلو المقاول أن يعلم خطيا مهندس لجنة الإشراف قبل ٢٤/ ساعة من الموعد المحدد للصب من أجل أن يفحص القالب وحديد التسليح وفواصل الصب ... الخ.
- للمهندس المشرف الحق بكسره وهدم كل قسم صب دون إذن مسبق على نفقة المقاول.
- على المقاول أن يؤمن طريقة الصب المناسبة وينظم حركة العمل بشكل لا يؤثر على ترتيب ونظافة الحديد والقوالب . لذلك يتم تأمين ممرات و سقائل متينة وواسعة لتأمين سير العمال عليها دون التعرض لحديد التسليح.
- يلاحظ تثبيت حديد التسليح جيدا أثناء تفرغ البيتون الجديد . يخصص عامل كفء لتصحيح مكان أي قضيب.
- عندما تحتاج عمليات الصب إلى إسقاط الخرسانة من ارتفاع يزيد عن المتر يتم عندئذ الصب باستخدام أنابيب معدنية أو مجاري أو أية طريقة أخرى يوافق عليها مهندس لجنة الإشراف .
- يجب أن تبقى الأنابيب والمجاري والأفنية والعربات المستعملة لصب الخرسانة نظيفة وخالية من حدوث غلاف خرساني قاسي.
- يتم صب الجدران والأعمدة على عدة طبقات لا تزيد عن ١٥ سم/ ويمكن زيادتها في حال استعمال الرجاجات إلى ٤٠ سم./
- تصب الخرسانة المسلحة تسليحا خفيفا للأرضيات من عيار ٢٠ كغ / م^٣ بعد تثبيت شبكة التسليح ٥ قضبان (كل واحد متر طولي) بقطر ٨ مم بالاتجاهين في بلاطة الأرضية وترفع لذلك على كراسي ثابتة أو قطع من الأحجار... ويتم قبل المباشرة بالعمل تنظيف الأرضية جيدا وتثبيت بعدها شبكة التسليح ويرش الماء وتصب الخرسانة على طبقة واحدة يتدق بالقدة الخشبية لطرد الماء الزائد ثم تسوى بالمالج مع ملاحظة انه - خارج الابنية فقط - تترك فواصل تمدد كل ٣-٤ أمتار في الاتجاهين بعرض ٥ ملم وذلك بواسطة مساطر معدنية أو خشبية وتعمل هذه المساطر كقدد لضبط السوية ... يجب أن تكون وجه مدة البيتون الأرضية مستوية تماما بدون إعطاء ميول للأرضيات الداخلية للمباني مع إعطاء ميول ٠.٥ % للأرضيات الخارجية في الموقع ... يجب ألا يزيد فرق السوية تحت قدة طولها ٣ متر عن ٣ ملليمتر

٤-٨- رج البيتون :

- يرجع إلى الكود العربي السوري.
- يتم الرج من قبل فنيين مهرة لهم خبرة في هذه الأعمال.
- رج البيتون أثناء الصب بواسطة رجاجات ميكانيكية ملائمة ويمكن في المناطق المعنية استعمال الرج اليدوي وذلك بواسطة قضبان من الحديد المبروم مشحودة الرأس بشكل مثلثي
- لا يطبق الرج مباشرة على حديد التسليح أو على مقاطع أو طبقات الخرسانة التي وصلت إلى درجة تصلب تسبب الانقطاع عند تعرضها للرج.



المادة ٩ - سقاية الخرسانة بالماء:

ترش الأعضاء الخرسانية برذاذ وفير من الماء بحيث تبقى تلك الأعضاء رطبة باستمرار وتبدأ عمليات الرش بالماء بعد مرور مالا يقل عن ١٢ ساعة ولا يزيد عن ٢٤ ساعة من انتهاء عملية الصب شتاءً وما لا يقل عن ٤ ساعات ولا يزيد عن ٨ ساعات صيفاً.

المادة ١٠ - الفتحات والثقوب والأعمال التحضيرية في البيتون:

على المتعهد أن يؤمن عمل جميع الثقوب والفتحات و الفراغات ووضع الأسافين وقطع التثبيت وسائر الأعمال التحضيرية اللازمة في الخرسانة لمختلف التأسيسات والتجهيزات والأعمال التكميلية سواء أكانت داخلية في التزامه أو في التزام غيره من المتعهدين. وكذلك، عليه أن يثبت ويركب كل ما طلب منه من المواسير والشناكل والإطارات أو أي مادة أخرى يراى دمجها أو تثبيتها في الخرسانة وذلك بموجب المخططات والأقيسة والتعليمات التي يعطيها مهندس لجنة الإشراف، وبناءً على طلب المتعهدين الآخرين أو بحسب مقتضيات أشغال تعهده ولا يدفع أية علاوة للمتعهد عن هذه التجهيزات، أما سائر القطع التحضيرية الأخرى فيكون على عاتق المتعهد العائدة له.

المادة ١١ - إنهاء الأسطح الخرسانية وترميمها:

- يحظر إجراء عمليات الترميم قبل أن يكشف عليها مهندس لجنة الإشراف ويقرر طريقة الإصلاح المناسبة ويوافق على نوعية المواد المراد استعمالها.
- تملأ جميع ثقوب الوصلات والمساحات المعطوبة التي يمكن إصلاحها والتي وافق مهندس الإشراف على إصلاحها فوراً بعد فك القوالب وذلك باستعمال مواد وأساليب موافق عليها.
- يزال كامل البيتون المثقب والبيتون ذو العيوب الأخرى ويستعاض عنه ببيتون سليم، إذا كان النحت ضرورياً توجب أن تكون الأحرف عمودية على الأسطح وقليلة الانحناء ولا يسمح بأي جزء مستدق الطرف
- ترطب المساحة الواجب إصلاحها ومساحة مجاورة بعرض لا يقل عن ١٠ سم لمنع امتصاص الماء من المونة اللاصقة وتحضر لصقة إسمنتية مائعة غير قابلة للتقلص مؤلفة من جزء واحد من الإسمنت مقابل جزأين ونصف من الرمل الناعم المار من المهزة رقم ٣٠ وبنزج جيداً حتى يصبح قوامه بقوائم الكريم السميكة وتكون كمية الماء بالحد الضروري فقط، ثم تطلى جيداً بالفرشة على السطح وترش لمدة سبعة أيام.
- تحفر ثقوب الربط اللازمة لأي عمل في البيتون بعمق ٢.٥ سم ثم تملأ بالمونة اللاصقة وبشكل ثابت بعد تنظيفها وترطيبها كلياً.
- إذا كانت المعالجة بعد مضي أكثر من ٤٨ ساعة من صب البيتون فيجب استعمال مركبات لاصقة عوضاً عن الوسائل المذكورة أعلاه حسب منتجات الشركات العالمية بعد أخذ موافقة مهندس الإشراف
- لا يدفع للمقاول أي تعويض لقاء أعمال الترميم التي قد يتطلبها العمل.

تقدير الأعمال :

تقدر جميع أعمال البيتون بالمتر المكعب .

✍

✍

✍



ثانياً : أعمال البلوك الاسمنتي :

المادة ١- :- عموميات :

يغطي هذا القسم كل ما يتعلق بتأمين المعدات واليد العاملة والمواد وتنفيذ جميع العمليات المرتبطة بأعمال البلوك المفرغ .

المادة ٢- المواد المستخدمة :

١-٢- البلوك :

تكون وحدات البلوك المفرغ التي تصنع من خليط من الحصى والرمل والاسمنت مطابقة للمواصفات . حيث يتم استخدام بلوك بالقياسات التالية :

- بلوك هوردي لزوم أعمال سقف كتلة الدخول بأبعاد (٢٠*٢٠*٣٥-٣٢) سم .
- بلوك مفرغ لزوم الطبقة الخارجية من جدران الكتلة بأبعاد (٢٠*٢٠*٤٠) سم .
- بلوك مفرغ لزوم الطبقة الداخلية من جدران الكتلة بأبعاد (١٥*٢٠*٤٠) سم .

٢-٢- الاسمنت :

يكون الاسمنت المستعمل في صناعة البلوك من النوع البورتلاندي العادي المطابق ل م.ق.س ١٨٨٧ المعتمدة.

٣-٢- الحصويات :

تكون الحصويات المستخدمة في صناعة البلوك من مصادر طبيعية بحيث تكون مطابقة ل م.ق.س (٢٣٢) على ألا يتجاوز المقاس الأعظمي للحصويات (١٠) ملم ولا يزيد نسبة المار من المنخل ٢٠٠ عن ٥ % من وزن الرمل الناعم، وتكون الخلطة بالنسب التالية وزنها ٣٠ % من الرمل الناعم الذي لا يزيد أكبر بعد له من ١ ملم + ٣٠ % من الرمل الخشن السمين المحصور بين (٥-١٠ ملم) + ٤٠ % من البحص الناعم السمين.

٤-٢- الماء :

يكون الماء المستعمل في الخلط والمعالجة وغيرهما نظيفاً خالياً من الشوائب م.ق.س (٦٤٤).

٥-٢- المونة :

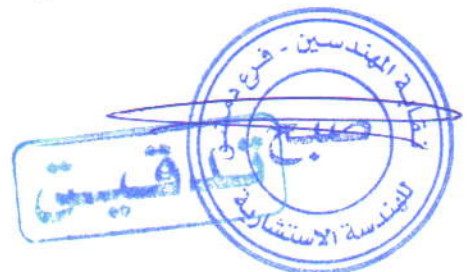
يستعمل للمونة الرمل النهري أو رمل المكسرة الناعم الذي يمر من غربال فتحته ٢ مم ولا يمر من منخل فتحته ٠.٢ مم أكثر من ٣٠ % منه. وتكون من عيار ٢٥٠ كغ سمنت لكل متر مكعب من الاسمنت.

٦-٢- الإضافات :

يسمح باستخدام المواد المضافة الملائمة بموافقة مهندس لجنة الإشراف لأغراض تحسين خواص خرسانة البلوك مع مراعاة تعليمات الشركة الصانعة بعد موافقة مهندس لجنة الإشراف على أن يثبت الفحص المخبري صلاحية هذه المواد وعدم إضرارها بخواص البلوك أثناء العمر التشغيلي للمنشأ وملائمتها عند استعمال المعالجة بالبخار، وبشكل عام يجب ألا تحتوي هذه المواد على مركبات الرصاص أو أية مركبات أخرى يكون لها تأثير عكسي على تصلب الخرسانة ومقاومتها.

المادة ٣- مطابقة البلوك للمواصفات :

- تعتبر إرسالية مطابقة للمواصفات إذا ما حققت نتائج الاختبارات على جميع العينات المجربة للمتطلبات الواردة في هذه الشروط والمتطلبات المحددة في المواصفة التأسيسية السورية رقم



- يوضع في جدران البلوك الطويلة أعمدة بيتون داعمة بسماكة الجدار و مسلحة تسليح إنشائي بحيث لا يزيد طول الجدار المنقذ من البلوك عن ٥ م وبموافقة مهندس لجنة الإشراف ، ويراعى في تنفيذها التحشية المناسبة عند التقائها بالأسقف.
- يجري ضبط استقامة وحدات البناء فقط عندما تكون المونة طرية ، ولدنة. إذا تقلقلت إحدى وحدات البناء بعد بدأ شك المونة، فيجب إزالتها وتنظيفها وإعادةها في الوضع الصحيح على مونة جديدة.
- لا يسمح باستخدام الوحدات التالفة مرة أخرى. كما لا يجوز بناء أي جزء من المباني بارتفاع أكثر من ١.٠ م في الدفعة الواحدة. عند توقف العمل بالبناء بغرض استكماله فيما بعد، يترك الجزء الذي تم التوقف عنده متدرجاً بدون وضع مونة أو لحامات عليه ولا يترك طرفه مسنناً.
- يجب وقاية المباني التي يجري إنشاؤها في مناخ تزيد درجة حرارته عن ٤٢ س في الظل وتقل الرطوبة النسبية فيه عن ٥٠ ٪، من التعرض المباشر للرياح وأشعة الشمس لمدة ٤٨ ساعة بعد إتمام البناء.
- يجب معاييرة معدلات الأمتصاص لوحدات البلوك وذلك بتطبيقات مسبقاً لضمان الحصول على تماسك جيد بالمونة.
- يجب أن ترص وحدات البناء بالطريقة المجانبية الطولية في جميع أعمال المباني للجدران بسماكة نصف طوبة أو ذات السماكات المفردة لأعمال البلوك (بمعنى أن اللحام الرأسي بين الوحدات في المدمك الواحد يجب أن يزاح بمقدار ١/٤ طول وحدة البناء عن اللحام الرأسي في طبقة المدمك الذي فوقه وتحتة) . كما يجب أن يكون وجها الجدار شاقوليين درج بروز أو نتوء يتجاوز ٣ ملم.
- تركيب المشابك والأربطة والمواسير والأعتاب وما شابهها بداخل الجدران، بشكل سليم ومع تتابع العمل.
- يجب أن تكون الأخاديد والثقوب والفجوات والنقر المستطيلة اللازمة للاختصاصات الأخرى في أماكنها بالضبط ويتم تشكيلها طبقاً للمقاسات المطلوبة والمناسبة لأعمال هذه الاختصاصات.
- يجب ربط جميع الجدران أو القواطع المجاورة للأعمدة أو الجدران البيتونية وذلك بشبكها وربطها بالأربطة المعدنية على مسافات لا تزيد عن ٤٥٠ مم رأسياً.

تقدير الأعمال :

تقدر أعمال البلوك بالمتر المكعب .

ثالثاً: أعمال الإكساء الخارجي :

المادة-١- شروط عامة :

- تكسى الواجهات والأسقف بحجر رحيباني مماثل للحجر المركب، على واجهات مصرف سورية المركزي على أن يتقدم المتعهد بالمخططات التنفيذية لطريقة التركيب، وتوافق عليها لجنة الإشراف.
- يثبت الحجر على الواجهات بطريقة تقليدية باستخدام المونة الاسمنتية وشبكة معدنية.
- على المتعهد التقدم بمخططات تنفيذية يوضح فيها تركيب الحجر، على الواجهات وقياساتها .

المادة-٢- مواصفات الحجر :



- أ- يجب أن تكون جميع الأحجار المستعملة في البناء صلبة قاسية متينة من تسرب المياه لا تتأثر بالجليد ولا أثر فيها للمواد الغريبة والثقوب والعروق وأي نقاد- ضعف أخرى وأن يكون لون الأحجار المعدة للنحت منسجماً، ولا يضيع أو يتغير تجانسه مع مرور الزمن.
- ب- تكون الحجارة من النوع الرحيباني المماثل قدر الإمكان للحجر المستعمل في واجهات البناء الحالي.

المادة ٣- نحت الأحجار:

تنحت أحجار الواجهة على شكلين:

- أ- على شكل مسمم بواسطة البيك لوجه التبليط الكبيرة على أن يجري النحت أولاً بالبوشاردة كما لو كان الحجر معداً للبناء النظيف ثم تجري السمسمة بواسطة البيك وبدرجة الخشونة التي يعينها المهندس بناء على النموذج المحضر قبل المباشرة بالعمل على أن تكون السمسمة منتظمة وبشكل واحد ، وأن يكون البيك عمودياً على الحجر وخطوط السمسمة متوازية مع زوايا الحجر. ينظف بالآرميل لعمق لا يقل عن (٣) سم من جميع لصاقات الأحجار المتوسطة، وبالبوشاردة ولكافة عمق الحجر للزوايا، ويجب أن تكون الأحجار مستقيمة وحادة، بدون كسر أو عيب ، وأن تكون الزوايا قائمة لعمق لا يقل عن (٥) سم .
- ب- ينحت وجه أحجار المداميك الصغيرة بشكل مزيج بخطوط عمودية على أن يكون البعد بين الخطوط منتظماً وأن يكون الحجر مدقوقاً بالبوشاردة كما في البناء الحالي .

المادة ٤- أقيسة الأحجار:

- يجب أن تكون الأحجار بالأقيسة المحددة بالمخططات وبما يؤمن اعدد، الوارد فيها على أن يحسب عرض اللصاقات الذي يجب أن لا يقل عن (٣) ملم .
- يجب ألا يقل سمك التبليط الكبيرة و مداميك العشرين سنتيمتر عن (٣) سم .
- يجب العناية التامة بتحقيق السويات والاستقامات وشاقولية واستواء سطوح الحجر واللصاقات وتناسبها .

