



المؤسسة العربية للإعلان

- اسم الجهة المعلن: المصرف التجاري السوري - الإدارة العامة.
- نوع الإعلان: طلب عروض - للمرة الثالثة.
- نص الإعلان: إكماء وتحفيز مكتب صحابا.
- آخر موعد لاستلام العروض: حتى نهاية اليوم الرجعي من يوم **الثلاثاء الموافق ٢٤ / ١٠ / ٢٢** م في ديوان الإدارة العامة للمصرف التجاري السوري.
- التأمينات المؤقتة: 13,000,000 ل.س فقط ثلاثة عشر مليون ليرة سورية لا غير.
- التأمينات النهائية: 10% من قيمة العقد.
- يجب أن يكون العارض مصنفاً وفق نظام التصنيف النافذ (بالقنية الثانية أو الثالثة) واحترازه (مقابل بناء).
- مدة التنفيذ: يجب على العارض ذكر مدة تنفيذ المشروع على أن لا تتجاوز 120/ يوم مائة وعشرون يوماً كحد أقصى، تبدأ من اليوم التالي لاستلام المعهد أمر المباشرة الخططي أو موقع العمل (موجب خضر استلام أصولي) أيهما أبعد.
- مدة ارتباط العارض بعرضه: 120/ يوماً فقط مائة وعشرون يوماً من تاريخ التهاء تقديم العروض.
- مدة ارتباط العارض المرشح: 60/ يوم فقط ستون يوماً من اليوم التالي لبلوغه إجازة التعميد عليه حصرياً وبما يتوافق مع المادة 32/ من القانون رقم 51/ لعام 2004.
- خرامة الناخير: 0.001/ فقط واحد بالآلاف عن كل يوم تأخير على الأزيد عن 20% من القيمة الإجمالية للعقد.
- يخضع هذا الإعلان لاحكام نظام العقود الصادر بالقانون رقم 51/ تاريخ 9/12/2004 والقانون رقم 60/ تاريخ 30/12/2004 الناظم لضريبة دخل الأرباح الحقيقة والروابط والأجر.
- على الراغبين الاشتراك بهذا الإعلان الحضور إلى - ساحة يوسف العظمة - مبنى الإدارة العامة للمصرف التجاري السوري بدمشق - مديرية الشؤون المالية - وذلك للحصول على دفاتر الشروط الخاصة الفنية والمالية والحقوقية لقاء مبلغ وقدره 260,000 ل.س فقط مائتان وستون ألف ليرة سورية لا غير.
- للإطلاع على دفاتر الشروط الخاصة (الفنية والمالية والحقوقية) يمكنكم زيارة الموقع الإلكتروني للمصرف التجاري السوري (. <https://www.cbs-bank.sy>)

المدير العام
الدكتور علي يوسف



نسخة

- وجهاً للإعلانات في مبنى مديرية العامة.
- وجهاً للإعلانات في جميع فروع المصرف بدمشق وأدمنتان.

المصرف التجاري السوري
المديرية العامة

مديرية الشؤون المالية

الرقم : ص/ 1/011090/2945
التاريخ : 2021/04/13

دفتر الشروط الخاصة لمشروع اكساء وتجهيز مكتب صحنايا



الغاية من المشروع ومدة التنفيذ

يرغب المصرف التجاري السوري تنفيذ مشروع اكساء وتجهيز مكتب
صحنايا على أن تكون مدة تنفيذ المشروع
٤ / شهر (١٢٠) يوماً

تصنيف المقاول

مع ملاحظة أن المقاول الذي يود الاشتراك في هذا الإعلان يجب أن يكون وفق
الفئة الثالثة أو الثانية واحتياصاته مقاول بناء وذلك بناء على التعميم الصادر
بالقرار /٢٨٢٨/ من وزارة الأشغال العامة

٢٠٢١/٣/١٤ تاريخ

الكشف التقديري

الكشف التقديري للأعمال المدنية

الكشف التقديري للأعمال الكهربائية والميكانيكية

ج. ج. ج.

الكشف التقديري للأعمال المدنية

الرقم	بيان الأشغال المجزأة	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي	السعر الإجمالي
الأعمال المدنية والمعمارية					
1	بناء بلوك إسمنتي	م³	3	7	
2	تقليم وتركيب حجر لواجهات الخارجيه	م²	2	100	
3	بيتود مسلح لزوم العبات	م³	3	0.75	
4	طيبة إسمنتيه	م²	2	150	
5	تقليم وتركيب سراميك غرائب أرجيبات (60x60)سم	م²	2	140	
6	تقليم وتركيب سراميك غرائب للجدران (60x60)سم	م²	2	190	
7	تقليم وتركيب سراميك مولد أرضيات للمستعمرات	م²	2	20	
8	تقليم وتركيب سراميك جدران الحمامات والبوفيه	م²	2	110	
9	تقليم وتركيب رخام للجلسات بعرض الخطة كاملاً	م.م	75		
10	تقليم وتركيب حديد خايدن للوافد مع منخل	م²	2	15	
11	أشغال معدنية متفرقة	كج		100	
12	تقليم وتركيب باب حديد متغول للتدخل	م²	2	4	
13	تقليم وتركيب بوابات الشبوم مع منخل	م²	2	15	
14	تقليم وتركيب برادي رول فنايلية قطعة واحدة عرض الوافد بالإضافة لواجهات الحمامات الخاصة لمفردة المدبر	م²	2	27	
15	تقليم وتركيب سقف مستعار سيلوكس /60*60/	م²	2	120	
16	تقليم وتركيب حسيوره للسقف للصالار	م²	2	30	
17	تقليم وتركيب أبواب الشبوم أيضن للدورات	م²	2	8	
18	تقليم وتركيب حواجز الشبوم مع الأبواب	م²	2	42	
19	تقليم وتركيب حواجز بلكور سيكوريت مع المزون الخشنة لكرات الصابون	م²	2	21	
20	تقليم وتركيب واجهات بلكور سيكوريت مقسى ومعنى الباب الرئيسي - واجهة غرفة المدبر	م²	2	8	
21	تقليم وتركيب بخلة بورستون مع منحوتها حسب الشروط	عدد		2	
22	تقليم وتركيب مرحاضين عربي أو إفرنجي مع كباشه ومنحوطاته	عدد		2	
23	تقليم وتركيب ميفون أرضية	عدد		3	
24	تقليم وتركيب على سالنس مع ترس رخام ونزن	م.م		1.95	

				العنوان و الوصف
	7.5	م.ط		تقديم وتركيب كونتوار خشب ملصق بالملامين مع بلور
	1	عدد		تقديم طاولة خشب ملصق بالملامين (90x160)سم للمنبر مع ملحق جانبي للكمبيوتر مع بلور
	6	عدد		تقديم طاولة خشب ملصق بالملامين فيناس (60x120)سم مع بلور
	12	2م		تقديم وتركيب عرب من الخشب المنبسط بالملامين
	3	عدد		تقديم كرسي انتظار ثلاثي
	4	عدد		تقديم وتركيب عزبة حديثة لموظفي الكونتوار لحفظ القرآن
	4	عدد		تقديم كتب إفرادية مختلفة باختلاف الصناعي لغرفة المنبر
	1	مقطوع		تقديم طقم طاولات اثاث وبلور (طاولة كبيرة عدد 1/ + صغيرة عدد 2)
	14	عدد		كرسي هيدروليكي متجرك مع مسند ثابت للموظفين
	1	عدد		تقديم وتركيب عزبة مسلحة حديثة خاصة بحفظ الأموال ارتفاع 130/سم مع شهادة نظامية وغفل فتح
	1	عدد		كرسي كروم هيدروليكي متجرك جلد صناعي للمنبر
	10	م.ط		تقديم وتركيب أربعة فليكس مقابض (داخلية وخارجية)
	2	عدد		تقديم وتركيب عزان ماء بلاستيك سعة 1000/لتر
	1	عدد		تقديم وتركيب عزان مازوت صاج 1000/لتر