المادة ٥- طريقة تركيب الحجر :

- على الجدران والأسقف : يركب الحجر بالطريقة التقليدية على حائط البلوك وسطح الغرفة بمونة أسمنتية عيار ٣٥٠ كغ / م^٣ وشبكة معدنية وتملاً المونة كمل الفراغ خلف لبلاطة .
- تكون الحلول مستقيمة ومستمرة ومنتظمة وخالية من التعاريج ويجب أن تتناسب مع حلول البناء الحالي .

المادة ٦- الكحلة:

- تكون الكحلة على نوعين إما كحلة عادية بالاسمنت الأبيض عيار (٤٠٠) كغ اسمنت للمتر المكعب من الرمل الناعم، أو كحلة بالاسمنت العادي من نفس العيار تكون على أن تظل أعماق (٥) ملم على الأقل من وجه الحجر وللمهندس اختيار المواقع التي يعمل فيها كل من هذين النوعين .
- يجب تنظيف أحجار الواجهة تماماً قبل التكهيل من كل ما يمكن أن تعلق بها من أوساخ أو سواها وفتح اللصاقات وجعلها منتظمة تماماً وبنفس العرض في جميع البناء .
- يجب أن تحفظ الكحلة رطبة لمدة اسبوعين وذلك برشها بالماء .
- لا يعطي أي إضافة عن أعمال الكحلة إذ أنها داخلية في سعر البناء
- تقدير الأعمال :





تقدر أعمال تلبس الواجهات والأسقف بالحجر بالمتري المربع للمترسم الشاقولي لكل واجهة .

رابعاً: أعمال الأكساء الداخلي :

المادة -١- أعمال الطينة :

أ- المواد:

- الرمل :

يجب استعمال الرمل الطبيعي أو الناتج عن طحن الحجر الصبيعي أو خليطاً منهما والمطابق لشروط المواصفة السورية. ويجب أن يكون هذا الرمل متماسكاً وخالي من المواد اللاصقة كالطمي أو كل كمية يمكن ملاحظتها من الكريات الطينة. كما يجب ألا يتسوي على المواد الضارة التي قد تؤثر سلباً على درجة صلابة الورقة الإسمنتية وتحملها وتماسكها والتي تغير من خواصه أو مظهره. كما يجب أن لا يؤثر الرمل في المواد المتصلبة بالطينة أيضاً.

- التوابع والملحقات:

تستعمل الشرائح الشبكية لتقوية الطينة .

- الإسمنت العادي :

يكون الإسمنت العادي مطابقاً للأوصاف المفروضة على الإسمنت المسنعمل في أشغال البيتون مع عدم السماح باستعمال الإسمنت الوارد حديثاً من المعمل بل يستخدم ترك الإسمنت بضعة أيام وبعيداً عن الرطوبة .

- المواد المحسنة :

يضاف إلى الطينة مادة الت SBR لتحسين مواصفات الطينة ومقاومة التشقق .

ب- تنفيذ الورقة الإسمنتية :

تنفذ الورقة الإسمنتية الداخلية والخارجية وفق ما يلي :

- رشة مسمار .

- رقع تسوية (ودعات) .

- وجه بطانة .

- وجه ضهارة للجدران الداخلية

ت- أشغال ورقة الإسمنت :

قبل الشروع بأعمال ورقة الإسمنت تنظف السطوح بفراشي حديدية وتنكش الفراغات

واللصاقات والفواصل وتزال جميع الأجزاء غير الثابتة أو قطع الخشب أو الحديد وغيرها

من المواد المختلفة عن البناء أو عن صب البيتون .

إذا وجد في سطوح الجدران بروز أو انخفاض :

فيجب تحت البروزات وملء الانخفاضات بمونة أسمنتية عيار ٣٠٠ كغ / م^٣ فإذا كانت سماكة

الانخفاضات كبيرة وجب أن يكون مد المونة على طبقات مع ترك مدة يوم واحد على الأقل بين كل

طبقة وأخرى وذلك لمنع حدوث شقوق في ورقة الإسمنت فيما بعد .

ترش السطوح بالماء الغزير قبل المباشرة بالتوريق بوقت كاف لكي يناع مواد البناء تشرب الماء

بشكل كاف .

ث- الرشة :



تعمل الرشة بمونة الرمل والإسمنت من عيار حجم واحد إسمنت إلى ثلاثة أحجام رمل وتكون المونة رخوة وترش على السطوح بقوة بواسطة المسطرين أو المالح حتى تغطي سائر السطح ، وتترك هذه الطبقة لكي تجف خلال مدة يومين أو ثلاثة مع سقايتها بالماء خلال هذه المدة .

ج- رفع التسوية (ودعات) :

تثبت على السطح رفع صغيرة من المونة لا تزيد البعد بينها عن مترين أفقياً وشاقولياً ويستحسن أن تثبت عليها قطع صغيرة من مادة صلبة ملساء كتقطع البورسلين أو السيراميك وتضبط سوية هذه الرقع أفقياً وشاقولياً على الخيطان والقدة الخشبية والشاقول بميزان التسوية . ثم توصل هذه الرقع أفقياً وشاقولياً لتؤلف خطوطاً متوازنة لتكون إماماً في مد طبقة البطانة فيما بعد مع الأخذ بعين الاعتبار أن لا تنقص سماكة البطانة عن سنتيمتر واحد

ح- البطانة :

تكون البطانة مؤلفة من مونة عيار ٣٠٠ / كيلو غرام إسمنت لكل متر مكعب من الرمل وتمد هذه المونة على السطوح بالمسطرين مع دفعها بقوة حتى تملأ الفراغات بين الودعات ، يسوى وجه البطانة بعد انقضاء فترة على مدتها بواسطة القدة الخشبية التي تستند على الودعات من الجانبين على أن لا تقل سماكتها عن ١ سم . ويترك الوجه خشناً ويحزب بالمسطرين لضمان التصاق البطانة مع الضهارة ، تترك البطانة بعد مدتها الوقت الكافي مع السقاية المتواصلة بالماء . يمنع المباشرة في عمل طبقة البطانة قبل الحصول على موافقة لجنة الإشراف على الودعات أو المباشرة في أعمال طبقة الضهارة قبل الموافقة على طبقة البطانة .

خ- شروط عامة :

- ١- يجب أن لا تقل سماكة الورقة عن ١٥ / مم ولا تزيد عن ٢٥ / مم .
- ٢- يجب أن تكون سطوح الورقة مستوية والخطوط مستقيمة أفقية أو شاقولية بشكل صحيح على أن لا يتجاوز الفرق بين سطح الورقة وبين وجه قدة صحيحة طولها ثلاثة أمتار المليمترين في أية وضعية للقدة .
- ٣- تعمل الزوايا بشكل قائم .
- ٤- على الملتزم إصلاح الطبقة حول الثقوب والفتحات والفراغات التي تنفذ من أجل مختلف التأسيسات كالتدفئة والتمديدات على مختلف أنواعها ولو كانت غير عائدة لالتزامه . كما أن عليه عمل لحامات الطينة مع البلاط أو السقوف المستعارة والنعلات بشكل دقيق . ويجب أيضاً تنفيذ الطينة عند فواصل التمدد بخطوط مستقيمة ومتوازنة .
- ٥- تعمل الجبلات بكميات يمكن استهلاكها خلال نصف ساعة وترفض جميع الكميات التي تزيد بعد مرور هذه المدة .
- ٦- تزال جميع أجزاء الورقة التي يسمع لها صوت خن عند الضرب . لها أو التي يظهر فيها شقوق أو تموجات أو أي عيب آخر ويعاد توزيعها بالشكل الصحيح المطلوب .

تقدير الأعمال :

تقدر أعمال الطينة الإسمنتية بالمتر المربع للمساحة الظاهرة على كامل ارتفاع الجدار بعد حسم جميع الفراغات التي تزيد مساحتها عن ١ / ١٠ من المتر المربع .

المادة ٢- أعمال العزل :

✍

✍

✍



أ. تنفيذ أشغال العزل المائي :

- يجب أن تنفذ أشغال العزل المائي بعناية ودقة بحيث لا يكون هناك أية نقاط ضعف يمكن أن يتسرب منها الماء ويجعلها عديمة الجدوى.
- ويعنى بصورة خاصة بزوايا التقاء السطوح الشاقولية والأفقية حيث يجب تدوير هذه الزوايا بمعجونة إسفلتية. ويعنى عند الفواصل لتأمين تراكب طبقات لعزل على بعضها البعض الكافي ، كما يجب العناية التامة بحماية الطبقة العازلة بعد تنفيذها من أن تتضرر بالأشغال التالية أو بحركة العمال أو لأية أسباب أخرى.
- يجب الابتعاد التام إلى ضرورة تمام جفاف البيتون أو مدة الأسمنت قبل مد الطبقة المانعة للماء فوقها وأن يكون الوجه مستويا بدون أية عيوب.

أ- المواد :

- تستعمل في العزل المائي مواد بيتومينية محضرة لهذه الغاية ، كما تستعمل الرقائق المسبقة الصنع الموردة على شكل لفائف.
- أيضاً ما كانت المواد المراد استعمالها فعلى المتعهد الحصول على موافقة الإدارة المسبقة على أنواعها بعد تقديم المواصفات والنشرات الفنية الكافية التي توضح مجالات استعمالها وطريقة التنفيذ والعيارات وغير ذلك من التفاصيل اللازمة ، وعلى أن تكون هذه المواد معروفة ومجربة ومن صنع مصانع مختصة. ون تورد إلى الورشة بعبوات نظامية مختومة ومبين عليها نوع المادة.

ب- العزل المائي لسطح الكتلة :

يجب أن يتم العزل المائي في سطح البناء وفق المراحل التالية :

١. تنظيف السطح من كافة العوالق والأوساخ والغبار وبتأشير بالعمل بعد تنفيذ النوازل المطرية .
٢. تنفيذ وجه طلاء بيتوني عازل محسن بالمطاط من صنع شركة معروفة ومختصة وموافق عليه من قبل الإدارة بمعدل ١ كغ للمتر المربع .
٣. مد طبقة حماية فوق الطلاء من رقائق البولي إيثيلين بسماكة ١٥٠ ميكرون وبصار بعدها إلى تنفيذ مدة اسمنت فوقه ، وبعد التأكد من تمام جفاف هذه المدة يصار إلى ما يلي :
٤. مد طبقة أساس بيتوميني CONCRETE-PRIMER بمعدل ٣٥٠ - ٤٠٠ غرام بالمتر المربع .
٥. مد طبقة أولى من الرقائق البيتومينية مسلحة بالبولىستر، سماكة ٣ ملم من مصنوعات شركة معروفة ومختصة وموافق على نموذجها من قبل الإدارة. يكون مد هذه الطبقة بشكل عمودي على الميل ابتداء من الأخفض بحيث تكون خطوط التراكب مسايرة لخط سير مياه الأمطار ، وتلصق على السطح بواسطة اللهب مع تحقيق تراكب طولي قدره ١٠ سم وتراكب عرضي قدره ١٥ سم .
٦. مد طبقة ثانية من الرقائق البيتومينية من نفس النوع (لكن بسماكة ٤ ملم بشكل موازي للطبقة الأولى مع مراعاة جعل اللحامات في وسط لحامات الطبقة الأولى.

✓

✓

✓

تدقيق



٧. تركيب على التصاوين نعلات بارتفاع ٢٠ - ٢٥ سم من ذبوع الرقائق وتثبت النعلات بشكل ميكانيكي بواسطة شرائح من الألمنيوم بعرض ٨ سم وسماكة ٢ ملم وتملأ من الأعلى بمادة إملاء خاصة ذات أساس بولي بوريثاني .

٨. مد طبقة حماية فوق الرقائق من نسج البوليستر يصار بعدها الى تنفيذ أعمال الحجر .

تقدير الأعمال :

تقدر أعمال العزل المائي بالمتر المربع للمنفذ فعلاً .

ت- العزل الحراري:

- يتم تنفيذ العزل الحراري للجدران باستخدام ألواح البوليسترين المشقوق سماكة ٣ سم بكثافة ٣٢-٣٥ كغ/م^٣ وبعامل نقل حراري لا يقل عن ٠.٠٣ واط لكل متر درجة
- تتم أعمال التثبيت للعزل الحراري على الجدران باستخدام لاصق خاص.
- يتم طلاء الألواح بطبقة إسمنتية خاصة من نفس الشركة المصنعة للمادة اللاصقة لتجهيزها لأعمال تركيب الحجر .
- كذلك يتم إجراء تثبيت ميكانيكي لألواح البوليسترين على الواجبات باستخدام مسامير التثبيت الخاصة .

تقدير الأعمال :

تقدر أعمال العزل الحراري بالمتر المربع .

المادة ٣- أعمال الغرانيت الصناعي للأرضيات :

يتم تقديم عينة من الغرانيت ٦٠*٦٠ سم سماكة ٢ سم المزمع تركيبه ومن افضل الأنواع في السوق المحلية للموافقة عليها من قبل لجنة الإشراف .
يتم تركيب الغرانيت بواسطة اللصق ، يكون الغرانيت مطابقاً للمواصفات الأمريكية خالياً من أي عيب محققاً للمواصفات المذكورة بالنسبة للتجارب التالية :

• الامتصاص .

• الكتامة النوعية .

• مقاومة الكسر .

• معامل التمزق .

• مقاومة الإهتراء .

• القساوة .

• الكسر بالإنعطاف .

وعلى المتعهد تقديم عينات من المنتجات المقترحة وتقديم البيانات والنشرات الفنية التي تثبت تحقق الشروط المطلوبة السابقة وفق الأنظمة والنورمات العالمية
على المتعهد التقدم بخطة يوضح فيها تركيب الغرانيت على الأرضيات وقياساتها بحيث لا يوجد أي غلق .

و يجب أن يكون الغرانيت مستوياً ومتجانساً من حيث اللون واللامعان من نفس العينة التي تتم الموافقة عليها .

تنفيذ أعمال التبييط :

- أ- يجب أن يتم تنفيذ أعمال التبليط وفق المناسيب المحددة في المصبرات .
ب- ترفض الأجزاء التي يظهر فيها أي عيب من حيث عدم الاستواء (الرنفة) أو عدم انتظام خطوط اللصاقات أو عدم التماسك مع المونة (التطبيل) أو عدم تجانس الألوان أو التي يظهر فيها عند التجربة تجمع مياه في بقعة منها مما يدل على عدم ضبط السوية ، الأنيقية أو الميل وعلى المتعهد فكها وإعادة تركيبها بالشكل الصحيح وتحديد لجنة الإشراف حدود الأجزاء الموجب فكها وإعادة تركيبها .

تقدير الأعمال :

تقدر أعمال تبليط الغرانيت بالمتر المربع للمساحة أو السطوح المبلطة فقط . بعد حسم الفراغات التي تزيد مساحتها عن ١٠/١ من المتر المربع.

المادة ٤- أعمال النعلات:

تنفذ النعلة على طول الجدار من نفس نوع الغرانيت المركب بارتفاع ١٠ سم . بحيث تتوافق مع بلاط الأرضيات ويكون طول النعل مساوياً لطول بلاط الأرضيات المستخدم وتركب بمونة من عيار ٣٥٠/ كغ إسمنت ويجب أن تكون مجلية سابقاً . بحيث تشكل زاوية قائمة مع الأرضيات ويكون بروز النعلات عن الجدران لا يقل عن ٨ مم فقط . ويجب أن تتلافى حلول النعلات مع حلول بلاط الأرضيات ويجب شطف أولف أحرف النعلات المتلاقية في الزوايا زاوية ٤٥ درجة.

تقدير الأعمال :

تقدر أعمال النعلات بالمتر الطولي.

المادة ٥- أعمال الأسقف :

يتم اعتماد تركيب سقف مستعار بلاطات جبسم بورد ٦٠ × ٦٠ سم مع مراعاة ما يلي :

أ - تعتمد طريقة التثبيت على قفص معدني مؤلف من زوايا المنيوم تسلك ضمنها الألواح وتكون الزوايا مخفية وتثبت هذه الزوايا بالجدران بواسطة براغي وتحمل هذه الزوايا بواسطة شداد من حديد مبسط حسب التفاصيل والمخططات وهذه الشدادات تعلق بالسقف بواسطة حوامل من حديد مبسط وتوصل هذه الحوامل ببعضها ببرايغي مع عزق يجد . أن تكون الحملات والشناكل وكافة إكسسوارات التثبيت من الفولاذ المغلفن غير قابل للصدأ . يجب أن تكون قضبان التعليق مثبتة في السقف بشكل متين بواسطة زوايا حديد وبرايغي ويجب أن تكون هذه القضبان شاقولية ومستقيمة .

ب - يتم تركيب الأسقف بالدقة اللازمة من حيث استواء السطح واستقامة خطوط اللصاقات ويكون ترتيب الألواح بموجب المصورات التفصيلية فإذا لم تكن إضبارة المصبرات حاوية لهذه التفاصيل فعلى المتعهد قبل المباشرة بالعمل تقديم مصور تفصيلي عن ترتيب الألواح في كل سقف وأخذ موافقة لجنة الإشراف عليه .

ج - وبصورة عامة يتوجب المحافظة على التناظر في السقف وأن تؤخذ بعين الاعتبار مواقع أجهزة التنوير وغير ذلك من العناصر التي ترتبط مع خطوط اللصاقات ، بحيث يكون الشكل النهائي للسقف متناظراً .





- يجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة عند تركيب الأسقف وبعد التركيب كي لا يقع فيها أي ضرر ولهذا الغاية يجب أن لا يباشر بتركيب الأسقف إلا بعد انتهاء سائر أعمال البناء الأخرى من توريق وبلاط وتمديدات وأن يكون زجاج مركباً .

تقدير الأعمال :

تقدر جميع أعمال الأسقف (بلاطات) بالمتر المربع للمساحة الظاهرة بعد التركيب وبعد حسم الفراغات التي تزيد مساحتها عن ١٠/١ من المتر المربع باستثناء فتحات تجهيزات الإنارة .

المادة ٦- أعمال الدهان:

أ- الإعداد لأعمال الدهان:

- ١- يجب أن تكون السطوح المراد طلاؤها خالية من عيوب تنفيذ الطية .
- ٢- يجب إزالة كافة المواد العالقة على السطوح من بقايا المونة أو الجصين أو غيرها . وكذلك إزالة كافة المواد السائلة التي تشربها السطح (كالزيوت مثلاً) أو المواد الأخرى التي تمنع التصاق الدهان حيث تعالج هذه المناطق بالمونة أو بالمعاجين الخاصة بالدهان (تسباً لمساحتها) .
- ٣- يحذر البدء بتنفيذ الدهان أو أعمال المعجونة ما لم يتم التأكد من جفاف السطوح و خلوها من أية رطوبة .
- ٤- يتم تسوية السطح وإصلاح العيوب والحفر في الجدران بمعجونة تتلائم مع نوعية الدهان المستخدم .
- ٥- يتم حفر الجدران والأسقف بواسطة حجر السمبادج ثم تنظيفه جيداً من نواتج الحفر .

ب- النماذج:

على المتعهد قبل المباشرة بأعمال الدهان لأي نوع ولون أن يقوم بتحضير النماذج اللازمة للموافقة عليها من قبل لجنة الإشراف بالعدد والحجم الكافي، ولا يدفع لقاء هذه النماذج أي إضافة باعتبارها مشمولة بأسعار الدهان.

ت- المواد:

- يجب أن تكون المواد المستعملة في الدهان من صنع شركات مختصة ومعروفة بجودة انتاجها ، وتعرض نماذج أو نشرات عنها لجهة الإشراف للموافقة عليها قبل توريدها .
- وبصورة عامة يجب أن تكون المواد المستعملة جيدة الالتصاق ، مقاومة للماء ، وللعوامل الجوية وخالية من الأبخرة والروائح الضارة مع زمن جفاف قصير .
- يكون الدهان مناسباً للاستخدام بالفرشاة أو الرش أو الدبوس . وألا يظهر على طبقة الدهان أي تجمعات للخضاب أو الخشونة أو رغووة أو أية عيوب أخرى ، ويفضل أن تكون المواد المستخدمة في الطلاء والتحضير من شركة منتجة واحدة للحصول على تلائم بين المواد المستخدمة .
- يجب أن تكون طبقة الدهان النهائية ناعمة وملصقة جيداً وخالية من علامات الفرشاة أو الارتخاء أو التجعد وذلك بعد جفافها ، وأن تكون مقاومة للنساء والقلويات ، ولا يظهر عليها أي تغير في المظهر أو في اللون واللمعان أو أي عيوب سطحية أخرى .



- يجب أن تورد مواد الدهان إلى الورشة ضمن غلافاتها الأصلية وبحالة سليمة وأن تكون ماركاتها وتعليمات المصنع بشأنها ظاهرة عليها بشكل واضح ، ولا تفتح العبوات إلا عند الاستعمال .

ث- المعاجين :

تستخدم في السطوح معاجين مناسبة بحيث يعطي سطحاً أملساً مستوياً تتناسب مع نظام الدهان المطلوب.

ج- أعمال الدهان :

١- لا يباشر بأعمال الدهان إلا بعد الإنتهاء من الأعمال التكوينية الأخرى التي يمكن أن تسبب تخريب الدهان أو عرقلة تنفيذه بالشكل اللازم .
ويجب أخذ موافقة لجنة الإشراف على التنفيذ للمباشرة بأعمال الدهان في أي جزء من الأجزاء.

٢- يطلى أساس مناسب للأسطح الاسمنتية متوافق مع الطبقات التي تليه بسماكة لا تقل عن ٢٥ ميكرون . ويتمتع الأساس بالمواصفات التالية :

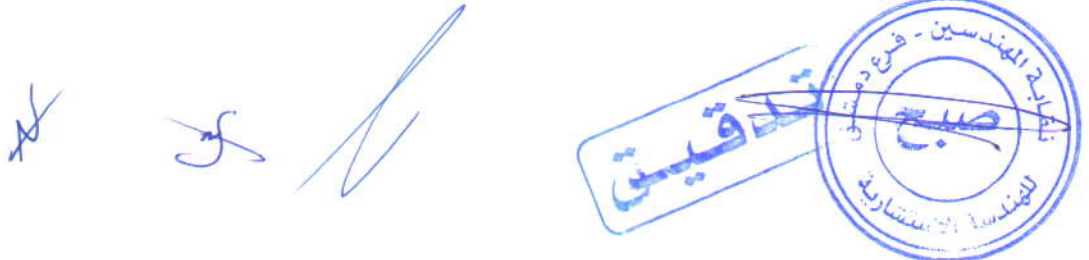
- لا يحتوي على مادة بولي فينيل استيات الكثافة لا تقل عن ١.١٥ غ/سم^٣ .
 - ذو أساس أكرليكي يخفف بالماء .
 - زمن الجفاف لا يزيد عن ساعة .
 - لا يحتوي على الرصاص أو أي مركبات ذات سمية .
 - ذات مرونة والتصاق عالية .
 - أن يكون ذورائحة خفيفة وأن لا تبقى رائحة بعد ٢٤ ساعة من الجفاف .
 - مخزن بعبوات لا تصدأ ومزودة بقفل من المنتج ، ومدون عليها تاريخ الإنتاج والصلاحية .
 - يسمح بنفاذ بخار الماء غير قابل للتصين ومقاوم للقلويات و المواد المنظفة .
- ٣- يجب أن تعمل المعجونة بعد جفاف الوجه الذي يسبقها مباشرة وبحيث لا تقل عن ثلاث طبقات ذات أساس أكرليكي ، ويتمتع المعجونة بالمواصفات التالية :
- تعمل وجوه معجونة الدهان بألوان مختلفة قليلاً عن بعضها لتمييز وجوه الدهان المختلفة .
 - معجونة جاهزة ذات مركب واحد لتسوية السطوح ولا تحتاج للتخفيف في الورشة .
 - الكثافة لا تقل عن ١.٨ كغ/ل .
 - عند وجود سماكات يمكن استعمال معاجين خاصة تتحلل السماكات ولا تتشقق .

- معدل المواد الصلبة تزيد على ٨٠% (ASTM-D2697) .

- لا تحتوي على مواد عضوية قابلة للتطاير (ASTM-D3960) .

- زمن الجفاف لا يزيد عن ٤ ساعات لعمل وجه آخر .

- لا يحتوي على الرصاص أو أي مركبات ذات سمية .



- ذات مرونة والتصاق عالية .
 - أن يكون ذو رائحة خفيفة وأن لا تبقى رائحة بعد ٢٤ ساعة من الجفاف .
 - مخزن بعبوات لا تصدأ ومزودة بقفل من المنتج ، ومدون عليها تاريخ الإنتاج والصلاحية .
 - يسمح بنفاذ بخار الماء غير قابل للتصبن ومقاوم للقلويات و لمواد المنظفة .
 - وتطلى الطبقة النهائية للمعجونة بأساس مناسب بعد حفرها بشكل جيد .
 - ٤- تطلى ثلاث طبقات من الطلاء المناسب ذو الأساس الاكرليكي الخالي من الرصاص والمواد ذو السمية ، بمعدل سماكة لا تقل عن ٦٠ ميكرون حسب اللون والللمعة المطلوبة ، ويجب أن لا يباشر بوجه من الدهان قبل أن يجف الوجه الذي قبله تماماً .
 - ٥- على المتعهد أن يقوم بإصلاح الدهان حول التمديدات والتأميمات والتركيبات العائدة للأعمال الأخرى سواء كانت مشمولة بهذا التعهد أم لا ، وعمل الحمامات اللازمة حولها بعناية ودقة .
 - ٦- لا يباشر بالوجه الأخير قبل انجاز جميع الأعمال التكميلية الأخرى .
 - ٧- على المتعهد القيام على نفقته، بعد انتهاء أعمال الدهان بتنظيف لرجاج وأدوات المنجور المعدنية والأدوات الصحية والأدوات الكهربائية وتنظيف البلاط بالخفان من آثار الدهان المختلفة وجميع الآثار الأخرى المختلفة عن أعمال الدهان .
 - ٨- يجب أن تغطى أرضيات البلاط والرخام بالكرتون السميك وأن توصل قطع الكرتون بلاصق عرض ٥ سم بين القطعة والأخرى لحماية الأرضيات .
- تنفذ أعمال الدهان حسب نظام الدهان الزيتي نصف لمعة لون بيج ويجب أن يتوافر في الدهانات الشروط الفنية التالية :
- ١- عدم التأثير أو التأثير الكيميائي بالسطوح التي تتوضع هذه المواد عليها .
 - ٢- تحقيق المرونة وقابلية التمدد والتقلص في ظروف الاستمرار دون أية تشققات أو تشوهات أخرى .
 - ٣- تحقيق الديمومة مع الزمن (بما لا يقل عن ١٠ سنوات) .
 - ٤- ثبات الألوان وتجانس المواد وعدم التحلل بسبب رطوبة الجو .
 - ٥- قابلية الغسل بالإسفنج المشبع بالماء والصابون .
 - ٦- مقاومة الحك .
 - ٧- تحتوي على مواد مانعة للفطريات والبكتيريا .
 - ٨- تكون الدهانات من أجود الأنواع المتوفرة في السوق بعد أخذ موافقة لجنة الإشراف على نوعية الدهان والشركة الصانعة مع مراعاة مدة الصلاحية .
- تقدير الأعمال :
- تقدر أعمال الدهان بالمتر المربع





خامساً: أعمال الألمنيوم و الزجاج :

المادة ١- : أعمال الزجاج للواجهة :

وتشمل هذه المادة على تقديم واجهات ألمنيوم مستمرة مع زجاج مقاوم للتناثر (Curtain wall) على أن يكون غائر في الأرضية ولا يظهر بروفيل الألمنيوم السفلي على الأرض.

أ- مواصفات الألمنيوم :

- يكون الألمنيوم المستعمل على شكل صفائح أو بروفيلات من الألمنيوم الصافي ٩٩٪ أو من خلائط الألمنيوم المغطى بطريقة البودرة وبلون أبيض حليبي .
- يجب العناية بتخزين قطع الألمنيوم بعيدة عن قطع النحاس والحديد والرصاص وأن تكون معزولة عن الأرض والجدران ولذلك يجب وضعها على مساند من الخشب لمنع الرطوبة عنها.
- يجب أن تكون جميع القطع المستعملة مستوية تماماً وخالية من اعوجاج أو التواء وأن تكون جديدة لا أثر فيها للخدوش أو أية عيوب أخرى .

ب- طريقة الصنع :

- يجب أن يتم صنع منجور الألمنيوم وفقاً للمخططات والتفصيلات في المصورات بعد أن تؤخذ الأقيسة النهائية بالرجوع إلى موقع تركيب العمل وتدقيق أقيسة البناء المنفذة والأخذ بعين الاعتبار كافة النواحي التي يمكن أن تؤدي فيما بعد إلى ظهور فوارق في القياسات أو صعوبات في التركيب.
- إن القطع المتلاحمة يجب أن تسوى بعناية لكي تنطبق على بعضها تماماً دون انحراف أو فواصل ظاهرة كما أن التجميع يجب أن يتم بواسطة البراغي وقطع الوصل على أن تكون البراغي مخفية وغير قابلة للصدأ ولا يظهر فيها شيء من طرفي النافذة أو الباب وعلى أن تكون قطع الوصل مصنوعة من مواد لا تؤثر في الألمنيوم.
- يجب أن يتم قص القطع بشكل دقيق وأن تنطبق الأجزاء المتلاصقة على بعضها انطباقاً تاماً بحيث تظهر بعد التثبيت وكأنها قطعة واحدة مانعة تماماً لتنفوذ الماء والهواء والغبار .
- يكون التثبيت بالجدران بحيث يكون قادراً على مقاومة القوى التي يتعرض لها المنجور .
- يقدم المتعهد مسبقاً نماذج لبروفيلات الألمنيوم الذي سيتم استعمالها في تصنيع المنجور وإضافة إلى تصنيع وتركيب نموذج من المنجور يبين نوعية بروفيلات الألمنيوم وطريقة التصنيع والتركيب ونوعية الإكسسوارات المركبة عليه للحصول على موافقة لجنة الإنشاف على العمل وترفض الأعمال التي لا تحقق الشروط الفنية المطلوبة .

ت- اللوازم المعدنية :

تركب منجور الألمنيوم و اللوازم المناسبة والتي تؤمن الحركة والتثبيت والأعمال بشكل متين وسهل ومضمون

ث- المواد :

تصنع كافة الفتحات من المواصفات التالية :

١. يجب أن تكون مقاطع الألمنيوم الأنبوبية المفرغ وبسمكة لا تقل عن ٢/ مم / للكاترن وول و/ ١.٥ مم / للأبواب والسحابات .

٢٣

٢٣

٢٣

تدقيق



٢. يجب أن يكون الألمنيوم مسحوب بطريقة البثق ومصنوعاً بما يتوافق مع النظام (DIN 1748/1, DIN 1725/1).

٣. يجب معالجة سطح كل أنواع الألمنيوم بالتغطيس ولا تقل سماكة الأكسدة عن ١٨ ميكرون/ أو التغطية بمسحوق الدهان ولا تقل سماكة التغطية عن ٦٠ ميكرون/.

٤. يجب أن يزود مقطع الألمنيوم بموانع تسرب من الجوانات المصنوعة من (P.V.C) القاسي و يجب أن تكون مقاومة للاحتكاك و التقادم و العوامل الجوية .

٥. يجب أن تكون كل أجزاء اللوازم و براغي الوصل و التثبيت و كل الملحقات الأخرى المعتمدة من أجل التركيب مصنوعة من الألمنيوم أو الستانلس ستيل ، و يجب أن تكون جميع الدرفات محكمة الإغلاق و تؤمن عزل مائي كامل .

٦. يجب وضع معجونة خاصة مكفولة لمدة خمس سنوات لسد الفراغات، بين الجدران و الألمنيوم لمنع تسرب الماء و الهواء .