الكشف التقديري للأعمال الكهربائية والميكانيكية

الرقم الإجمالي	الرقم الإفرادي	الكمية	الوحدة	بيان	مسلسل
الإنارة					
		50	عدد	تقديم وتركيب نقطة إنارة كهربائية متخصصة كافة الإكسسوارات	1.1
		43	عدد	تقديم وتركيب جهاز إنارة سقفی / 60x60 / لم	1.2
		4	عدد	تقديم وتركيب جهاز إنارة سقفی / 180x1 / (22 سم)	1.3
		2	عدد	تقديم وتركيب برج حکور / 150 / واط لم	1.4
		3	عدد	جهاز إنارة طولی / 8 / واط	1.5
		2	عدد	تقديم وتركيب نقطة آرمه بلوكسی مثناة داخلية وخارجية	1.6
المأخذ الكهربائي					
		69	عدد	تقديم وتركيب نقطة تغذية مأخذ كهربائي حداري	2.1
		24	عدد	تقديم وتركيب مأخذ حداري شوکو / 16 / امير ايفن	2.2
		6	عدد	تقديم وتركيب مأخذ حداري شوکو / 16 / امير ايفن كيم	2.3
		39	عدد	تقديم وتركيب مأخذ كهربائي خاص بالـ (UBS) شوکو / 16 / امير انج	2.4
نظام الهاتف					
		19	عدد	تقديم وتركيب نقطة هاتف متخصصة كافة الإكسسوارات	3.1
		19	عدد	تقديم وتركيب مأخذ هاتف / RJ11 / حداري	3.2
		1	عدد	تقديم وتركيب مقسم هاتف (6/24) مع كافة الملحظات (بطاريات وعلبة بطارية وماستر)	3.3
		18	عدد	تقديم وتركيب هاتف طاولة موظف مع كاشن	3.4
		1	عدد	تقديم وتركيب هاتف طاولة مدير مع كاشن ودوائر	3.5
		1	عدد	تقديم وتركيب هاتف معلق لروم ابوه	3.6
نظام الدالا					
		38	عدد	تقديم وتركيب نقطة دالا متخصصة كافة الإكسسوارات	4.1
		38	عدد	تقديم وتركيب مأخذ هاتف / RJ45 / حداري	4.2
		1	عدد	عزلة دالا (U15)	4.3
نظام المزيرق					
		14	عدد	تقديم وتركيب نقطة المزيرق متخصصة كافة الإكسسوارات	5.1
		9	عدد	تقديم وتركيب حساس دهالي متخصص كافة الإكسسوارات	5.2
		1	عدد	تقديم وتركيب حساس حراري متخصص كافة الإكسسوارات	5.3

6
أبريل ٢٠١٧

		2	عدد	نقدم وتركيب صافرة إنذار عن الحريق	4.4
		1	عدد	نقدم وتركيب كاسة إنذار عن الحريق	5.5
		1	عدد	نقدم وتركيب مقص حريق	5.6
نظام السرقة					
		19	عدد	نقدم وتركيب نقطة السرقة متخصصة كافية للاكسسوارات	6.1
		11	عدد	نقدم وتركيب حساس حركة لنظام السرقة متخصصة كافية للاكسسوارات	6.2
		5	عدد	نقدم وتركيب كاسة إنذار عن السرقة	6.3
		2	عدد	نقدم وتركيب بوق إنذار عن الحريق	6.4
		1	عدد	نقدم وتركيب لوحة مقاييس لإنذار عن السرقة	6.5
		1	عدد	نقدم وتركيب مقص سرقة	6.6
نظام الكاميرات					
		20	عدد	نقدم وتركيب نقطة كاميرا متخصصة كافية للاكسسوارات	7.1
		18	عدد	نقدم وتركيب كاميرا مرآبة داخلية	7.2
		2	عدد	نقدم وتركيب كاميرا مرآبة خارجية	7.3
		1	عدد	نقدم وتركيب /NVR/ حسب عدد الكاميرات	7.4
نظام التكييف والتهوية					
		7	عدد	نقدم وتركيب مكفت 1.5/ على	8.1
		3	عدد	نقدم وتركيب اسبرتور لروم الحمامات	8.2
		1	عدد	نقدم وتركيب مسحان ماء 2000/ او اط	8.3
اللوحات الكهربائية					
		1	عدد	/DB/ نقدم وتركيب لوحة كهربائية رئيسية	9.1
		1	عدد	/UDB/ نقدم وتركيب لوحة كهربائية لعدم انقطاع القدرة	9.2
شبكة التاريض					
		1	مقطوع	نقدم وتركيب شبكة تاريض للتيار الصغير	10.1
		1	مقطوع	نقدم وتركيب شبكة تاريض للتيار القوي	10.2
الكابلات الكهربائية					
		35	م.م	نقدم وتركيب كبل 16+35+4*35+2 م	11.1
الولدة					
		1	عدد	نقدم وتركيب مولدة كثيمة استطاعة 40/ ك.ف.أ مع لوحة التبديل الآلي /ATS/	12.1
نقطة مستقلة					
		2	عدد	نقدم نقطة مستقلة لروم مضخات للاء والمازوالت	13.1

جدول تحليل الأسعار

٤ تحليل أسعار الأعمال المدنية

٥ تحليل أسعار الأعمال الكهربائية والميكانيكية

٦ تفاصيل

تحليل أسعار الأعمال المدنية



1. بناء بلوك إسمنتي:

ويشمل السعر عوصب دظر الشروط الفنية سعر البلاك والإسمنت والرمل وكافة المواد الأخرى مع أجور اليد العاملة والأرباح والرسوم والمواد الخام وسائر الموجبات واللوازم.

- ثمن بلوك
- ثمن مواد
- أجور بناء
- أرباح ورسوم

ل.م

المجموع

2. تقديم وتركيب حجر للواجهات الخارجية:

ويشمل السعر عوصب الشروط الفنية والمخططات الحجر والطوبة والتركيب والتزييب وطبقة التسويةخلف الحجر والشبكة المعدية والشاكيل والتكميل وكافة اللوازم والأدوات واليد العاملة والأرباح والرسوم والمواد الخام وسائر الموجبات واللوازم.

- ثمن الحجر
- ثمن المواد
- أجور تركيب
- أرباح ورسوم

ل.م

المجموع

3. بيتون مسلح لرجم العجارات:

ويشمل السعر عوصب الشروط الفنية والمصورات جميع الإحصارات من إسمنت ورخام ورمل وحديد التسليح واقوالب وحمل البيتون وصهوة وهر البيتون بالزجاج والرعن بالطين وجميع المواد والأدوات وأجور اليد العاملة مع الأرباح والرسوم والمواد الخام وسائر الموجبات واللوازم.

- ثمن المواد
- تكلفة صب ومساقية
- أجور تركيب
- أرباح ورسوم

ل.م

المجموع

4. طبقة إسمنتية:

ويشمل السعر عوصب الشروط الفنية للواد والأدوات والنقل والرعن والسفانيل والنقل العاملة والأرباح والرسوم والمواد الخام وسائر الموجبات واللوازم.

- ثمن المواد
- أجور طبقة
- أجور يد عاملة

- أرباح ورسوم

الجموع

ل.س

5. تقديم وتركيب سراميك غرائب لآرجيات 60x60 سم :

ويشمل السعر عوجب دفتر الشروط والمواصفات الفنية السراميك والمونة والتركيب والنقل والترويب والختانة والطلبة اللازمه
لتسوية السطح مما ينفعها وللمواد والأدوات واليد العاملة والأرباح والرسوم وأهوالك وسائل الوجبات واللوازم .

- ثمن سراميك ومواد

- ثمن مواد

- أجور تركيب

- أرباح ورسوم

الجموع

ل.س

6. تقديم وتركيب سراميك غرائب 60x60 سم للحدائق :

ويشمل السعر عوجب دفتر الشروط والمواصفات الفنية السراميك والمونة والتركيب والنقل والترويب والختانة والطلبه اللازمه
لتسويه السطح مما ينفعها وللمواد والأدوات واليد العاملة والأرباح والرسوم وأهوالك وسائل الوجبات واللوازم .

- ثمن سراميك

- ثمن مواد

- أجور تركيب

- أرباح ورسوم

الجموع

ل.س

7. تقديم وتركيب سراميك مولد لآرجيات الحمامات والبوابه :

ويشمل السعر عوجب دفتر الشروط الفنية السراميك والمونة والطلبة مما ينفعها لتسويه والتركيب والترويب وأجور اليد العاملة
والأرباح والرسوم وأهوالك وسائل الوجبات واللوازم .

- ثمن سراميك

- ثمن مواد

- أجور تركيب

- أرباح ورسوم

الجموع

ل.س

8. تقديم وتركيب سراميك حدائق الحمامات والبوابه :

ويشمل السعر عوجب دفتر الشروط الفنية السراميك والمونة والطلبة مما ينفعها لتسويه والتركيب والترويب وأجور اليد العاملة
والأرباح والرسوم وأهوالك وسائل الوجبات واللوازم .

- ثمن سراميك

- ثمن مواد

- أجور تركيب

- أرباح ورسوم
الضوء

9. تقطم وتركيب رخام للجلاسات بعرض الجلسة كاملة :

ويشمل السعر عوصب دفتر الشروط والمواصفات الفنية الرعاعم واللونة والتركيب والتقويم والخشننة والضرر والدمج في حال الحادثة والمواد والأدوات واليد العاملة والأرباح والرسوم والطلوك وسائر الموجبات والتوارم بالإضافة إلى التذاكر وشبكة الفحصان للمعدن والخلي .