ج- أعمال الزجاج :

تزود كل إطارات الألمنيوم بألواح زجاجية من الزجاج المزدوج المانع للتناثر (مؤلف من طبقتين الأمامية عبارة عن زجاج عاكس أبيض ٥.٥ مم والخلفية زجاج لوني ٥.٥ مم ويملاً الفراغ الداخلي بالهواء الخالي من بخار الماء أو أحد الغازات الملائمة ويتم اختيار اللون بحيث يكون مماثل للون النوافذ في مصرف سوريا المركزي .

وله المواصفات التالية:

نوع الزجاج	GRAY TENTED
سماكة الزجاج	١١ مم
ناقلية الإضاءة	٥٥
ناقلية إجمالي الطاقة الشمسية %	٣٤
ناقلية الأشعة فوق البنفسجية %	٢٢
عامل الناقلية : (U-FACTOR)	٠.٩٣ صيفاً ١.٠٢ شتاءً
عامل الكسب الحراري النسبي	٠.٥٢
عامل التظليل	٠.٦١

المادة-٢- : أعمال الباب السحاب :

يتم تقديم بابين من أبواب رئيسية متحركة كهربائياً بالأشعة من ودين لرين الواجهة الزجاجية .

مواصفات الباب السحاب:

(١) الماكينات السحاب يجب أن تكون من أفضل الأنواع في السوق المحلية ومن صنع شركات مختصة ، و يجب أن تؤمن الميزات التالية :

- حساسات خارجية فقط لبابين وحساسات داخلية فقط لبابين آخرين للحركة ليتم فتح الباب عند اقتراب أي شخص من جهة واحدة فقط .
- حساس لمنع إغلاق الأبواب عند دخول الأشخاص .



- مفتاح تحكم كهربائي للتحكم بفتح وإغلاق وقفل وحركة الباب .
- يجب أن يؤمن مفتاح التحكم سهولة في برمجة الفتح والإغلاق و عيار الردف دون اللجوء للخبير المختص .
- يتألف كل باب من ٢ / درفة متحركة / من الزجاج المقاوم للتناثر الخالي من التشوهات أو التموجات ويجب أن تكون الحركة سهلة وبدون صوت أو احتكاك .
- تركيب الماكينة ضمن الإطار الحجري في الواجهة .
- يجب أن يصل الباب إلى السقف وفي حال تعذر ذلك يركب زجاج يدمل لى السقف لسد الفراغ الباقي بين الباب و السحاب و السقف .

تقدير الأعمال :

- تقدر أعمال الواجهات الزجاجية بالمتر المربع .
- يقدر الباب الذي يتحرك بالأشعة بالعدد ويشمل ذلك عناصر حركة لبااب .

سادسا" : أعمال النوازل المطرية :

المادة ١- تقديم وتركيب قساطل PVC :

- يجب على المتعهد تقديم وتركيب قساطل PVC وقطر ٣/ انش ضغط ١٠ بار مع إكسسوارات ضغط عالي مخفية.
- تستعمل هذه القساطل في شبكة مياه الصرف ، ويجب أن تتحمل ضغط ١٠ بار ويجب أن تكون هذه القساطل ذات مواصفات عالمية من حيث السطوح والسمكات واعيوب والأقطار.
- يستعمل في وصل هذه القساطل وتفرعها الإكسسوارات اللازمة من نفس مواصفات القساطل ويتم الوصل بينها بواسطة مادة لاصقة من أجود الأنواع المتوفرة بالأسواق لتؤمن المتانة والكتامة.
- يتم قطع هذه القساطل (عند الحاجة) لأطوال قصيرة بشكل منتظم بواسطة آلة القطع الخاصة مع العناية بعدم الإضرار بالقسطل أثناء العمل.
- للتأكد من سلامة التركيب وإحكام الوصلات ضد أي تسرب تعرب كافة التمديدات بالطريقة والكيفية التي يحددها المهندس المشرف .
- تغلف القساطل المخفية بعد تجربتها وإستلامها بالبيتون العادي ، أما القساطل الظاهرة فتثبت بمثبتات خاصة تسمح بفكها عند اللزوم وتباعدا لا يزيد عن ١م وحسب توجيهات المهندس المشرف .

المادة ٢- تقديم وتركيب مجرىة مطرية :

- ويشمل العمل أعمال تقديم وتركيب مجرىة وغطاء حديد من الصاج لمزيبق سماكة ٣مم .
- تثبت المجرىة بشكل جيد بواسطة شرمات تلحم على حديد التسليح قبل البدء بعملية الصب ويتم إعطاء ميول للمجرىة بمقدار ١% وبتجاه المصريف المطري .
- يعمل فتحة ضمن المجرىة من جهة التصريف بقطر ٢ انش ، ليتدم تركيب قسطل ال PVC بقطر ٣

تقدير الأعمال :

- تقدر أعمال النوازل المطرية بالمتر الطولي شاملا كامل الاكسسوارات اللازمة للتركيب .



تقدر أعمال المجارية المطرية بالمتر الطولي شاملا كامل الاكسسوارات اللازمة للتركيب .

سابعا" : أعمال السور المعدني :

المادة ١- أعمال الباب :

- ١- يتم تحويل السور المعدني الخارجي إلى باب جرار أوتوماتيكي وذلك من خلال عمل درفات ثابتة ودرفات متحركة كما يشمل الاعمال المدنية من حفر فتحات لسكك .
- ٢- يتم تقديم وتركيب سور معدني جديد مماثل للمركب حاليا في الأماكن المقترحة ضمن الفرع الذي يحتاج الى سور معدني وفق المخططات المرفقة.
- ٣- يتم اضافة اجزاء للسور المعدني الحالي ليصبح بارتفاع السور في حال كان موقع الغرفة مكان تواجد السور البيتوني وتحسب الأجزاء المضافة بالمتر المربع شاملة كامل الاكسسوارات وأعمال الطلاء اللازمة ليصبح العمل جاهزا

المادة ٢- الاكسسوارات :

تؤمن مفصلات وسكك مناسبة و الدواليب من النوع الجيد و بالعدد المناسب للباب على ان يؤمن فتحات يمكن التحكم بأبعادها للباب الواحد أوتوماتيكيا بالرمونت كوتنرول ويدويا للفتح والتسكير (مع إمكانية التحريك يدويا أيضاً) ، وتوضع اللوحة الكهربائية المعدنية على أحد الأعمدة ومن الأنواع عالية درجة العزل IP 65 وتغذى من اللوحة الخاصة بالمدخل. ويزود الباب بقفل مناسب من أجود الأنواع .

المادة ٣- المحرك :

- يتم وضع محرك من أجود الأنواع المتوفرة في السوق المحلية ومن دهن شركات عالمية متخصصة على أن يكون مناسباً لحركات الفتح والإغلاق .
- يجب ان يعمل المحرك إما على التريفاز أو مينيفاز حسب قوة المحرك.
- يجب أن لا تقل قوة سحب المحرك الأعظمية عن ٢٠٠٠ كغ.
- يجب أن يكون دليل البوابة من النوع الجيد.
- يجب ان يرفق مع المحرك حساسين نهاية شوط وريمونتكوتنرول عدد ٣ على الأقل.

تقدير الأعمال :

تقدر أعمال تحويل السور المعدني الثابت الى باب متحرك بالمقطوع

تقدر اعمال تقديم وتركيب سور معدني جديد بالمتر المربع.

ثامناً : اعمال نقل المحرس :

يتم نقل المحرس إلى الموقع الذي تحدده الإدارة وفي حال الضرورة .

تقدر اعمال نقل المحرس بالمقطوع

(Handwritten signatures and marks)



الدراسة الكهربائية

أولاً: القواعد والبيانات العامة

١- لمحة عامة عن المشروع :

المشروع عبارة عن بناء مدخل آمن لمبنى مصرف سورية المركزي بالمحافظات... يزود المدخل بالتغذية الكهربائية من مصدرين للتغذية من اللوحات الرئيسية لفرع المصرف وهي تغذية كهربائية للاستخدامات العادية ، وتغذية كهربائية خاصة لربط أجهزة الفحص الدقيقة وأنظمة الأمن والمراقبة التلفزيونية و الحواسيب من أجل ضمان عدم توقف العمل واستمراره من نظام عدم انقطاع التيار الكهربائي العام في المصرف .

٢- أسلوب التأريض:

نظام التأريض المتبع هو نظام TN-S أي هناك ناقل مستقل للحيادي و ناقل مستقل لخط الحماية الأرضي (PE) ، مع ضرورة الإشارة لأهمية تأريض كافة الأجسام المعدنية الموجودة في التركيبات لبناء المدخل وضمان استمراريتها وكذلك حوامل الكبلات الكهربائية المركبة حيث توصل مع التأريض لقادم من التغذية الكهربائية المنظمة وذلك لتأمين الحماية من التماس المباشر وغير المباشر للأشخاص.

٣- توازن الحملات:

يجب على المتعهد عند توصيل الدارات الأحادية الطور على بارات اللوحات أن يأخذ بعين الاعتبار توازن الحملات على الأطوار قدر الإمكان ويقع على عاتقه تأمين أفضل توازن عام ممكن .

٤- الأعمال التي تقع على عاتق المتعهد :

تقع على عاتق المتعهد كحد أدنى الأعمال التالية بالإضافة إلى ما هو مذكور في الوثائق الأخرى :

١- جميع الثقوب والتثبيتات وسد الثقوب وترميم الحفريات غير التي أحضرت واللازمة لإنجاز الأعمال الكهربائية.

٢- جميع الوصلات المختلفة اللازمة والناجمة من تثبيت التجهيزات .

٣- الحماية ضد الصدا لمختلف القطع المعدنية .

يبقى المتعهد مسؤولاً عن النتائج التي يمكن أن تؤدي إليها أعماله التي تؤثر على سلامة الإنشاءات وعن الآثار التي يمكن أن تظهر فيما بعد . وكذلك الرشوحات التي قد تنتج عن أعماله ويجب أن ينسق أعماله مع متعهدي الأعمال الأخرى بهدف انسجام جميع الأعمال مع بعضها وتنفيذها على كمال وجه.

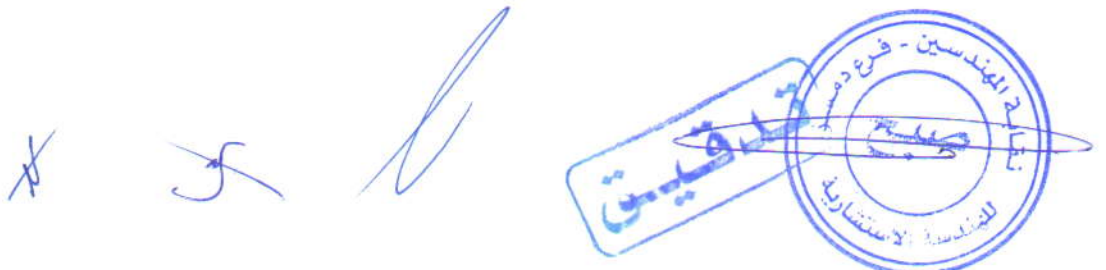
٥- الوثائق:

يجب على المتعهد تقديم وثائق تنفيذ العمل المعدلة بناءً على وضعها النهائي الفعلي (مخططات كما نفذ As built Drawings).

عدد نسخ الوثائق النهائية ثلاثة نسخ ورقية وثلاثة نسخ على أقراص ليزرية

٦- المآخذ والتجهيزات ومواضع التعليق والتركيب :

تعتبر مواقع المفاتيح والمآخذ ونقاط التغذية المشار إليها على المخططات صحيحة ويتم تحديد الأماكن الدقيقة في الموقع بمعرفة الإشراف وعند وجود أي تغير في الأماكن أو الارتفاعات فلن يكون هناك إضافات على قيمة العقد. ويجب على المتعهد أن يبقى على اتصال مع جهاز الإشراف في الموقع وذلك لتحديد الأماكن الصحيحة لكل المفاتيح والمآخذ والتجهيزات المختلفة قبل التركيب.



٧- شروط عامة :

- ١- يجب ألا تتعارض التمديدات الكهربائية مع الأعمال الإنشائية والمعمارية ويحق للمهندس المشرف تعديل أو تغيير الاتجاه بتكليف المتعهد خطياً إذا تطلب العمل إجراء ذلك ، وفي حالة عدم قيام المتعهد بإتقان العمل وإنجازه بصورة تتفق مع الشروط الفنية يحل عقد إنجازه أو إجراء التعديل اللازم على نفقة المتعهد مهما بلغت التكاليف .
- ٢- في حالة وجود اختلاف ما بين المصورات والشروط الفنية فيعتمد رأي المهندس المشرف.
- ٣- على المتعهد التقيد بهذه المواصفات والمخططات الرمزية لمختلف التمديدات الكهربائية مع مراعاة الوصول إلى نقاط التغذية والاستعمال بأنسب الطرق حسب ضرورة التنفيذ .
- ٤- جميع التجهيزات يجب أن تكون من أفضل الأنواع المتوفرة في السوق المحلية ، ويتوجب الحصول على موافقة المهندس المشرف عند توريدها.

ثانياً: أسلوب و قواعد تمديد شبكات التيار القوي والضعيف:

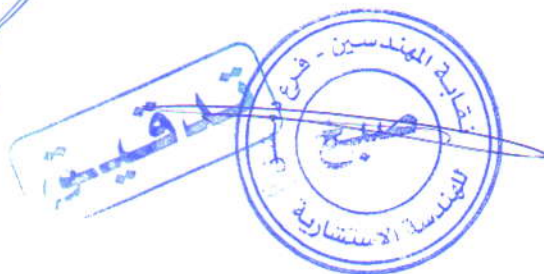
- ١- تمديد كابلات القدرة الرئيسية إلى المدخل :
- تمدد كابلات التغذية الكهربائية الرئيسية اعتباراً من اللوحة الرئيسية الكهربائية لفرع المصرف وحتى اللوحة الفرعية على حوامل كابلات مع أغطيتها معدة خصيصاً لذلك وموجودة مسبقاً ضمن مسار خارجي مع لحظ إمكانية إخفاء هذه التمديدات ما أمكن وترك احتياطي كافٍ للتوسيع مشمولاً بالسعر المقدم .
- ٢- تمديد الكابلات الكهربائية ضمن المدخل :
- يخصص صاعد (حامل كبلات) للتمديدات الكهربائية على ارتفاع المدخل أيضاً داخله اللوحة الفرعية الخاصة بالمدخل يصل إلى السقف لتثبت عليه بالخلف حوامل كبلات التيار القوي وكبلات التيار الضعيف إلى التجهيزات في الغرفة مع ملاحظة ضرورة تباعد كبلات التيار القوي عن الضعيف قدر المستطاع منعاً للتشويش وتكون الواجهة الأمامية من غطاء معدني قابل للفتح لإجراءات الصيانة بفتح ويكون مدهون حرارياً باللون الذي يختاره الإشراف ليتناسب مع المدخل .
- وأما ضمن السقف فتستخدم الأنابيب البلاستيكية القاسية المضادة للحريق (بقطر لا يقل عن 16mm) والعلب البلاستيكية الكتيفة المثبتة على الجدران والأسقف (خاصة لأجهزة الإنارة والستائر الهوائية و الأبواب الكهربائية ...) لتمدد ضمنها الكبلات إلى التجهيزات والأعمدة الكهربائية سواء للتيار القوي والضعيف وتثبت بشكل جيد ومضمون التسليك والصيانة .
- ٣- تمديد كابلات التيار الضعيف (الهاتف والمعلوماتية) ضمن المدخل:
- يتم تحديد مسار توصيل هذه الكابلات والربط مع شبكة المبنى أثناء التنفيذ بالتنسيق مع الإشراف.

ثالثاً الكابلات و الحوامل و مواد التمديدات :

المادة ١ - الكبلات المتعددة القلوب :

١- كبلات القدرة NYV :

يجب أن تكون الكبلات الأحادية القلب والمتعددة القلوب قابلة للتمديد داخلياً وخارجياً وتحت الأرض ولها المواصفات التالية:



- نواقلها من النحاس المعزول بمادة PVC مع غلاف خارجي من PVC النواقل تخضع للأنظمة IEC 502/VDE 0271.

- التوتر الاسمي 0.6/1 KV .

- درجة الحرارة $+50^{\circ}\text{C}$: -5°C أثناء مرحلة تمديد الكابل .

- من صناعة إحدى الشركات السورية المحلية : حوش بلاس , SMC , السويدي .

٢- كابلات التمديدات نوع NYM :

تستخدم هذه الكابلات لتمديدات الإنارة و المآخذ والتجهيزات. تمديد ضمن أنابيب البلاستيكية ، ذات النواقل شعرية و من النحاس المعزول بمادة PVC Compound المقاومة للحرارة حتى درجة 85°C وله غلاف خارجي معزول بمادة PVC ، التوتر الاسمي لا يقل عن 500V . توتر الاختبار 2500V ، ويخضع الكابل للمواصفات IEC 227 و VDE 250 من صناعة إحدى الشركات السورية: حوش بلاس, SMC , السويدي .

٣- كابلات شبكة المعلوماتية :

من النوع FTP Cable Outdoor (Cat 6)

المادة ٢ - التوصيلات:

بشكل عام تشكل التوصيلات باستخدام نهايات طرفية (جنكسيونات) مثبتة في علب التفرع وتبعاً للعمل المطلوب ولا يسمح من أجل كابات القدرة باستخدام التوصيلات بواسطة اللصاق أو الشرائط اللاصقة، كما لا يسمح بإجراء التوصيلات داخل القساطل أو التيب.

المادة ٣ - حوامل الكابلات وملحقاتها (Cable Trays):

يجب أن تكون مصنعة من صفائح الفولاذ المثقبة والمغللفة على الساخن بعد التثقيب وعلى الوجهين ، كافة الحوامل مصنعة على شكل قطع مستقيمة بأطوال نظامية وبدون غطاء في الداخل ومع غطاء في الخارج وتقدم مع كافة ملحقاتها من أكواع عمودية وأفقية ووصلات متصالبة وصلات على شكل T ... الخ وتفرعات ولوازم وحوامل تثبيت وتعليق الخ وتكون كافة هذه الملحقات مبردة ومصنعة من قبل نفس الشركة الصانعة لحامل الكابلات ، ويتم ترك دائماً في الحامل فراغ احتياطي بحدود ٢٠% وتكون بالمقطع قياس 40x7.5 Cm مع غطاء للاستخدام الخارجي باللون المناسب (الكريم) ومقطع 40x7.5 Cm للاستخدام الداخلي.

المادة ٤ - الكياسات :

ذات تماسات من خليطة قاسية تتحمل القوس الكهربائي. يكون الحد الأدنى لعيار الكياسة (١٦) أمبير (٢٥٠) فولت. من صناعة إحدى الشركات المتخصصة في هذا المجال .

المادة ٥ - المآخذ الكهربائية:

يكون الحد الأدنى لعيار المآخذ بمختلف أنواعها (١٦) أمبير على الأقل (٢٥٠) فولت للمآخذ الأحادية المنظمة وتكون باللون الأبيض وأما للمآخذ الأحادية المربوطة على شبكة UPS فتكون باللون الأحمر للتمييز. تحتوي كافة المآخذ الأحادية على ثلاثة أقطاب (طور + حيادي + أرضي) ويكرن توزيع هذه الأقطاب غير متناظر بحيث لا يمكن الأخذ إلا بوضع معين منعاً للالتباس بين القطب الأرضي وبين الطور أو الحيادي و يستخدم المآخذ طراز " شوكو " (الأرضي جانبي).





- على العارض تحديد عدد الليدات ضمن الجهاز .
- تحديد العمر الافتراضي للجهاز قبل الحاجة لتبديله .
- يتألف من إطار الألمنيوم أنيق خفيف الوزن سماكة ١.٥ سم مزود بناشر بلكسي للضوء و أقل نشر للحرارة

خامساً : لوحة التوزيع الكهربائية

۱. عام:

- المطلوب من المتعهد تقديم وتركيب وتوصيل وتشغيل اللوحة الكهربائية الفرعية وفقاً للمخططات الرمزية لهذه اللوحة ومتوافقة مع هذه المواصفات الفنية.
- يحتوي المشروع على اللوحة الكهربائية والتي سوف يرمز لها بالرمز + PANEL REF:00UP1Entrance 00SP1Entrance متوضعة ضمن صاعد التمديدات الكهربائية.
- يمكن تجزئة اللوحة الكهربائية إلى جزئين (الشبكة الكهربائية المنظمة وعدم انقطاع التيار الكهربائي) وتحسب كلوحة كهربائية واحدة .
- اللوحة الكهربائية الفرعية مبروطة من اللوحة الرئيسية للمصرف MDB وهي ذات مصدرين للتغذية: الأول من الشبكة الكهربائية المنظمة القادمة من المنظم الكهربائي الرئيسي ومجموعات التوليد في المبني

الثاني من الشبكة الرئيسية لعدم انقطاع التيار الكهربائي يتم الربط إلى لوحة التحكم المركزية في المبنى

٢. مصدر اللوحة:

- تكون خزانة اللوحة و كافة عناصرها من قواطع و بارات و أكسسوارات ذات مواصفات هندسية عالية من صناعة شركات متخصصة ذات سمعة جيدة مع تحديد بلد الصنع للمونة ومكوناتها .
- على المتعهد أن يتأكد من قياسات المكان الذي سوف تتركب فيه اللوحة بحيث يتم تحديد القياسات النهائية للوحة بشكل يتوافق مع الموقع الذي سوف تتركب فيه .

٣. شروط عامة لتصنيع اللوحة و الغلاف:

- تكون اللوحات مصممة بدرجة حماية لا تقل عن IP31 .
- مكونات اللوحة الرئيسية محددة على المخططات ، ويجب أن تكون اللوحة بأبعاد مناسبة بحيث تتوزع فيها القواطع و وصلات الكبلات و التحكم و الباسبارت و المتممات بشكل مريح مع ترك احتياط في الخزائن بحدود ١٥ % من سعة اللوحة.
- تكون اللوحة على شكل خزانة لها باب شفاف من الأمام وله جوان مانع دخول الغبار و مزودة بقفل و تكون الوجود العلوية و السفلية من الأنواع القابلة للفك . تُركب القوادع و الأجهزة على قواعد معدنية لها أغطية قابلة للفك تبرز منها سواعد القواطع .
- تزود اللوحة ببطاقة اسمية مع مخارجها و مداخلها و تكون هذه البطاقات مصنوعة من مواد مناسبة أو البلاستيك ومكتوب عليها اسم اللوحة و رقم كل مخرج و وظيفته.

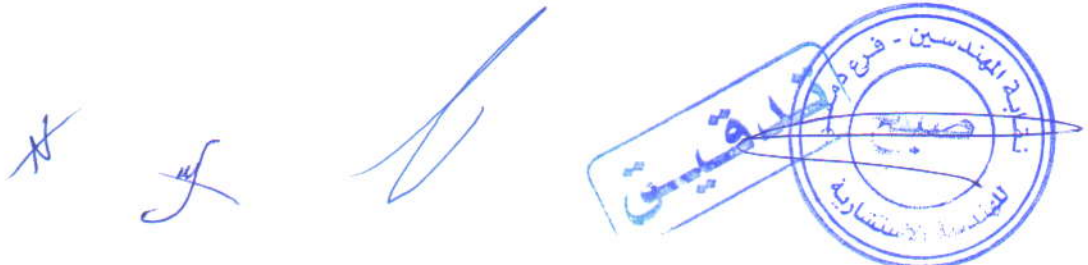
- يجب أن تصمم اللوحة بحيث يكون الوصول لكافة التوصيلات و التجهيزات من الأمام (Front Access).
- ترقم الكابلات الداخلة و الخارجة من اللوحة من طرفيها.
- تجهز اللوحة بمصابيح إشارة حسب ما هو مبين على المخطط كحد أدنى مع المنصهرات اللازمة لحماية هذه المصابيح و تكون المصابيح من الأنواع العالية الجودة.
- تدخل كافة الكبلات الواصلة إليها من الأسفل.

٤. القواطع الآلية المستخدمة في تجهيز اللوحة:

- تقدم القواطع بالعبارات الاسمية و بالأنواع الموضحة على المخططات محسوبة على درجة حرارة محيطية 40°C.
- تستخدم هذه اللوحات بشكل رئيسي لتغذية دارات الإشارة و دارات المآخذ المنتظمة و مأخذ عدم الانقطاع و تغذية التجهيزات الكهربائية .
- تكون معظم القواطع في هذا اللوحات من نوع MCB و الكونكتورات من الأنواع المستخدمة للقيادة.
- تجهز هذه اللوحات وفقاً لمخططاتها الرمزية.
- تكون من النوع الظاهر
- تحتوي اللوحة الكهربائية الفرعية لكل من مصادر التغذية الواصلة إليها (المنظمة و عدم الانقطاع) على قضيب نحاسي ثلاثي الطور بسعة 100A مع بار نحاسي مسبق الصنع متعدد المراتب لوصل نواقل الحيادي و بار مشابه لنواقل الحماية الأرضية.
- يكون تيار القصر للبارات و القواطع لا يقل عن 10 KA r.m.s.
- تكون الوصلات بين البارات عن طريق البراغي (Bolted Connection) و تجهز كل كابلات الوصل بصوصلات كبس.
- اللوحة مدهونة ببودرة ايبوكسي و بالطريقة الحرارية، و بلون كريم أو أي لون آخر تراه الإدارة.
- اللوحة مجهزة من الأسفل فقط بصفيحة منفصلة لدخول الكابلات.
- يكون عمق اللوحة بالعمق المناسب لتركيبها ضمن الجدار و ليظهر باهر الخارجي على مستوى الخارجي للجدار و يركب حامل الكبلات من خلفها إن أمكن ذلك أو بجانبها ليسمى بمرور وتثبيت الكابلات عليه.
- تجهز اللوحة بالسكك و الصفائح الداخلية المعدنية المطلوبة بالزنك كبريادياً لتركيب تجهيزات اللوحة عليها.
- تكون كافة الأجزاء البلاستيكية في اللوحة و خاصة مساند الأجزاء الحية منها من الأنواع ذات الإخماد الذاتي للحريق.
- يركب تحت كل قاطع بطاقة ضمن إطار مرقمة مع واجهة شفافة تدل على رقم الخط الذي يغذيه القاطع مع الوظيفة.

٥. القواطع التفاضلية (RCCB) :

- تستخدم القواطع التفاضلية بشكل عام لحماية الدارات و الأجهزة و المآخذ في الأماكن الرطبة.



- وتكون من الأنواع التي تعمل بالتيار وبحساسية 300mA, 100mA or 30mA حسب ما هو مبين على المخططات.
- تكون من الأنواع التي تتركب في اللوحات الفرعية النهائية (لوحات الإنارة و المآخذ) وقابلة للتركيب على سكة.
- يجب أن تتحمل سعة قصر بحدود 10KA بحيث يكون القاطع التفاضلي و القاطع الصغير MCB موجودين بوحدة واحدة ، أو أن تكون محمية بقاطع منفصل (MCB) سعة قطع 10KA أيضاً.
- درجة الحرارة المحيطة لا تقل عن 40°C
- تخضع القواطع للنورم EN 60.898/EN 61.009 و IEC 1009 .
- عدد مرات القطع و الوصل لا يقل من الناحية الميكانيكية عن 20000 مرة.

٦. متعمات متفرقة:

١- التيليريبتر: Impulse Relay

- يكون التيار هو $I_n = 16A$, $P.f = 0.6$.
- توتر العمل النظامي 220V, التردد 50-60Hz .
- عدد مرات القطع و الوصل لا يقل عن خمسة مرات في الدقيقة.
- ممكن أن يكون بقطب واحد أو قطبين.
- مزود بتماس مساعد يسمح باستخدام كباسات التشغيل المضبوطة.

٢- مصابيح الإشارة المدمجة:

- تتركب على اللوحة الفرعية للإنارة و المآخذ والاستطاعات الصغيرة و تكون من الأنواع المدمجة التي تتركب على سكة و تعمل على توتر 220V, التردد 50-60Hz ، عمر المصباح 100 000 ساعة، استهلاك المصباح 0.3 W.



جدول تحليل الأسعار

الرقم	البيد	الواحدة	الكميات للوأحدة (مجموعة العمل)	سعر الوحدة	الكلية
1	أعمال الحفر مع الترحيل	البيات	1	-	
		عدة وأدوات	1	-	
		يد عاملة	1		
		المجموع			
		هوالك وأرباح ونفقات إدارية			
		سعر واحدة المادة-م³			
		السعر المعتمد ل.س			م³

2	أعمال الردم للوصول إلى المنسوب المطلوب	بقايا مقالع متبقية	1.2	-	
		البيات عدة وأدوات		-	
		ماء	-	-	
		يد عاملة	-		
		المجموع			
		هوالك وأرباح ونفقات إدارية			
		سعر واحدة المادة-م³			
		السعر المعتمد ل.س			م³

3	أعمال تقديم وتنفيذ بيتون نظافة عبار ١٥٠ كغ/م³ مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	اسمنت	كغ	150	
		رمل وحصويات	م³	1.2	
		مواد مستهلكة	-	1	
		ماء	م³	1	
		نقل	-	-	
		عدة وأدوات - البيات	-	-	
		يد عاملة	-	-	
		المجموع			
		هوالك وأرباح ونفقات إدارية			
		سعر واحدة المادة-م³			0
		السعر المعتمد ل.س			م³

4	أعمال تقديم وتنفيذ بيتون أرضيات مبليج تسليج خفيف ٤٠ كغ/م³ عبار ٢٠٠ كغ/م³ مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	اسمنت	كغ	200	
		رمل وحصويات	م³	1.2	
		حديد	كغ	40	

			1.0	-	مواد مسبلكة	
			1	-	ماء	
			1	-	نقل	
			1	-	عدة وأدوات - اليات	
			1	-	يد عاملة	
					المجموع	
					هوالك وأرباح ونفقات ادارية	
					سعر واحدة المادة ٣م	
	٣م	السعر المعتمد ل.س				

5	أعمال تقسيم وتنفيذ بيتون مسلح للبيكل عيار ٢٥٠ كغ/م٣ مسلح حسب المخططات المرفقة. مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية		كغ	350	اسمنت	
			٣م	1.2	رمل وحصويات	
			-	90	حديد تسليح	
				1	مسامير + شريط تربيط امواد مسبلكة	
			-	1	ماء	
			-	1	نقل	
			-	1	عدة وأدوات - اليات	
			-	1	يد عاملة	
					المجموع	
					هوالك وأرباح ونفقات ادارية	
					سعر واحدة المادة ٣م	
	٣م	السعر المعتمد ل.س				

6	أعمال تقديم وتنفيذ بيتون اسفندال عيار ١٥٠ كغ/م٣ مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية		كغ	150	اسمنت	
			٣م	1.2	رمل وحصويات	
			-	1	مواد مسبلكة	
			٣م	1	ماء	
			-	-	نقل	
			-	-	عدة وأدوات - اليات	
			-	-	يد عاملة	
					المجموع	
					هوالك وأرباح ونفقات ادارية	
					سعر واحدة المادة ٣م	
	٣م	السعر المعتمد ل.س				

7	أعمال تقديم وتنفيذ بلوك هوردي لرؤم بلاطة السقف حسب الأبعاد الموضحة في المخططات مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	البلوك	م ³	1			
		نقل اعدة وأدوات + أليات	-	1			
		يد عاملة	-	1			
		المجموع					
		هوالك وأرباح ونفقات ادارية					
		سعر واحدة المادة م ³					
		السعر المعتمد ل.س	م ³				

8	تقديم وتركيب بلوك مختلف القياسات عيار ٢٠٠ كغ / م ³ والمونة عيار ٢٥٠ كغ / م ³ وحسب دفتر الشروط الفنية .	البلوك	عدد	1			
		اسمنت	كغ	35			
		رمل	م ³	0.12			
		ماء	-	1			
		نقل +عدة وأدوات + أليات	-	1			
		يد عاملة	-	1			
		المجموع					
		هوالك وأرباح ونفقات ادارية					
		سعر واحدة المادة م ³					
		السعر المعتمد ل.س	م ³				

9	أعمال توريد وتركيب (حجر رحيباني) لرؤم الإكساء الخارجي مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	حجر	-	1			
		اسمنت	كغ	5			
		رمل	-	0.03			
		مواد متفرقة لازمة	-	1			
		ماء	-	1			
		نقل	-	1			
		أليات عدة وأدوات	-	1			
		يد عاملة	-	1			
		المجموع					
		هوالك وأرباح ونفقات ادارية					
		سعر واحدة المادة م ³					
		السعر المعتمد ل.س	م ²				