- ثمن رخام
- ثمن مواد
- أجور تركيب
- أرباح ورسوم

الضوء

10. تقطم وتركيب حديد حماية للترافق :

ويشمل السعر عوصب الشروط الفنية والمصروفات تصريح وتركيب حديد الحماية للتوفيق والأبواب مع الدهان بالأساس واللسون المناسب وأجور اليد العاملة وجميع المواد والأدوات واليد العاملة مع الأرباح والرسوم والطلوك وسائر الموجبات والتوارم .

- أجور التصريح والتركيب
- ثمن مواد
- أجور دهان
- أرباح ورسوم

الضوء

11. تقطم وتركيب أشغال معدنية متفرقة :

ويشمل السعر عوصب الشروط الفنية للحديد من صاج وزوايا ومسطات وحدات وحام وطبع والطبع والتركيب والدهان واليد العاملة والأرباح والرسوم وسائر الموجبات والتوارم .

- أجور التصريح والتركيب
- ثمن مواد
- أرباح ورسوم

الضوء

12. تقطم وتركيب باب حديد مشغول للمدخل :

ويشمل السعر عوصب الشروط الفنية سعر الحديد (مسط وزوايا وترابع وصاج) والإكسسوارات من مفصلات وغازات ومسكات وإطارات ثانية ورجاج مسلح ومعجونة وقطع خاص تربية وحام وبراغي وبيانات ودهان وأجور التصريح والنقل والتركيب والدهان والتنظيف وسائر ما يلزم لتقديم الأشغال حاكرة للعمل والأرباح والرسوم والطلوك .

- ثمن إكسسوارات
- ثمن مواد

- أحور تنصيع وتركيب
- أرباح ورسوم

ل.م.

الجموع

13. تقديم وتركيب عوامل التبؤم مع الملحل :

ويشمل السعر عواد الشروط الفنية والمحظيات والمأود والصبع والتركيب وزجاج والكشاف والملحل مع كافة اللوازم المعدية والأرباح والرسوم وأحور اليد العاملة وسائل الموجات والتوازن .

- ثمن مواد
- أحور تركيب
- أرباح ورسوم

ل.م.

الجموع

14. تقديم وتركيب برادي رول قاشاً بقطعة واحدة بعرض الشاندة بالإضافة إلى الواءهات الحالية لغرفة المدبر :

ويشمل السعر عواد الشروط الفنية البرادي وسكة التعليق والثنيات مع التركيب وأحور اليد العاملة الفنية والأرباح والرسوم وسائل الموجات والتوازن .

- ثمن مواد
- أحور تنصيع وتركيب
- أرباح ورسوم

ل.م.

الجموع

15. تقديم وتركيب سقف مستعار سيلتكس / 60x60 سم :

ويشمل السعر عواد الشروط الفنية السقف المستعار والتعليق والتعليق والتركيب وتنفيذ المفخخات وأحور اليد العاملة وسائل الموجات والتوازن والأرباح والرسوم والهواكل .

- ثمن مواد
- أحور تركيب
- أرباح ورسوم

ل.م.

الجموع

16. تقديم وتركيب حسبوره للسقف المستعار :

ويشمل السعر عواد الشروط الفنية ألواح الجبس مع الحمالات والإكسسوارات الازمة والجبس والصبع والتركيب وجميع المواد والأدوات واليد العاملة مع الأرباح والرسوم والهواكل وسائل الموجات والتوازن .

- ثمن مواد وإكسسوارات
- أحور تنصيع وتركيب
- أرباح ورسوم

ل.م.

الجموع

17. تقديم وتركيب أبواب المبوم أيهش للدورات :

ويشمل السعر عوصب الفروض الفنية والمحفظات حواجز الألمنيوم والبلور للباب أو حشوة غير مع كافة اللوازم المعدنية والأرباح والرسوم وسائل الوجبات واللوازم .

- ثمن المبوم
- أجور تركيب
- أرباح ورسوم

ل.م.

الجموع

18. تقديم وتركيب حواجز المبوم مع الأبواب :

ويشمل السعر عوصب الفروض الفنية والمحفظات حواجز الألمنيوم والبلور أو حشوة غير مع كافة اللوازم المعدنية والأدوات واليد العامة والأرباح والرسوم وأطوالك وسائل الوجبات واللوازم .

- ثمن المبوم
- أجور تركيب
- أرباح ورسوم

ل.م.

الجموع

19. تقديم وتركيب حواجز بلور سيكوريت مع الحزن الخشبية للكوافات الصاديق :

ويشمل السعر عوصب الفروض الفنية ومحفظات البلور للواسطة والأبواب الخاسنة بالكوافات مع كافة اللوازم المعدنية والأرباح والرسوم وسائل الوجبات واللوازم وتحمل عليه الحزن الخشبية للكوافات التي تم بعملها سعر خاص .

- ثمن المبوم وحزن
- أجور تركيب
- أرباح ورسوم

ل.م.

الجموع

20. تقديم وتركيب راجمات بلور سيكوريت مقسى ومعنى الباب الرئيسي + واجهة غرفة المدرر :

ويشمل السعر عوصب الفروض الفنية والعصارات والمراوح والصبع والتركيب والوصلات والأغفال والمسكات ومهار إغلاق الباب والجاج وجميع المواد والأدوات واليد العامة والأرباح والرسوم وسائل الوجبات واللوازم .

- ثمن مواد
- أجور تركيب
- أرباح ورسوم

ل.م.

الجموع

21. تقديم وتركيب مغسلة بور سلين مع ملحقاتها حسب الشروط :

ويشمل السعر عوصب دفتر الشروط الفنية المعلنة والكوبيسيون والماء والسيمون وسددة الكاونتشوك مخلفة سلسلة كروميا والسكورة من نوع جيد وكذلك المزأة والمواد متقدمة والبراغي نوع غير قابل للصدأ وناميونات كاونتشوك كما يشمل السعر التركيب وكافة التوصيلات الضدية حلقة ومالحة وتوسيعها إلى المأخذ الرئيسي والنازل العام مع تركيب وتمديد وتوسيع حنفية من

نوع جيد مع تقديم وتركيب بالبوجة مع توصيلاتها إلى ريكار التعزيل وكافة المواد والأدوات واليد العاملة والأرباح والرسوم والهواكل وسائل الموجات والتوازم .

- ثمن مدخلة وملحقاته
- أحور تمديد وتركيب
- أرباح ورسوم

ل.س

الضوء

22. تقديم وتركيب مرحاض عريني أو افراغي مع كياسة وملحقاته :

ويشمل السعر عوّب الشروط الفنية المرحاض وأدواته وكيسة المياه من نوع جيد والسبلون والسكر والأناسيب ووصل المياه منه إلى المرحاض وورشة السائلين مع حلقة من نوع جيد الخاصة به وكونج الرائحة وأنابيب الرصاص وكامل التصدیقات الفنية المطلوبة والملاحة وتوصيلها إلى ريكار التعزيل وما يلزم من عدة وأدوات وقطع تبديلية واليد العاملة والأرباح والرسوم والهواكل وسائل الموجات والتوازم .

- ثمن المرحاض وملحقاته
- أحور تمديد وتركيب
- أرباح ورسوم

ل.س

الضوء

23. تقديم وتركيب سيفون لرطبة :

ويشمل السعر السيفون مع الغطاء من الكروم والمصفاة والكرة والدوران لظر ٤١/٤٢ من البوجة إلى خط التصريف الرئيس واليد العاملة والأرباح والرسوم والهواكل وسائل الموجات والتوازم .

- ثمن سيفون وملحقاته
- أحور تمديد وتركيب
- أرباح ورسوم

ل.س

الضوء

24. تقديم وتركيب محلى سائلين مع ترس رعام وحزن علوية وملحنة :

ويشمل السعر محلى السائلين مع الرحام نوع جيد وكافة تصدیقات المياه المطلوبة والملاحة والحلقة نوع جيد والبوجة مع تركيب عزان سفلية وعلوية من الخشب والملامين مع كافة اللوازم المعدنية والمواد والأدوات واليد العاملة والأرباح والرسوم والهواكل وسائل الموجات والتوازم .

- ثمن مواد محلى وحزن
- أحور تمديد وتركيب
- أرباح ورسوم

ل.س

الضوء

25. تقدم وتركيب كونتار حبت ملصق باليلامين مع بلور :

ويشمل السعر عوجب الشروط الفنية والمصورات الخشب من الـ (MDF) سمكها 2/2 سم ملصقة باليلامين مع تقسيطه بلاستيك سمكها 2/2مم والسلك خب أول والصنع والتركيب واللازم المعدنية من مفصلات وغالات سلندر وقضفات معدنية والدروع والرفوف وكافة الأجزاء الخشبية ملصقة باليلامين من الوجهين وجميع المواد والأدوات واليد العاملة مع الأرباح والرسوم والفوائد وسائل الموجات والوازرم .

- من مواد وأكسسوارات

- أحور تصميم وتركيب

- أرباح ورسوم

ل.من

المجموع

26. تقدم طاولة حبت ملصق باليلامين 160X90 سم للتدبر مع ملحق حامي للكمبيوتر مع بلور :

ويشمل السعر عوجب الشروط الفنية والمصورات الخشب واليلامين والصنع والتركيب والوازرم المعدنية من مفصلات وغالات سلندر وقضفات معدنية والدروع والرفوف وكافة الأجزاء الخشبية ملصقة باليلامين من الوجهين وجميع المواد والأدوات واليد العاملة مع الأرباح والرسوم والفوائد وسائل الموجات والوازرم .

- من مواد وأكسسوارات

- أحور تصميم وتركيب

- أرباح ورسوم

ل.من

المجموع

27. تقدم طاولة حبت ملصق باليلامين فيس 60X120 سم مع بلور

ويشمل السعر عوجب الشروط الفنية والمصورات الخشب واليلامين والصنع والتركيب والوازرم المعدنية من مفصلات وغالات سلندر وقضفات معدنية والدروع والرفوف وكافة الأجزاء الخشبية ملصقة باليلامين من الوجهين وجميع المواد والأدوات واليد العاملة مع الأرباح والرسوم والفوائد وسائل الموجات والوازرم .

- من مواد وأكسسوارات

- أحور تصميم وتركيب

- أرباح ورسوم

ل.من

المجموع

28. تقدم وتركيب حزن من الخشب اللبس باليلامين :

ويشمل السعر عوجب الشروط الفنية والمقططات الخشب واليلامين والصنع والتركيب والوازرم المعدنية من مفصلات وغالات سلندر وقضفات معدنية والدروع والرفوف وجميع الأجزاء الخشبية ملصقة باليلامين من الوجهين وجميع المواد والأدوات واليد العاملة مع الأرباح والرسوم والفوائد وسائل الموجات والوازرم .

- من مواد وأكسسوارات

- أحور تصميم وتركيب

- أرباح ورسوم

ل.من

المجموع

29. تقديم وتركيب كرسي انتظار دائري :

ويشمل السعر عو娘 الشروط الفنية المقاعدة الحديدية مع التبعد والمسند من الخشب للجذب بالامضيع والجلد الصناعي أو الفلين
الملاع مع كافة الاكسسوارات واللوازم المعدية والأرجل واليد العاملة مع الأرباح والرسوم والهواكل وسائر الموجبات واللوازم .

- تم مواد وإكسسوارات
- أحور تصميم وتركيب
- أرباح رسوم

ل.م

المجموع

30. تقديم وتركيب عزبة حديدية لموظفي الكونوار خاصة لحفظ القوافل :

تكون العزبة بارتفاع /50X50/ سم وارتفاع /65/ سم وترتفع عن الأرض بارجل معدنية بارتفاع /5/ سم وتقسم إلى درج بارتفاع
/15/ سم وعزبة أسفل الدرج ارتفاع /30/ سم .

يصعد المدخل من صاج حاكمة /3/ سم كما يصعد الدرج أيضاً من صاج ملوي وسمكها مناسبة ومزود من الداخل بحركة فلاب
لصف الدرج الداخلي ويستخدم للدرج سكلك ايطالية الصنع سهلة التركيب ومسكة من الخارج مع قفل ايطالي يغلق مباشرة عند
دقس الدرج .

يصعد باب العزبة من الصاج حاكمة /5/ سم ويتم إغلاق الباب بواسطة ثلاثة لسانات يقطن /30/ سم تختلف كاملاً بحركة وتحريك
هذه اللسانات بواسطة مسكة (در كسيون صغير) كما يزود الباب بقليل له ملائحة ذو أسان متدرجة (من المهمين) .

ويجب أن تتم حماية العزبة كاملاً (المدخل - الدرج - الأبواب) بمودة عالية ونظافة ناتمة بحيث لا يظهر أي آثر من الخارج أو الداخلي
لحفاظ الحمام كما يجب أن تكون كافة الأسطح ناعمة تماماً وملساء ثم تبع كامل العزبة من الداخل والخارج بواسطة البخ الخراري
 وباللون الذي يختاره جهاز الأشراف .

كما يتضمن السعر أجور التصنيع والتثبيت والتركيب وأحور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهواكل وسائر الموجبات
واللوازم .

سعر العزبة الواحدة

31. تقديم كبة إفرادية معلقة بالجلد الصناعي (فلعل) لغرفة النذير :

وتشمل الشروط كلية إفرادية معلقة بالجلد الصناعي مولف من الجلد والختب مع حوامل سفلية وعلمية ويشمل السعر أحور الأيدي
العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهواكل وسائر الموجبات واللوازم .

سعر الفلعل كاملاً

32. تقديم طقم طاولات حلب وبيلور (طاولة كبيرة عدد /1/ وصغرى عدد /2/) :

ويشمل السعر المواريثات التالية :

تتألف الطاولة من ترس من الخشب المنقوص حاكمة /2.5/ سم ملمس بليلاً ملمس ومقنطرة بالـ (PVC) ومزودة بارجل (مورس)
خشبية من نفس نوع الترس وسمكها /1.8/ سم لحمل الترس العلوى وبيلور على طول الطاولة ويجب أن تكون كافة المواريث
المستخدمة في صاعة الطاولات وكافة الإكسسوارات من مسكات وأقفال ومواد من نوع جيد ويشمل السعر أحور الأيدي العاملة
وكافة الرسوم والأرباح والهواكل وسائر الموجبات واللوازم .

سعر الطقم الواحد



33. الكرسي هيدروليكي متحرك مع مسند ظهر ثابت للموظفين :

ويشمل السعر الموصفات التالية مع أحور الأيدي العاملة و كافة الرسوم والأرباح والهوايا وسائل الوجبات والتوازم :

- الارتفاع الكلي مع الظهر حتى 110 سم X 45 سم عرض X 48 سم عرض .

- يتألف الكرسي من مقعد وظهر وقاعدة سفلية وتكلبات جانب ، وبصعوب المقعد من هيكل عثماني معطف بقطن بلاستيكي وبصعوب الظهر أيضاً من قسم بلاستيكي يعتمد بالإسفنج والقماش عليه مع غطاء بلاستيكي خارجي ، أبعاده متوافقة مع أبعاد الكرسي ويجب أن يكون الغطاء مع القسم البلاستيكي للمقعد والظهر من صانعة جيدة .

ويعتبر أن يكون المقعد والظهر متصلان بحركة مستمرة ، وتتألف القاعدة السفلية من الدافع الهيدروليكي المرتبط مع هيكل الكرسي بواسطة بلاك معدني (صينية معدنية) مثبت على هيكل بطريقة منتهية .

- لقاعدة حسنة اذرع من الحديد الملس غير لو من الفير صانعة جيدة أو حسب تصميم الشركة المصممة وتزود بابطانات الأذرع خمسة دوالب كروية يقتصر مناسب ، تركيب بحيث يمكن استبدالها عند تعطلها ويتم إلقاء الأذرع بطريقة مناسبة .

- الدافع الهيدروليكي ، يتم التحكم بالهيدروليكي بواسطة مقبض أو ساعد جانبي ، ويمكن أن تضاف للكرسي حركات أخرى توفر راحة المستخدم .

سعر الكرسي الواحد

34. تقديم وتركيب جزءة مسلحة جديدة خاصة بحفظ الأموال ارتفاع 130 سم مع شهادة بطاقة وقفل مفتاح :

ويشمل السعر موirt دفتر الشروط والموصفات التالية مابين :

المواصفات العامة :

يجب أن تكون المزرنة من صانعة شركة خاصة بصناعة المزرات الحديدة المعدة لحفظ الأموال والثروهات وغيرها من المقتنيات المهنية .

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

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

المواصفات الفنية :

يجب أن تكون المزرنة مزودة بثلاثة أقفال تعمل على التوازي مع بعضها البعض لتأمين فتح المزرنة بشكل آمن وفي مابين :

1- قفل بأرقام سريه (شهادة انكروبيه) حاصل على عدة شهادات جودة عالمية مثل UL و ULC و غيرها معتمد لدى مصنعي المزرات الحديدة في العالم ويمكن أن يكون بأرقام ارقام او أكثر من نوع عدديان .

2- قفل بأرقام سريه (شهادة بيكابيكية) حاصل على عدة شهادات جودة عالمية مثل UL و ULC و غيرها معتمد لدى مصنعي المزرات الحديدة في العالم ويكون بذلك أرقام على الأقل (مليون احتمال) .