10	أعمال طبينة اسمنتية داخلية ثلاثة وجودة على القدة والودع عيار ٣٠٠ كغ / م ^٣ وحسب دفتر الشروط الفنية	اسمنت	كغ	9			
		رمل	م ^٣	0.03			
		ماء	-	1			
		مواد متفرقة لازمة	-	1			
		نقل	-	1			
		عدة وأدوات - أليات	-	1			
		يد عاملة	-	1			
		المجموع					
		هوالك وأرباح ونفقات إدارية					
		سعر واحدة المادة م ^٢					
		السعر المعتمد ل.س			٢م		

11	أعمال العزل المائي مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	تنظيف السطح	م ^٢	1			
		طلاء بيتوني غازل	م ^٢	1			
		رقائق بولي إيثيلين سماكة ١٥٠ ميكرون	م ^٢	1			
		بيتون رغوي	م ^٢	1			
		مدة اسمنت فوقه	م ^٢	1			
		طبقة أساس بيتوميني	م ^٢	1			
		طبقة أولى من رقائق بيتومينية مساحة ٣ مم	م ^٢	1			
		طبقة ثانية من رقائق بيتومينية مساحة ٤ مم	م ^٢	1			
		رقائق محل النعلاات من الرقائق المحمية بالازدوار ارتفاع ٢٠	-	1			
		شرائح الألمنيوم ٢*٨٠ مم لتغطية رقائق النعلاات	-	1			
		مادة املاء لشرائح الألمنيوم من الأعلى ذات أساس بولي بوريثاني	-	1			
		طبقة حماية من نسج البوليستر	م ^٢	1			
		مواد متنوعة لازمة للتنفيذ	م ^٢	1			
		نقل	-	1			
		عدة وأدوات وآليات	-	1			
		يد عاملة	-	1			
		مجموع الاعمال					
		هوالك وأرباح ونفقات إدارية					
		سعر واحدة المادة م ^٢	ل.س				
		السعر المعتمد ل.س			٢م		

12	أعمال العزل الحراري مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	الواح بولي ستيرين	م ^٢	1			
		مادة لاصقة للالواح	م ^٢	1			
		مسامير خاصة لتثبيت الالواح	م ^٢	1			
		طلاء من مادة اسمنتية خاصة من الشركة الصانعة	م ^٢	1			
		مواد متنوعة لازمة للتنفيذ	-	1			
		نقل	-	1			
		عدة وأليات	-	1			
		يد عاملة	-	1			
		مجموع الأعمال					
		هوالك وأرباح ونفقات إدارية					
		سعر واحدة المادة م ^٢					
		السعر المعتمد ل.س	م ^٢				

13	أعمال تقديم وتنفيذ غرائيت أرضيات (صناعي) مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	غرائيت	م ^٢	1			
		أسمنت	كغ	10			
		رمل	م ^٣	0.03			
		مواد لازمة للتنفيذ	-	1			
		ماء	-	1			
		نقل	-	1			
		أليات عدة وأدوات	-	1			
		يد عاملة	-	1			
		المجموع					
		هوالك وأرباح ونفقات إدارية					
		سعر واحدة المادة م ^٢					
		السعر المعتمد ل.س	م ^٢				

14	أعمال تقديم وتركيب نغلة غرائيت من نفس نوع الغرائيت المستخدم في أعمال البلاط سماكة ١.٥ سم ارتفاع ١٠ سم مع الحونة مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	نغلة غرائيت	م.م.ط	1			
		أسمنت	كغ	1			
		رمل	م ^٣	0.01			
		مواد لازمة للتنفيذ	-	1			
		ماء	-	1			
		نقل	-	1			
		أليات عدة وأدوات	-	1			
		يد عاملة	-	1			
		المجموع					
		هوالك وأرباح ونفقات إدارية					
		سعر واحدة المادة م.م.ط					
		السعر المعتمد ل.س	م.م.ط				

15	أعمال تقديم وتنفيذ وتركيب سقف مستعار مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	ثمن مواد	م ٢	1		
		نقل + أدوات وعدد واليات	-	1		
		يد عامية	-	1		
		المجموع				
		هوالك وأرباح ونفقات ادارية				
		سعر واحدة المادة م ٢				
		السعر المعتمد ل.س	م ٢			

16	أعمال تقديم وتنفيذ دهان مع كل مايلزم مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	ثمن مواد	م ٢	1		
		نقل + أدوات وعدد واليات	-	1		
		يد عامية	-	1		
		المجموع				
		هوالك وأرباح ونفقات ادارية				
		سعر واحدة المادة م ٢				
		السعر المعتمد ل.س	م ٢			

17	أعمال تقديم وتنفيذ واجهات المنيوم مستمرة مع زجاج مقاوم للتناثر (Curtain wall) مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	ثمن مواد	م ٢	1		
		نقل + أدوات وعدد واليات	-	1		
		يد عامية	-	1		
		المجموع				
		هوالك وأرباح ونفقات ادارية				
		سعر واحدة المادة م ٢				
		السعر المعتمد ل.س	م ٢			

18	أعمال تقديم وتركيب أبواب سحاب رئيسية متحركة كهربائياً بالاشعة من الزجاج المقاوم للرصاص مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	ثمن مواد	-	1		
		نقل	-	1		
		أدوات وعدد واليات		1		
		يد عامية	-	1		
		المجموع				
		هوالك وأرباح ونفقات ادارية				
		سعر واحدة المادة عدد				
		السعر المعتمد ل.س	عدد			

19	أعمال تقديم وتركيب قسطن PVC مخفي قطر ٧٥ مم مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية.	مواد	م.ط.	1		
		نقل + أدوات وأدوات	-	1		
		يد عاملة	-	1		
		المجموع				
		هوالك وأرباح ونفقات إدارية				
		سعر واحدة المادة م.ط.				
		السعر المعتمد ل.س.	م.ط.			

20	أعمال تقديم وتركيب مجارية حديد من الصاج المزنيق سماكة ٣ مم بابعاد (١٠*١٠) سم مع التثبيت مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية.	ثمن مواد	-	1		
		نقل + أدوات وعدد واليات	-	1		
		يد عاملة	-	1		
		المجموع				
		هوالك وأرباح ونفقات إدارية				
		سعر واحدة المادة م.ط.				
		السعر المعتمد ل.س.	م.ط.			

21	تقديم وتنفيذ أعمال تحويل السور المعدني الخارجي إلى باب جدار انومانيكي مع كل ما يلزم.	حديد	كغ	175		
		المحرك	-	1		
		اكسسوارات ومواد متفرقة لازمة للتثبيت	-	1		
		مواد كهربائية	-	1		
		دهان	-	1		
		نقل	-	1		
		عدة وآليات	-	1		
		يد عاملة	-	1		
		مجموع الأعمال				
		هوالك وأرباح ونفقات إدارية				
		سعر واحدة المادة مقطوع				
		السعر المعتمد ل.س.	مقطوع			

22	أعمال تقديم وتركيب سور معدني جديد مع كل ما يلزم.	ثمن مواد	-	1		
		نقل + أدوات وعدد واليات	-	1		
		يد عاملة	-	1		
		المجموع				
		هوالك وأرباح ونفقات إدارية				
		سعر واحدة المادة م.ط.				
		السعر المعتمد ل.س.	م			

			1	-	نقل + أدوات وعدد واليات	أعمال نقل المحرس مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروحة الفنية	23
			1	-	يد عاملة		
					المجموع		
					هوائك وأرباح وغقات ادارية		
					سعر واحدة المادة ...مقطوع		
	مقطوع	السعر المعتمد لـ س					

جدول تحليل الأسعار الأعمال الكهربائية

الرقم	البند	الواحدة	الكميات للواحدة (مجموعة العمل)	سعر الوحدة	الكلفة
1	تقديم وتركيب وتوصيل نقطة ضوئية مع كل ما يلزم.	عدد	1		
	نقل + أدوات وعدد وأليات	-	1		
	يد عاملة	-	1		
	المجموع				
	هوالك وأرباح ونفقات ادارية				
	سعر واحدة المادة عدد				
	السعر المعتمد ل.س	عدد			20,000

2	تقديم وتركيب وتوصيل نقطة تغذية بموديل مزدوج بمأخذين للتغذية المنظمة مع كل ما يلزم	عدد	1		
	نقل + أدوات وعدد وأليات	-	1		
	يد عاملة	-	1		
	المجموع				
	هوالك وأرباح ونفقات ادارية				
	سعر واحدة المادة عدد				
	السعر المعتمد ل.س	عدد			

3	تقديم وتركيب وتوصيل نقطة تغذية بموديل مزدوج بمأخذين للتغذية UPS مع كل ما يلزم.	عدد	1		
	نقل + أدوات وعدد وأليات	-	1		
	يد عاملة	-	1		
	المجموع				
	هوالك وأرباح ونفقات ادارية				
	سعر واحدة المادة عدد				
	السعر المعتمد ل.س	عدد			

4	تقديم وتركيب وتوصيل نقطة تغذية ثلاثية الطور مع كل ما يلزم.	عدد	1		
	نقل + أدوات وعدد وأليات	-	1		
	يد عاملة	-	1		
	المجموع				
	هوالك وأرباح ونفقات ادارية				
	سعر واحدة المادة عدد				
	السعر المعتمد ل.س	عدد			

5	تقديم وتركيب وتوصيل نقطة تغذية عامة أحادية الطور مع كل ما يلزم.	ثمن مواد	عدد	1			
		نقل + أدوات وعدد واليات	-	1			
		يد عاملة	-	1			
		المجموع					
		هوالك وأرباح ونفقات ادارية					
		سعر واحدة المادة عدد					
		السعر المعتمد ل.س	عدد				

6	تقديم وتركيب وتوصيل نقطة تسوديل مزدوج بمأخذين للتياتف والمعلوماتية مع كل ما يلزم.	ثمن مواد	عدد	1			
		نقل + أدوات وعدد واليات	-	1			
		يد عاملة	-	1			
		المجموع					
		هوالك وأرباح ونفقات ادارية					
		سعر واحدة المادة عدد					
		السعر المعتمد ل.س	عدد				

7	تقديم وتنفيذ كابل مقطع ١٠*٥ مم ² مع كل ما يلزم.	ثمن مواد	م.ط	1			
		نقل + أدوات وعدد واليات	-	1			
		يد عاملة	-	1			
		المجموع					
		هوالك وأرباح ونفقات ادارية					
		سعر واحدة المادة م.ط					
		السعر المعتمد ل.س	م.ط				

8	تقديم وتنفيذ كابل مقطع ١٦*٥ مم ² مع كل ما يلزم.	ثمن مواد	م.ط	1			
		نقل + أدوات وعدد واليات	-	1			
		يد عاملة	-	1			
		المجموع					
		هوالك وأرباح ونفقات ادارية					
		سعر واحدة المادة م.ط					
		السعر المعتمد ل.س	م.ط				

9	تقديم وتنفيذ FTP Cable Outdoor (Cat 6) مع كل ما يلزم.	ثمن مواد	م.ط	1			
		نقل + أدوات وعدد واليات	-	1			
		يد عاملة	-	1			
		المجموع					
		هوالك وأرباح ونفقات ادارية					
		سعر واحدة المادة م.ط					
		السعر المعتمد ل.س	م.ط				

10	تقديم وتنفيذ قياس ٧٥*٢٠ سم مع غطاء مع كل ما يلزم.	ثمن مواد	م ط	1			
		نقل + أدوات وعدد وآليات	-	1			
		يد عاملة	-	1			
		المجموع					
		هوالك وأرباح ونفقات ادارية					
		سعر واحدة المادة م ط					
		السعر المعتمد ل.س	م.ط				

11	تقديم وتنفيذ قطع ٤٠*٧٥ سم مع كل ما يلزم.	ثمن مواد	م ط	1			
		نقل + أدوات وعدد وآليات	-	1			
		يد عاملة	-	1			
		المجموع					
		هوالك وأرباح ونفقات ادارية					
		سعر واحدة المادة م ط					
		السعر المعتمد ل.س	م.ط				

12	تقديم وتنفيذ صاعد مع كل ما يلزم.	ثمن مواد	-	1			
		نقل + أدوات وعدد وآليات	-	1			
		يد عاملة	-	1			
		المجموع					
		هوالك وأرباح ونفقات ادارية					
		سعر واحدة المادة مقطوع					
		السعر المعتمد ل.س	مقطوع				

13	تقديم وتنفيذ تقديم جهاز اشارة مع كل ما يلزم	ثمن مواد	عدد	1			
		نقل + أدوات وعدد وآليات	-	1			
		يد عاملة	-	1			
		المجموع					
		هوالك وأرباح ونفقات ادارية					
		سعر واحدة المادة عدد					
		السعر المعتمد ل.س	عدد				

14	تقديم وتركيب وتوصيل لوحة التوصيل الفرعية (PANEL) REF:00UP1ENTRANCE+00SP1 (ENTRANCE) مع كل ما يلزم	ثمن مواد	عدد	1			
		نقل + أدوات وعدد وآليات	-	1			
		يد عاملة	-	1			
		المجموع					
		هوالك وأرباح ونفقات ادارية					
		سعر واحدة المادة عدد					
		السعر المعتمد ل.س	عدد				

15	تقديم وتركيب والتوصيل مع اللوحة الرئيسية مع كل ما يلزم.	ثمن مواد	عدد	1			
		نقل + أدوات وعدد وآليات	-	1			
		يد عاملة	-	1			
		المجموع					
		هوالك وأرباح ونفقات ادارية					
		سعر واحدة المادة عدد					
		السعر المعتمد ل.س		عدد			

16	تقديم وتنفيذ حسان مزدوج (حراري دخاني) مع كل ما يلزم	ثمن مواد	عدد	1			
		نقل + أدوات وعدد وآليات	-	1			
		يد عاملة	-	1			
		المجموع					
		هوالك وأرباح ونفقات ادارية					
		سعر واحدة المادة عدد					
		السعر المعتمد ل.س		عدد			

17	تقديم وتركيب وتوصيل نقطة ائذار عن الحريق مع كل ما يلزم.	ثمن مواد	عدد	1			
		نقل + أدوات وعدد وآليات	-	1			
		يد عاملة	-	1			
		المجموع					
		هوالك وأرباح ونفقات ادارية					
		سعر واحدة المادة عدد					
		السعر المعتمد ل.س		عدد			

التاريخ: ٢٠٢٢/١١/٣١

اسم المشروع: غرف دخول أمنية لمباني مصرف سورية المركزي- فرع حلب
مالك المشروع: مصرف سورية المركزي- الجمهورية العربية السورية

(الكشف التقديري) للأعمال الإنشائية والعمارة

الرقم	وصف الأعمال	الوحدة	الكمية	السعر الافراضي	السعر الاجمالي
١	أعمال الحفر مع الترحيل	م ^٣	٦٥		
٢	أعمال الردم للوصول إلى المنسوب المطلوب	م ^٣	٥٥		
٣	أعمال تقديم وتنفيذ بيتون نظافة عيار ١٥٠ كغ/م ^٣ مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	م ^٣	٣		
٤	أعمال تقديم وتنفيذ بيتون أرضيات مسلح تسليح خفيف ٤٠ كغ/م ^٣ عيار ٢٠٠ كغ/م ^٣ مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	م ^٣	٧		
٥	أعمال تقديم وتنفيذ بيتون مسلح للهيكل عيار ٣٥٠ كغ/م ^٣ مسلح حسب المخططات المرفقة . مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	م ^٣	٣٠		
٦	أعمال تقديم وتنفيذ بيتون استبدال عيار ١٥٠ كغ/م ^٣ مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	م ^٣	١٠		
٧	أعمال تقديم وتنفيذ بلوك هوردي لزوم بلاطة السقف حسب الأبعاد الموضحة في المخططات . مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	م ^٣	٦		
٨	تقديم وتركيب بلوك مختلف القياسات عيار ٢٠٠ كغ/م ^٣ والمونة عيار ٢٥٠ كغ/م ^٣ وحسب دفتر الشروط الفنية .	م ^٣	٢٠		
٩	أعمال توريد وتركيب (حجر رحياني) لزوم الإكساء الخارجي (جدران وأسقف) مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	م ^٢	٨٥		
١٠	أعمال طينة اسمنتية ثلاثة وجوه على الودع والقدة عيار ٣٠٠ كغ/م ^٣ وحسب دفتر الشروط الفنية	م ^٢	٥٥		
١١	أعمال العزل المائي مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	م ^٢	٣٠		
١٢	أعمال العزل الحراري مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	م ^٢	٥٥		
١٣	أعمال تقديم وتنفيذ غرانيت أرضيات (صناعي) مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	م ^٢	٣٠		
١٤	أعمال تقديم وتركيب نعلة غرانيت من نفس نوع الغرانيت المستخدم في أعمال البلاط سماكة ١,٥ سم ارتفاع ١٠ سم مع المونة مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	م.ط	١٧		

تدقيق
للمهندسة الاستشارية
هندسة المهندسين
صبيح

١٥	أعمال تقديم وتركيب سقف مستعار مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية	٢ م	٣.		
١٦	أعمال تقديم وتنفيذ دهان مع كل مايلزم مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية وحسب دفتر الشروط الفنية .	٢ م	٥٥		
١٧	أعمال تقديم وتنفيذ واجهات ألومنيوم مستمرة مع زجاج مقاوم للتناثر (Curtain wall) مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية .	٢ م	٣.		
١٨	أعمال تقديم وتركيب أبواب سحب رئيسية متحركة كهربائياً بالأشعة من الزجاج المقاوم للرصاص مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية .	عدد	٢		
١٩	أعمال تقديم وتركيب قسطل PVC مخفي قطر ٧٥ مم مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية .	م.ط	١٠		
٢٠	أعمال تقديم وتركيب مجرابة حديد من الصاج المزيبق سماكة ٣ مم بأبعاد (١٠*١٠) سم مع التثبيت مع كل مايلزم وحسب دفتر الشروط الفنية .	م.ط	١٥		
٢١	تقديم وتنفيذ أعمال تحويل السور المعدني الخارجي إلى باب جرار اتوماتيكي مع كل ما يلزم.	مقطوع	١		
٢٢	أعمال تقديم وتركيب سور معدني جديد مع كل ما يلزم.	٢ م	٣.		
٢٣	أعمال نقل المحرس	مقطوع	١		



١٥

١٥

١٥

جدول الكميات للأعمال الكهربائية- فرع .تليد.