3- قفل بفتح مزدوج الأستان حاصل على عدة شهادات جودة عالمية مثل UL و ULC و غيرها معتمد لدى معظم مصنعي المزرات في العالم يمكن تغيير شكل أسنان مفتاحه بتغييره دون الحاجة لتغيير القفل بكامله .

تصميم باب المزرنة :

1- يجب أن يكون تصميم باب المزرنة بحيث يحسن الإغلاق التام لها .

2- يجب أن تكون الحركة الميكانيكية للأطفال المذكورة أعلاه مرتبطة على لوح رجامي داخل باب الخزنة وتكون مرتبطة بفتح باب الخزنة بحيث تجعل هذه الأفعال هل تثبت الحركة عند تعرض الخزنة لأي سند ميكانيكي عند معاونة المخلع أو الكسر أو الطرق بحيث تعمل هذه الصدمة على تفتيت اللوح الرجامي وغمره أطفال الأمان ويعادة حركة الخزنة.

3- يجب أن يزود الباب بسانات أو مراج على الأماكن الأربعة للباب بما يحسن التعدين مع جسم الخزنة وفق الشكل التالي :

* لسانات نابية من الجهة الخلفية للباب (جهة المفصلات).

* لسانات متحركة من الجهات الثلاث الأخرى (العلوية والسفلى والأمامية) بحيث لا يقل قطر اللسان عن 35/مم أو ما يعادل ساحة مقطعها.

الأبعاد والمقاسات :

يجب أن تكون الأبعاد الداخلية للخزنة كالتالي :

1- الارتفاع من الداخل /110/مم

2- العرض من الداخل /40/مم

3- العمق من الداخل /40/مم

كما يشمل السعر أحور التصنيع والتقليل والتركيب وأحور الآيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهولك وسائر الموجبات والمواد .

سعر الخزنة الواحدة

35. تقديم كرسي كروم هيدروليكي متحرك خلد صناعي للمنزل :

ويشمل السعر كل ما ورد في المادة /46/ من حيث المواد والتصنيع إلا أنه يجب أن تكون الشاعدة مع الأذرع من الكروم .

سعر الكرسي الواحد

36. تقديم وتركيب آلة فليكس مضادة (داخلية وخارجية) :

ويشمل السعر عوح الشروط التقنية من الصاج والروبيا والخديد واللح والإلالة الداخلية وقشاش الفليكس مطرع عليه اسم وشعار المصروف بلغتين العربية والإنجليزية مع أحور التركيب والتعليق والشากل وأحور اليد العاملة كما يشمل السعر كافة الأرباح والرسوم والهولك وسائر الموجبات والمواد .

- من المواد

- أحور تصريح وتركيب

- أرباح ورسوم

ل.م

المجموع

37. تقديم وتركيب عزان ماء بلاستيكي سعة 3/1 م :

ويشمل السعر عوح الشروط التقنية سعر الخزان وكافة القطع الصناعية مع التصدفيات العاملة له من الفواحة وسكر القطع وتركيب صesseحة عدد العداد الرئيسي استطاعة (٣٤) حسان وأحور التقليل والتركيب وكافة المواد الأخرى وأحور اليد العاملة النبالة وكافة الأرباح والرسوم والهولك وسائر الموجبات والمواد .

- من الخزان

- أحور تركيب وتمديد

- أرباح ورسوم

ل.م

المجموع

أبراج

38- تقديم وتركيب عزان مازوت حاج / 1/ 3م :

ويشمل السعر عوجب الشروط الفنية سعر الصاج وكلفة تصنيعه وقصه والتوصيل مع المفران اليومي للمولد الكهربائية وأجهور نقل والتركيب وقاعدة معدنية للمفران وكافة المواد الأخرى وأجهور اليد العاملة الفنية وكالة الأرباح والرسم والمراكز وسائر الموجبات واللوازم .

- ثمن المواد
 - أجهور تصنيع وتركيب وتجديده
 - أرباح ورسم
- المجموع
ل.س



تحليل أسعار الأعمال الكهربائية والميكانيكية

٤

أ. الإنارة :

المادة (1-1) : تقدم وتركيب نقطة إتارة كهربائية متضمنة كافة الإكسسوارات [ثقب والبواري والإكسسوارات (السوداء)]
ليكون العمل جاهزاً :

ويشمل السعر لقساطل (الثقب) والعلب والثباتات من اللوحات إلى المقاييس مع كل ما تتطلبه العملية من حفر وتنبيت وتركيب
وتمديد ووصل سواء تم التمديد بشكل ظاهر أو عقلي وأيدي عاملة وأرباح وعوائلك وكل ما يلزم لتكون الإنارة الداخلية جاهزة
للاستمار .

- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.م.

الجموع

المادة (2-1) : جهاز إتارة سقف مستعار (60*60) نوع يد :

ويشمل السعر التوغل (الأسلاك) والذكسيونات والمقاييس كاملاً (شبر وبلاك والنتائج كاملاً) وجهاز الإنارة (نوع يد) وتركيب
من جهاز الإنارة إلى المقاييس إلى اللوحة مع كل ما تتطلبه العملية من حفر وتنبيت وتركيب ووصل وأيدي عاملة وأرباح وعوائلك
وككل ما يلزم لتكون الإنارة الداخلية جاهزة للاستمار .

- من الجهاز كاملاً
- إكسسوارات ولوازم
- المقاييس (شبر وبلاك والنتائج)
- الكبلات
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.م.

الجموع

المادة (3-1) : تقديم وتركيب سبوت إتارة للحمامات (18*1) يد :

ويشمل السعر التوغل (الأسلاك) والذكسيونات والمقاييس كاملاً (شبر وبلاك والنتائج كاملاً) وجهاز الإنارة (نوع يد) وتركيب
من جهاز الإنارة إلى المقاييس إلى اللوحة مع كل ما تتطلبه العملية من حفر وتنبيت وتركيب ووصل وأيدي عاملة وأرباح وعوائلك
وككل ما يلزم لتكون الإنارة الداخلية جاهزة للاستمار .

- من الجهاز كاملاً
- المقاييس (شبر وبلاك والنتائج)
- الكابلات
- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.م.

الجموع

أبريل ٢٠١٧

المادة (4-1) : تقديم وتركيب جهاز إلارا بروجكتور من نوع تد / 150 / واحد :

ويشمل السعر التوالي (الأسلاك) والجذبكيونات والمفاتيح كاملة (شر وبلاك والمفاتيح كاملة) وجهاز الإلارا (نوع ليد) والتركيب من جهاز الإلارا إلى المفاتيح إلى اللوحة مع كل ما يتطلبه العملية من حفر وتنبيت وتركيب ووصل وأيدي عاملة وأرباح وهوالك وكل ما يلزم لتكون الإلارا الخارجية ملائمة للإستثمار .

- ثمن الجهاز كاملاً

- المفاتيح (شر وبلاك والمفاتيح)

- الكبلات

- إكسسوارات ولوازم

- أجور يد عاملة

- أرباح وهوالك ورسوم

ل.س

المجموع

المادة (5-1) : جهاز إلارا طوارئ (مخارج + إرشاد) :

ويشمل السعر التوالي (الأسلاك) والجذبكيونات والمفاتيح كاملة (شر وبلاك والمفاتيح كاملة) وجهاز الإلارا (نوع ليد) والتركيب من جهاز الإلارا إلى المفاتيح إلى اللوحة مع كل ما يتطلبه العملية من حفر وتنبيت وتركيب ووصل وأيدي عاملة وأرباح وهوالك وكل ما يلزم لتكون الإلارا الخارجية ملائمة للإستثمار .

- ثمن الجهاز كاملاً

- الكبلات

- إكسسوارات ولوازم

- أجور يد عاملة

- أرباح وهوالك ورسوم

ل.س

المجموع

المادة (4-6) : تقديم وتركيب نقطة آرمه بلجكسي معايير :

ويشمل السعر القاطفال (التب) والكابلات والعلب والثباتات من التواليات إلى المفاتيح مع كل ما يتطلبه العملية من حفر وتنبيت وتركيب وتمديد ووصل سواء تم التمديد بشكل ظاهر أو عفوي وأيدي عاملة وأرباح وهوالك وكل ما يلزم ليكون الإلارا الداخلية ملائمة للإستثمار .

- المفاتيح (شر وبلاك والمفاتيح)

- الكبلات

- إكسسوارات ولوازم

- أجور يد عاملة

- أرباح وهوالك ورسوم

ل.س

المجموع

أحمد

2. المأخذ الكهربائية :

المادة (2-1) : تقديم وتركيب نقطة تغذية مأخذ كهربائي حداري [الثب والبراري والإكسوارات (السواد) ليكون العمل حافظاً :

ويشمل السعر الكابلات والعلب والسبائك من اللوحات إلى المأخذ مع كل ما يتطلبه العملية من حفر وشحذ وتركيب ومدريد ووصل سواء تم التهديد بشكل ظاهر أو علني وأيدي عاملة وأرماح وهوالك وكل ما يلزم لتكون المأخذ الداعمة حافظة للاستمار .