الرقم	وصف الأعمال	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي	السعر الإجمالي
١	تقديم وتركيب وتوصيل نقطة ضوئية	عدد	١٢		
١-٢	تقديم وتركيب وتوصيل نقطة تغذية بموديول مزدوج بمأخذين للتغذية المنظمة	عدد	٤		
٢-٢	تقديم وتركيب وتوصيل نقطة تغذية بموديول مزدوج بمأخذين للتغذية UPS	عدد	٤		
٣-٢	تقديم وتركيب وتوصيل نقطة تغذية ثلاثية الطور	عدد	٣		
٤-٢	تقديم وتركيب وتوصيل نقطة تغذية عامة أحادية الطور	عدد	٨		
٥-٢	تقديم وتركيب وتوصيل نقطة بموديول مزدوج بمأخذين للهاتف والمعلوماتية	عدد	٣		
١-٣ ١	كابل مقطع 5x10 mm ²	م.ط	٢٠٠		
١-٣ ٢	كابل مقطع 5x16 mm ²	م.ط	٢٠٠		
٢-٣	FTP Cable Outdoor (Cat 6)	م.ط	٦٥		
٣-٣ ١	قياس 20x7.5 Cm مع غطاء	م.ط	٦٥		
٣-٣ ٢	قطع ٧.٥*٤٠ cm	م.ط	٣		
٤-٣	صاعد	مقطوع	١		
٤	تقديم جهاز إنارة	عدد	٦		
١-٥	تقديم وتركيب وتوصيل لوحة التوزيع الفرعية PANEL REF:00UP1Entrance + 00SP1Entrance	عدد	١		
٢-٥	تقديم وتركيب والتوصيل مع اللوحة الرئيسية	عدد	٢		
١-٦	حساس مزدوج (حراري دخاني)	عدد	١		
٢-٦	تقديم وتركيب وتوصيل نقطة إنذار عن الحريق	عدد	١		
المجموع					



سورية مصرف
المركزي

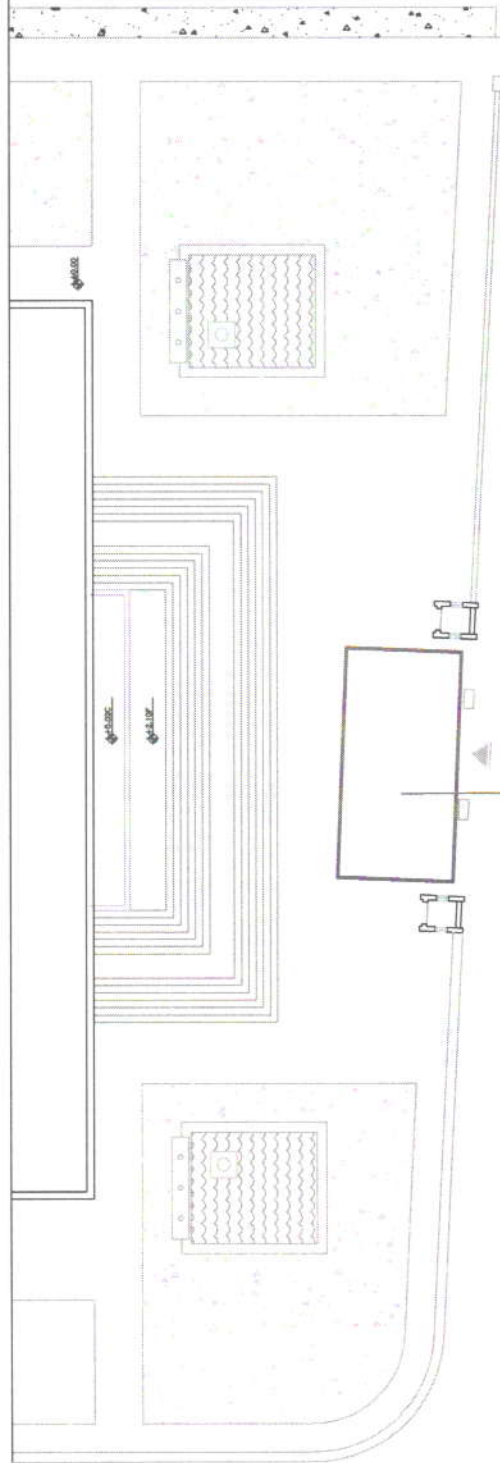
غرفة أمنة
الحزب

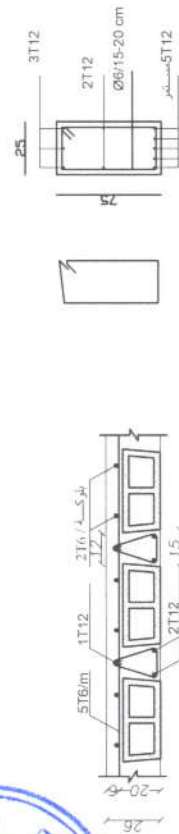
مخطط يوضح
موقع الغرفة
الامنية المقترح



تدقيق

موقع الغرفة
الامنية المقترح





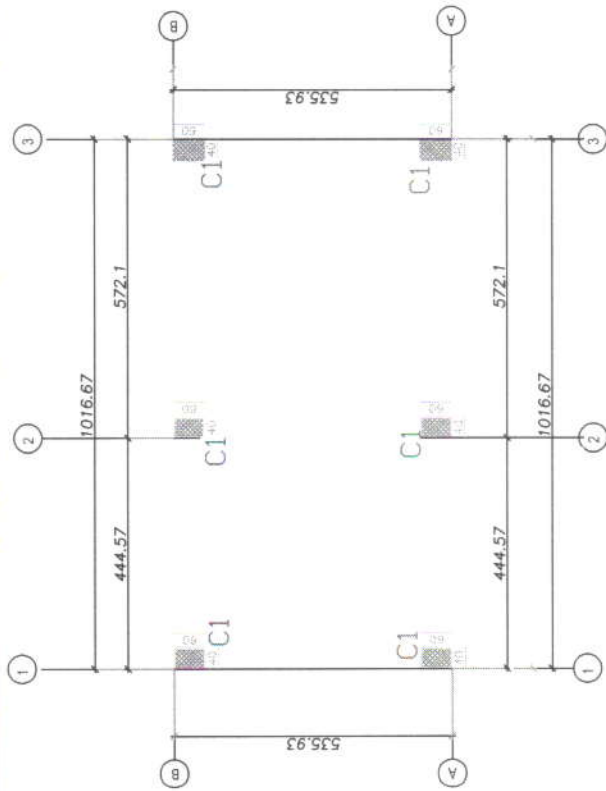
مقطع عرضي في العصب
1/25 مقياس

حقائق

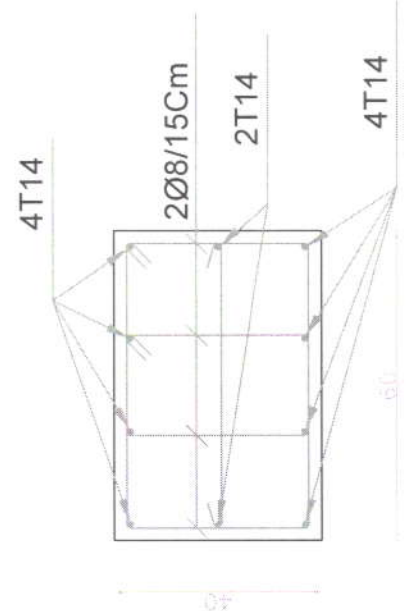
فصل في بيان ما ينبغي من التوكل

المركزية
مصرف سورية

تسليح العايق كسايح مسندي



جدول تسليح الأعمدة				رمز العمود
الأسطواني	الأسطواني	العرض	الطول	
وسط العمود	أعلى وأسفل العمود			
2Ø8/20Cm	2Ø8/15Cm	40	60	C1



C1
SCALE 1/10

مسقط محاور الأعمدة

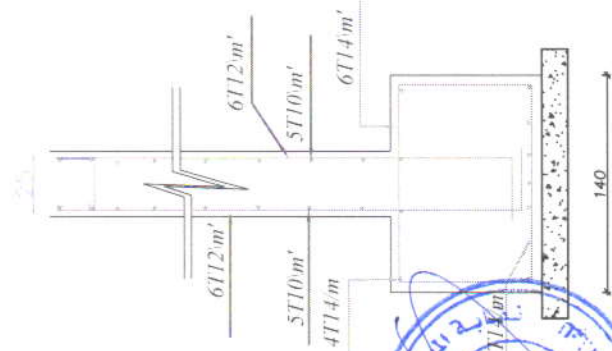
فرع حلب

مصرف سورية المركزي

تدقيق



- 1- صممت الأعمدة لحمولة طابق
- 2- يستخدم حديد التسليح الرئيسي من النوع العالي المقاومة $F_y = 4000 \text{ kg/cm}^2$
- 3- يستخدم لتسليح الأساور حديد أملس عادي (إجهاد السيلان) $F_y = 2400 \text{ kg/cm}^2$
- 4- ينفذ البيتون المسلح من عيار (350 kg/m^3)
- 5- لا تقل المقاومة الاسطوانية المميزة للبيتون قطر 15 ارتفاع 30 عن $(F_c = 200 \text{ kg/cm}^2)$
- 6- يتم صب الأعمدة إلى المناسيب المطلوب فيكون سطح الصب مستوياً وخشواً ونظيفاً ولا يسمح بترسيب السطح عند صب الأعمدة
- 7- تنفذ الأساور بالعدد الوارد في جدول التسليح ولا يجوز تخفيف العدد
- 8- يتم تكثيف الأساور عند قاعدة ورأس العمود حسب الجداول والنصيبات الإنشائية العامة كما يتم تكثيف الأناري في مناطق وصل حديد التسليح الشاقولي إذا لم يكن في أسفل العمود
- 9- يعتمد طول التثبيت للوصل قضبان التسليح الشاقولية حسب تعليمات الكود العربي السوري تبعاً للقطر
- 10- تعتمد كافة الملاحظات الإنشائية الخاصة بالأعمدة من لوحة التفصيلات الإنشائية العامة
- 11- يتم إنهاء حديد التسليح الشاقولي للأعمدة مع الأسقف حسب لوحة التفصيلات الإنشائية العامة



Technical drawing of a rectangular plate. The drawing shows two views: a front view and a side view. The front view is a rectangle with dimensions 4T14 (width) and 4T15 (height). The side view is a rectangle with dimensions 4T16 (width) and 4T15 (height). The drawing is labeled with '4T14', '4T15', and '4T16'.

G2
SCALE 1/20

1/20

الاساس

ق

المركزية
مصرف سورية

- 1- صممت القواعد لحولة طابق واحد
- 2- يستخدم حديد التسليح الرئيسي من النوع العالي المقومة $(F_y = 4000 \text{ kg/cm}^2)$
- 3- يستخدم تسليح الأسوار حديد أمس عادي (إجهاد السيولان $(F_y = 2400 \text{ kg/cm}^2)$)
- 4- ينفذ البيوتون المسلح من عيار (350 kg/m^3)
- 5- لا تقل المقومة الاسطوانية المميزة للبيوتون قطر 15 ارتفاع 30 عن $(F_c = 200 \text{ kg/cm}^2)$
- 6- ينفذ بيوتون نفاثة عيار (150 kg/m^3) وبسمكة دنيا 10 cm ويزون 10 cm عن القواعد
- 7- إجهاد التربة المسموح به (3 kg/cm^2)
- 8- تردد طبقة التغطية للقواعد بـ 5 cm
- 9- لا يسمح بحصب القواعد قبل الختم عن الحفرينات من قبل مهائس التربة المعتمد وأخذ موافقته على الصنب
- 10- لا يسمح بتسوية أرضية الحفرينات بمواد الرتم بل يتم ذلك بواسطة بيوتون النفاثة حصراً
- 11- تنفذ الأساسات بحيث يكون سطحها العلوي بمستوي واحد

- 17- تؤخذ بعين الاعتبار الملاحظات الإنشائية الواردة في مخطط التفصّل العالمية
- 16- يتمّ دهن كفاية القواعد والأساسات بمعازل إسمنتي مسائي قبل
- 15- إبراغ أن تكون جور التفصّل الداخلية والخارجية بمعدّة من قيرّتم لحظ لسراغ 10cm تحت الشبناجات
- 14- إذا اقتضت الضرورة صب الشبناجات بمستوي الأساسات يسمح بالنكسّز مسبقاً لتأمين هذه الفتحات
- 13- يتمّ لحظ كفاية فتحات التمدّدات في الشبناجات والجدران ولا
- 12- تتفكّ الشبناجات فوق الأساسات ، على أن يتمّ لحظ تشابريك
- واحد

21

مصرف
سوري
المرکزي

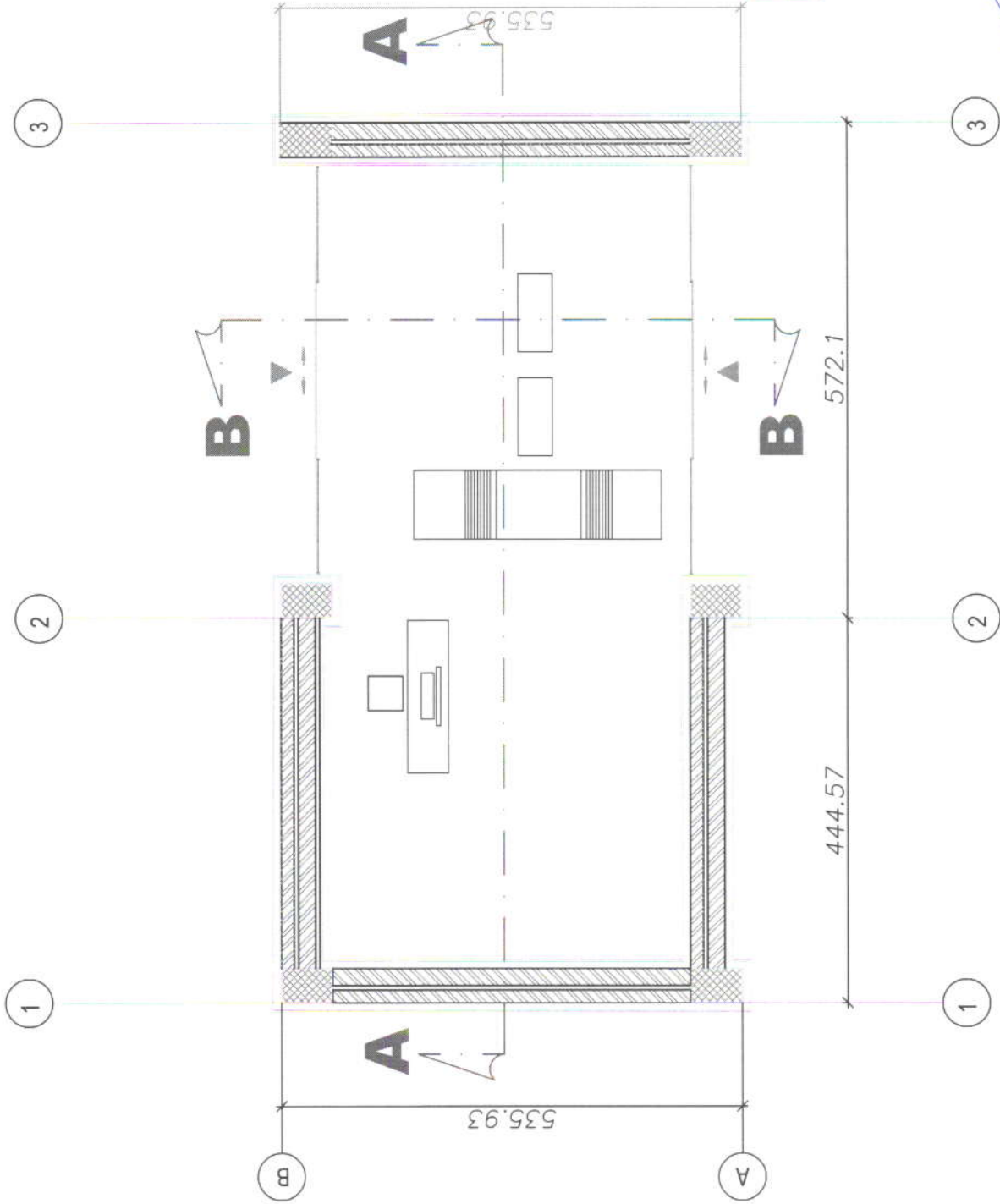
غرفة
آمنية
لفرع حلب

مخطط
يوضح
الجملة
الانشائية

تدقيق



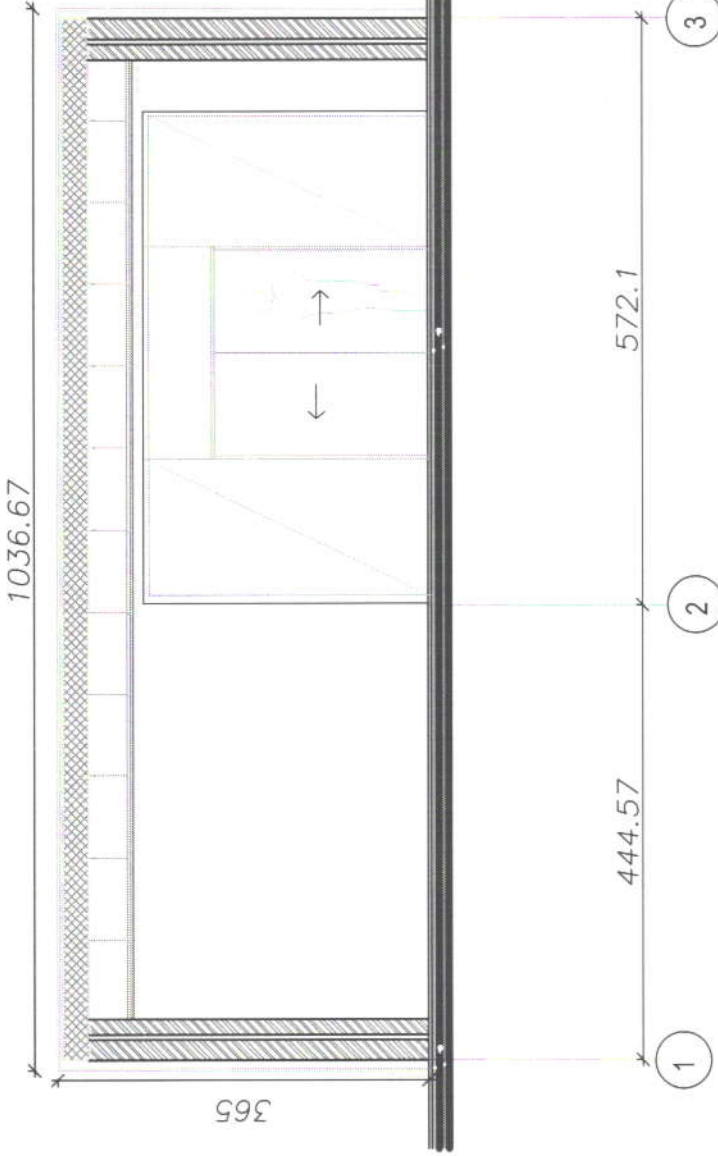
مخطط يوضح الجملة الانشائية



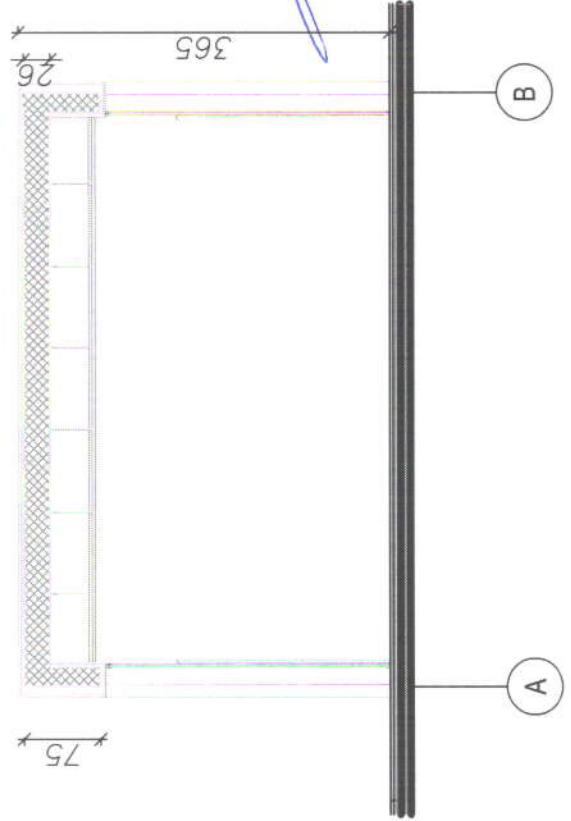
مصرف سورية
المركزي

غرفة أمين
لغرض حلب

مخطط يوضح
المقاطع



section AA



section BB



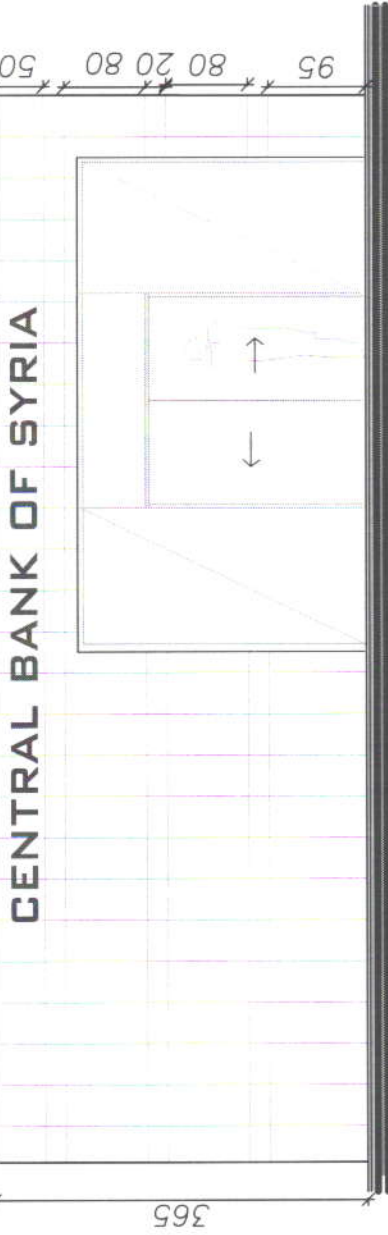
مصرف سورية
المركزي

غرفة أمين
الفرع حلب

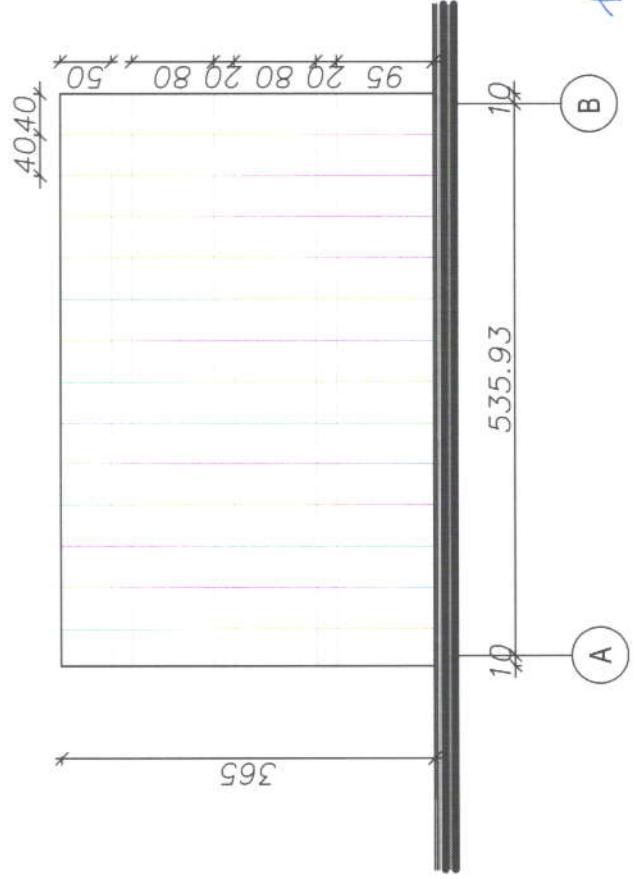
مخطط يوضح
الواجهات



تدقيق



elevation aa

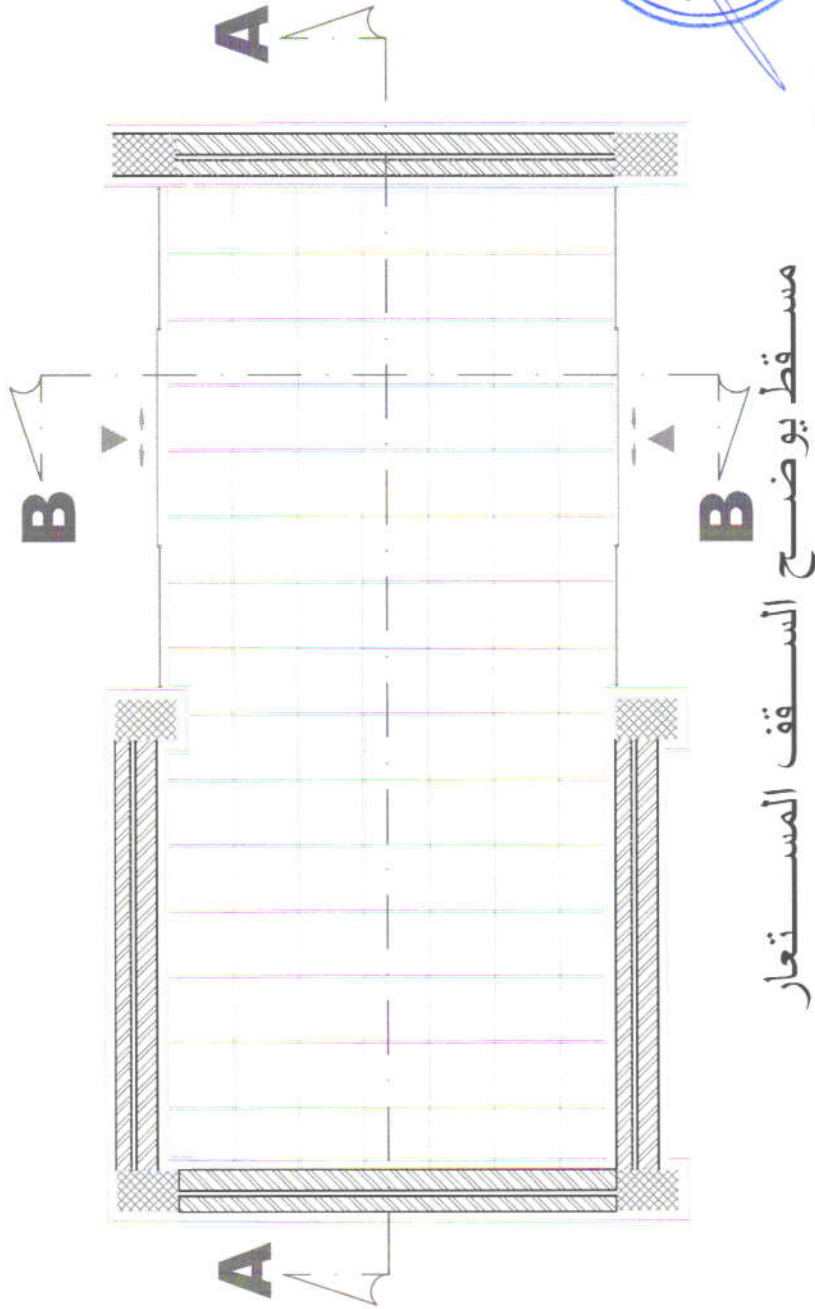


elevation bb

مصرف سورية
المركزي

غرفة أمين
لفري حلب

مخطط يوضح
السقف
المستعار

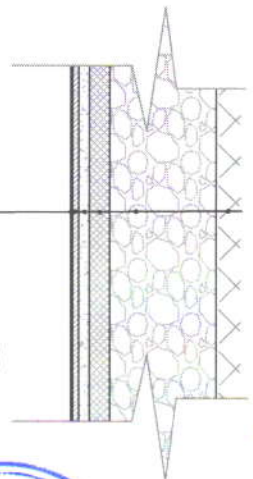
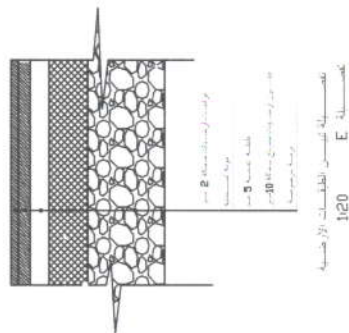


تدقيق

Handwritten signature and initials in blue ink.

لغزج حلب
عزفة أمينة

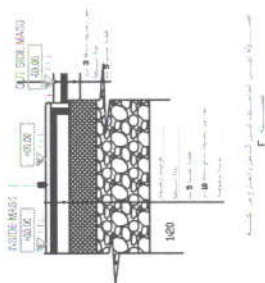
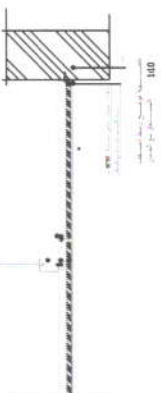
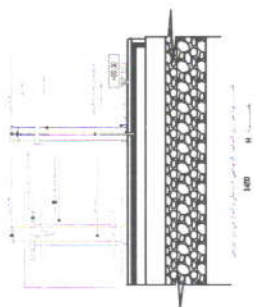
المركزية
مصرف سورية



الدرجة الطبيعية
تربة حمضية
ميتة، رطبات ملوحة
طبعة عديدة ١٣٥٠
هوية الحسية
ميتة، رطبات، كم



٤٤



لغز حلب
غرفة آمنية

الكهربائية
الدراسة



قبرستان