- من الكابلات حسب خلط اللوحة الكهربائية
 - إكسوارات ولوازم
 - أحور يد عاملة
 - أرماح وهوالك ورسوم
- المجموع
ل.س

المادة (2-2) : تقديم وتركيب مأخذ حداري شوكو 16/ أمير (أبيض) :

ويشمل السعر الكابلات والختكسينات والمأخذ الكهربائية من المأخذ واللوحة الرئيسية مع كل ما يتطلبه من تركيب ووصل ومدريد وأيدي عاملة وأرماح وهوالك وكل ما يلزم لتكون المأخذ الكهربائية حافظة للاستمار .

- من الكابلات حسب خلط اللوحة الكهربائية
- إكسوارات ولوازم
- أحور يد عاملة
- أرماح وهوالك ورسوم

المجموع
ل.س

المادة (2-3) : تقديم وتركيب مأخذ حداري شوكو سليم 16/ أمير (أبيض) :

ويشمل السعر الكابلات والختكسينات والمأخذ الكهربائية من المأخذ واللوحة الرئيسية مع كل ما يتطلبه من تركيب ووصل ومدريد وأيدي عاملة وأرماح وهوالك وكل ما يلزم لتكون المأخذ الكهربائية حافظة للاستمار .

- من الكابلات حسب خلط اللوحة الكهربائية
- إكسوارات ولوازم
- أحور يد عاملة
- أرماح وهوالك ورسوم

المجموع
ل.س

المادة (2-4) : تقديم وتركيب مأخذ كهربائي حاصل بال (UPS) نوع شوكو 16/ أمير (أحمر) :

ويشمل السعر الكابلات والختكسينات والمأخذ الكهربائية من المأخذ واللوحة الرئيسية مع كل ما يتطلبه من تركيب ووصل ومدريد وأيدي عاملة وأرماح وهوالك وكل ما يلزم لتكون المأخذ الكهربائي حافظة للاستمار .

- من الكابلات حسب خلط اللوحة الكهربائية
- إكسوارات ولوازم
- أحور يد عاملة
- أرماح وهوالك ورسوم

المجموع
ل.س

أبريل ٢٠١٧

المادة (3-1) : تقديم وتركيب نقطة هاتف متصلة كافة الإكسورات [التيه والبراري والكلابات والإكسورات (السود) ليكون العمل حاضراً]

ويشمل السعر تقديم وتركيب مع كل ما يلزم من خفر ومنتفات والمساطن والعب المخطبة والأسلاك CAT5 UTP وهي من أحد الأنواع المتوفرة في السوق المحلية وصناعة أوروبية حصرأ مع كل ما تعلمه العملية من خفر وتنبيت وتركيب وتجديد ووصل سواء تم التمديد بشكل ظاهر أو عيني وأيدي عاملة وآرباح وهوذلك كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والمولوك والرسوم وكل ما يلزم ليكون العمل حاضراً للاستمار .

- إكسورات ولوازم
- الكلابات (CAT5)
- أجور يد عاملة
- آرباح وهوذلك ورسوم

المجموع
ل.س

المادة (2-3) : تقديم وتركيب مأخذ هاتف (RJ-11) حداري :

ويشمل السعر تقديم وتركيب مأخذ شبكة مفرد من نوع (RJ-11) مع كل ما يلزم وهي من أحد الأنواع المتوفرة في السوق المحلية وصناعة أوروبية حصرأ والتي يجب أن لا تقل عن مستوى لوعران أو ما يعادلها والمخطبة على المأخذ والشبر والبلاك والسدات والبني يجب أن تكون من نفس نوعية مأخذ الكهرباء للكمبيوتر وماخذ الهاتف والخدمة مع كل ما تعلمه العملية من وصل تجديد سواء تم التمديد بشكل ظاهر أو عيني وأيدي عاملة وآرباح وهوذلك كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والمولوك والرسوم وكل ما يلزم ليكون العمل حاضراً للاستمار .

- ثمن المأخذ مع البلاك والشبر
- إكسورات ولوازم
- أجور يد عاملة
- آرباح وهوذلك ورسوم

المجموع
ل.س

المادة (3-3) : تقديم وتركيب مثبت هاتف (6/24) :

ويشمل السعر تقديم وتركيب ووصل المثبت مع كامل منصاته وغلى ما هو وارد بالشروط الفنية مع إجراء التحارت للتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والمولوك والرسوم وكل ما يلزم ليكون المثبت المذكور حاضراً للاستمار .

- ثمن المثبت مع تجهيزاته الخاصة
- ماستر
- كرت الكشف
- بطاريات مع العله
- إكسورات ولوازم
- أجور يد عاملة
- آرباح وهوذلك ورسوم

المجموع
ل.س

أبراهيم بن

المادة (3-4) : تقديم وتركيب جهاز هاتف

ويشمل السعر تقديم وتركيب جهاز هاتف يتوافق مع المعايير التالية وفق ما هو وارد بالشروط الفنية مع إجراء التحذير للتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوايلك والرسوم وكل ما يلزم ليكون المقسم المذكور جاهزاً للاستعمال .

- مبن جهاز الهاتف
- إكسسوارات ولوارم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.من

المجموع

المادة (5-3) : تقديم وتركيب جهاز هاتف ملبر

ويشمل السعر تقديم وتركيب جهاز هاتف يتوافق مع المعايير التالية وفق ما هو وارد بالشروط الفنية مع إجراء التحذير للتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوايلك والرسوم وكل ما يلزم ليكون المقسم المذكور جاهزاً للاستعمال .

- مبن جهاز الهاتف
- إكسسوارات ولوارم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.من

المجموع

4 نظام الدانا :

المادة (4-1) : تقديم وتركيب نقطة دانا متضمنة كافة الإكسسوارات [ثقب والبواري والكلبات والإكسسوارات (السود) ليكون العمل جاهزاً] :

ويشمل السعر تقديم مع كل ما يلزم من حظر وثبتات والتساطل وعلب والكلبات (CAT6) من المأخذ إلى الخزانة مع كل ما تتطلبه العملية من حفر وثبت وتركيب وتمديد ووصل سواد تم التسليم بشكل ظاهر أو عالي كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوايلك والرسوم وكل ما يلزم ليكون العمل جاهزاً للاستعمال .

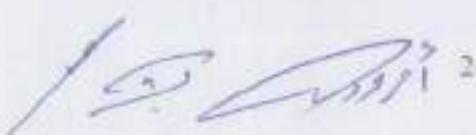
- إكسسوارات ولوارم
- الكلبات (CAT6)
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.من

المجموع

المادة (4-2) : تقديم وتركيب مأخذ دانا (RJ-45) :

ويشمل السعر تقديم وتركيب مأخذ شبكة من نوع (RJ-45) مع كل ما يلزم وهي من أنواع الألوان المتوفرة في السوق المحلية وساعة أوربية حصرأ والتي يجب أن لا تقل عن مستوى لوغران أو ما يعادلها وأخططة علب مأخذ المصطبغات والشمر والبلدوك والسدادات والتي يجب أن تكون من نفس نوعية مأخذ الكهرباء للكسوار ومائدة الهاتف وأخذ الدخنة مع كل ما تتطلبه العملية من تركيب وتمديد ووصل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوايلك والرسوم وكل ما يلزم ليكون العمل جاهزاً للاستعمال .



- من المأخذ مع الإكسسوارات الازمة
 - إكسسوارات ولوازم
 - أجور يد عاملة
 - أرباح وهوالك ورسوم
- المجموع

ل.من

المادة (3-4) : تقدم وتركيب عزانة الدانا (U15) مع تقدم وتركيب الإكسسوارات الازمة ليكون العمل حافراً ويشمل السعر عزانة الصلات جدارية (U15) (وباتش + مروحة + وصلة كهربائية + إزارة + رف + عبة هاتفه وكرونة) مع كل ما يلزم من حفر ومبنيات والفصائل وكما يشمل السعر أجور يد العاملة والأرباح وهوالك والرسوم وكل ما يلزم ليكون العمل حافراً لل الاستثمار .

- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

المجموع

5. نظام الحريق :

المادة (1-5) : تقدم وتركيب مقسم حريق :
ويشمل السعر تقديم وتركيب ووصل مقسم لإلذار الإلكتروني مع كامل ملحقاته من مدرسات وشاش مع إجراء التحارب لتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر أجور يد العاملة والأرباح وهوالك والرسوم كل ما يلزم ليكون المقسم المذكور حافراً لل الاستثمار .

- من المقسم مع تحهيراته الخاصة
- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

المجموع

المادة (2-5) : تقديم وتركيب حسان دخان متضمن كافة الإكسسوارات :
ويشمل السعر تقديم وتركيب وتحبيب الخسان مع كل ما يلزم من التصدبات لشبكة الإنذار عن الحريق اعياً من الحساسة ولغاية مقسم الإنذار عن الحريق في غرفة النقب وتوافق كل هذه المفرين وعلب ومبنيات وحفر وأجور يد عاملة وأرباح وهوالك وكل ما يلزم لتكون شبكة الإنذار عن الحريق حافرة لل الاستثمار .

- من الخسان الدخاني
- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

المجموع

المادة (3) : تقدم وتركيب حسام حراري متضمن كافة الإكسسوارات :

ويشمل السعر تثبيت وتركيب وتوسيع وتجربة الحساس مع كل ما يلزم من التسديدات لشبكة الإنذار عن الحريق اعتباراً من الحساسة ولغاية مقدم الإنذار عن الحريق في غرفة النقب وتوافق كيل متر الحريق وعلب ومتبات وحفر وأجور يد عاملة وأرباح و هوالك وكل ما يلزم لتكون شبكة الإنذار عن الحريق حاضرة للاستمار .

- ثمن الحساس الحراري
- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.س.

الجموع

المادة (4-5) : تقدم وتركيب صافرة إنذار عن الحريق :

ويشمل السعر تقديم وتركيب وتوسيع وتجربة بوق الإنذار مع كل ما يلزم من التسديدات لشبكة الإنذار عن الحريق وتوافق كيل متر الحريق وعلب ومتبات وحفر أجور يد عاملة وأرباح وهوالك وكل ما يلزم لتكون بوق الإنذار عن الحريق حاضرة للاستمار .

- ثمن البوق والقاعدة
- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.س.

الجموع

المادة (5-5) : تقدم وتركيب كامنة إنذار عن الحريق :

ويشمل السعر تقديم وتركيب وتوسيع وتجربة كامنة الإنذار مع كل ما يلزم من التسديدات لشبكة الإنذار عن الحريق وتوافق كل كيل متر الحريق وعلب ومتبات وحفر أجور يد عاملة وأرباح وهوالك وكل ما يلزم لتكون كامنة الإنذار عن الحريق حاضرة للاستمار .

- ثمن كامنة الإنذار عن الحريق مع قاعدة
- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.س.

الجموع

6. نظام السرقة :

المادة (6-1) : تقدم وتركيب مقدم سرقة :

ويشمل السعر تقديم وتركيب وتوسيع ووصل مقدم الإنذار إلى الكترون مع كامل ملحقاته مع إجراء التحاور للتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر أجور يد العاملة والأرباح وهوالك والرسوم وكل ما يلزم لتكون المقدم المذكور حاضراً للاستمار .

- ثمن المقدم مع تجهيزاته الخاصة
- إكسسوارات ولوازم

- أجور يد عاملة
- أرباح و هوالك و رسوم

ل.من

المجموع

المادة (6-2) : تقديم وتركيب حساس حر كا لنظام السرقة متضمن كافة الإكسسوارات :

ويشمل السعر تقديم وتركيب وثبت ووصل الحساس مع كامل ملحقاته مع إجراء التجارب لتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح و وهوالك و الرسوم وكل ما يتلزم ليكون الحساس المذكور حاضراً للاستمار .

- ثمن الحساس مع القاعدة

- إكسسوارات ولوازم

- أجور يد عاملة

- أرباح و هوالك و رسوم

ل.من

المجموع

المادة (6-3) : تقديم وتركيب كياسة إنذار عن السرقة :

ويشمل السعر تقديم وتركيب وثبت ووصل الكياسة مع كامل ملحقاتها مع إجراء التجارب لتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح و هوالك و الرسوم وكل ما يتلزم ليكون الكياسة المذكورة حاضرة للاستمار .

- ثمن الكياسة

- إكسسوارات ولوازم

- أجور يد عاملة

- أرباح و هوالك و رسوم

ل.من

المجموع

المادة (6-4) : تقديم وتركيب بوق إنذار عن السرقة :

ويشمل السعر تقديم وتركيب وثبت ووصل البوق مع كامل ملحقاته مع إجراء التجارب لتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح و هوالك و الرسوم وكل ما يتلزم ليكون البوق المذكور حاضراً للاستمار .

- ثمن البوق مع القاعدة

- إكسسوارات ولوازم

- أجور يد عاملة

- أرباح و هوالك و رسوم

ل.من

المجموع

المادة (6-5) : تقديم وتركيب لوحة مفاتيح للإنذار عن السرقة :

ويشمل السعر تقديم وتركيب وثبت ووصل لوحة المفاتيح مع كامل ملحقاتها مع إجراء التجارب لتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح و هوالك و الرسوم وكل ما يتلزم ليكون لوحة المفاتيح المذكورة حاضرة للاستمار .

- ثمن لوحة المفاتيح مع القاعدة
- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.س

المجموع

7. نظام الكاميرات :

المادة (1-7) : تقديم وتركيب نقطة كاميرا مراقبة متضمنة كافية الإكسسوارات :

ويشمل السعر تركيب وتنبيت كيل (CAT5) من نقطة الكاميرا إلى الكين مع كل ما يلزم من حضر ومبنيات وحوامل وسائل حماية سواء تم التحديد بشكل ظاهر أو ضمني ضمن بمحاري بلاستيكية أو معدنية أو أياب أو ضمن الأصفد للمصارعة حسب الأصول الفيد المتبع في تطبيق مثل هذه الأعمال وتحفيزيات الإشراف ومتطلبات العمل الواقع الفرج أثناء التحديد مع ضرورة اخذ رأي الإشراف أثناء انتقاء مسار الكابلات وطريقة التحديد كما يشمل السعر أجور يد العاملة والأرباح وهوالك والرسوم وكل ما يلزم لتكون النقطة حافظة للاستمار .

- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.س

المجموع

المادة (2-7) : تقديم وتركيب كاميرا مراقبة داخلية متضمنة كافية الإكسسوارات :

ويشمل السعر تقديم وتركيب الكاميرا من الكين (الكاميرا من أجود الأنواع الأوروبية المعروفة) مع كل ما يلزم من حضر ومبنيات كما يشمل السعر أجور يد العاملة والأرباح وهوالك والرسوم وكل ما يلزم لتكون الكاميرا حافظة للاستمار .

- إكسسوارات ولوازم
- الكاميرا
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.س

المجموع

المادة (3-7) : تقديم وتركيب كاميرا مراقبة حارجية متضمنة كافية الإكسسوارات :

ويشمل السعر تقديم وتركيب الكاميرا من الكين (الكاميرا من أجود الأنواع الأوروبية المعروفة) مع كل ما يلزم من حضر ومبنيات كما يشمل السعر أجور يد العاملة والأرباح وهوالك والرسوم وكل ما يلزم لتكون الكاميرا حافظة للاستمار .

- إكسسوارات ولوازم
- الكاميرا
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.س

المجموع

المادة (4-7) : تقديم وتركيب (NVR) م Hustle كافية الإكسسوارات :

ويشمل السعر تقديم وتركيب لـ (NVR) من الكبائن حسب عدد الكاميرات على أن يكون لـ (NVR) من أحمر الأنبع الأوروبية المعروفة في السوق المحلية مع كل ما يلزم من حفر ومبنيات كما يتضمن السعر أجور اليد العاملة والأرباح والفوائد والرسوم وكل ما يلزم ليكون لـ (NVR) حافزاً للاستثمار .

- إكسسوارات ولوارم

- لـ (NVR)

- أجور يد عاملة

- أرباح وفوائد ورسوم

ل.س

المجموع

8. نظام التكييف والتهدئة :

المادة (1-8) : تقديم وتركيب مكيف / ١.٥١ طن ونقطة تهدئة تكييف (التكييف والتيب والبواري والكلابلات والإكسسوارات (السوداء) ليكون العمل حافزاً :

ويشمل السعر تقديم وتركيب التكييف مع كامل ملحقاته من قطعة داخلية وقطعة خارجية وجهاز التحكم والوصلات الحاسبة والكهربائية بين القطعتين والمقادير الجديدة لثبيت القطعة الخارجية والكلابلات اللازمة بين التكييف واللوحة الكهربائية وغيرها . مع إجراء التجارب لتأكد من جودة العمل كما يتضمن السعر أجور اليد العاملة والأرباح والفوائد والرسوم وكل ما يلزم ليكون المكيف المذكور حافزاً للاستثمار .

- لـ المكيف مع تمهيزاته الخاصة

- إكسسوارات ولوارم

- أجور يد عاملة

- أرباح وفوائد ورسوم

ل.س

المجموع

المادة (8-2) : تقديم وتركيب اسبرتور ونقطة تهدئة اسبرتور (الاسبرتور والتيب والبواري والكلابلات والإكسسوارات [السوداء] ليكون العمل حافزاً) .

ويشمل السعر تقديم وتركيب اسبرتور مع كامل ملحقاته من قطعة داخلية والكلابلات اللازمة بين الاسبرتور واللوحة الكهربائية وغيرها . مع إجراء التجارب لتأكد من جودة العمل كما يتضمن السعر أجور اليد العاملة والأرباح والفوائد والرسوم وكل ما يلزم ليكون المكيف المذكور حافزاً للاستثمار .

- لـ الاسبرتور مع تمهيزاته

- إكسسوارات ولوارم

- أجور يد عاملة

- أرباح وفوائد ورسوم

ل.س

المجموع

المادة (3-8) : تقديم وتركيب سخان ماء (سخان ماء سعة 50 لتر مع التب والبخاري والكلابات والإكسوارات [السواد] ليكون العمل حافراً) :

ويشمل السعر تقديم وتركيب وتنبيت السخان مع كامل ملحقاته والكلابات اللازمة بين السخان ولوحة الكهربائية وغيرها . مع إيجار إصحاب التأكيد من حسن سير العمل كما ويشمل السعر أحور اليد العاملة والأرباح والموالك والرسوم وكل ما يلزم ليكون العمل المذكور حافراً للاستئجار .

- ثمن السخان مع تحفظاته
- إكسوارات ولوازم
- أحور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.س

المجموع

9. اللوحات الكهربائية :

المادة (1-9) : لوحة توزيع كهربائية الرئيسية (DB) :

ويشمل السعر تقديم الكلابات الرئيسية ولوحة القواطع وتركيب وتنبيت ووصل الترجمة حسب المخططات مع كل ما يلزم من أحور ومشتقات وحوامل ومرابط للكلابات الكهربائية ورؤوس الكلابات معاية كما يشمل السعر أحور اليد العاملة والأرباح والموالك والرسوم وكل ما يلزم ليكون اللوحة حافرة للاستئجار .

- ثمن اللوحة كاملة (اللوحة والقواطع)
- الكلابات بين اللوحات
- إكسوارات ولوازم
- أحور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.س

المجموع

المادة (2-9) : جهاز عدم انقطاع التيار الكهربائي (UPS) :

ويشمل السعر تقديم الجهاز والكلابات الرئيسية والتركيب والتثبيت والوصل مع كل ما يلزم من مثبتات وحوامل ومرابط للكلابات الكهربائية كما يتضمن السعر أحور اليد العاملة والأرباح والموالك والرسوم وكل ما يلزم ليكون الـ (UPS) حافراً للاستئجار .

- ثمن الـ (UPS)
- الكلابات مع اللوحة
- إكسوارات ولوازم
- أحور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.س

المجموع

أبريل ٢٠١٧

10. بتر أرضي حسب المواصفات مع توصيله إلى اللوحة وفقاً للمخططات

المادة (10-1) : بتر أرضي حسب المواصفات مع توصيله إلى اللوحة وفقاً للمخططات :

ويشمل السعر كل ما تطلبه العملية من بواري قولاً ذهباً مختلفة وأبراس خاصة عازية ومرابط توصل وحفرة تفتيش وغلب وصل نظامية مع خطاء بلاستيكى وأبراس خاصة للتاريخ جميع التوحات الكهربائية الرئيسية والفرعية والمولدة ومحركات وزيادة السردم والسلفة وإعادة البلاط وترجميل الأتفاهم والتواجد المساعدة لتحسين زافية التربة من أملاح ومسحوق الفحم وتوصيل المنس النحاس بالذابع والواردة بالمخططات كما ويشمل السعر آخر اليد العاملة والأرباح وهوالك ورسوم وكل ما يلزم لتحقيق البتر الأرضي مقاومة المطلوبة ويكون جاهزاً للاستمار وللتعهد مسؤول عن ثامن التجهيزات الازمة والقية لقياس مقاومة البتر الأرضي بعد الاستلام الأول / 2 يوم .

- إكسسوارات ولوارم
- نقطات بخارب الاستلام
- أحور يد عاملة الازمة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.س

المجموع

11. كابلات الكهربائية

المادة (11-1) : تقديم وتركيب كبل (35*4 / 161 + 2)

ويشمل السعر الكابلات والعلب والثبات من اللوحة إلى ساعة الكهرباء مع كل ما تطلبه العملية من حفر وتنبيت وتركيب وتمديد ووصل سوء تم التمديد بشكل ظاهر أو عفن وأيدي عاملة وأرباح وهوالك وكل ما يلزم ليكون العمل جاهزاً للاستمار .

- إكسسوارات ولوارم
- لمن الكل
- أحور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.س

المجموع

12. المولدة

المادة (12-1) : تقديم وتركيب مولدة كمية (40/ ك.ف.أ مع لوحة التبديل الآلي (ATS) :

ويشمل السعر تقديم وتركيب المجموعة مع العزل الصوقي ولوحة التبديل والتحكم وحزنات الوقود وأعمال الصب والحرف والثبيت وإجراء الترميمات الازمة لعملها حسب المطلوب منها (هورية - وقد - مياه - كابلات قوى - قناة إضئية - كل ما يلزم ضمن الغرفة) ولوحة التحكم والإلاع الآلي وكل ما يلزم من أحور النقل واليد العاملة وأقوالك والأرباح وكل ما يلزم لتسليم العمل في موقعه جاهزاً للاستمار بشكل جيد .

- إكسسوارات ولوارم
- لمن المولدة ولوحة (ATS)
- أحور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

ل.س

المجموع

المادة (١٣) : تقييم نقطة مستقلة لزوم مضخات الماء وللأزوت :

ويشمل السعر تقدم الكيلات الرئيسية والقواعد وتركيب وتنبيت ووصل مع كل ما يلزم من حفر ومتانات وحوامل ومرابط ونكبات الكهربائية ورؤوس كابلات مناسبة كما ويشمل السعر أجور اليد العامة والأرباح وهوالك ورسوم وكل ما يلزم ليكون النقطة جاهزة للاستئجار .

- الكيلات / 2.5*3 -

- إكسوارات ولوازم

- أجور يد عاملة

- أرباح وهوالك ورسوم

المجموع

ل.س

أبريل ٢٠١٥

الشروط العامة

شروط تفريز الأعمال المدنية

* البناء بأحجار الإسمنت (البلوك)

المادة (1) أحجار الإسمنت (البلوك) وحجر القرميد :

- أ- تُصنع أحجار الإسمنت (البلوك) العادي من البلاط عيار (200) كيلو غرام إسمنت لكل متر مكعب من خليطه الرمل والبحص الذي لا يتجاوز ذرته 10/ ملم ، ويكون عيار الماء بالقدر اللازم لإبقاء كثافة البيتون مناسكة لا ينفر من اليد إلا ما يضغط عليها . تُنصح المواد الداخلية في صنع البلوك من إسمنت + رمل + بحص وماء إلى غضون الشروط المنظمة على أعمال البيتون .
- ب- تكون أبعاد البلوك التموذجية المسمونة في البناء : 40-50 سم طولاً و 25-20 سم ارتفاعاً وبالمساكيات المطلوبة . يجب أن تكون سطوح الأحجار مستوية وزواياها قائمة وعالية من العيال .
- ت- تُنصح أحجار البلوك العادي حسن قوالب حديدية متينة ومصبوغة بالشكل وترص حداً بواسطة قضيب حديدي وتدق على الوجه بالندفة الخشبية . تحفظ أحجار البلوك بعد صنعها في أماكنه معرضة من أشعة الشمس ويثار على رشتها بالماء لإبقائها مبلولة حلال حسنة عشر يوماً على الأقل .
- ث- تؤخذ عينات من البلوك المخضور وترسل إلى أحد مختبر معاونة المواد لتجربتها على الصنف من الكسر .
يجب أن لا تقل ناتج التجربة عن الحدود التالية :

بعد 28 يوم	بعد سعة أيام	
60 كع/ سم ²	40 كع/ سم ²	البلوك العادي
50 كع/ سم ²	35 كع/ سم ²	البلوك المفرغ

- ج- تُنصح أحجار القرميد بواسطة قوالب من الخص الشتوى حرارياً ومن إنتاج المعاشر المعروفة بالقطار مثل مؤسسة معامل النجاح أو الإسكان المركزي .

المادة (2) بناء البلوك :

- أ- لا تستعمل أحجار البلوك في البناء قبل عشرين يوم على صنعها .
- ب- تبن أحجار البلوك عينة إجمالية من عيار 300/ كيلو غرام من الإسمنت لكل متر مكعب من الرمل .
- ت- توضع الأحجار على طبقة المونة وترص عليها حداً بشكل يجعل المونة تلتصق في الفاصل الحاشي وتحلا اللواصل حداً ، وتنترك وجه المونة داخلةً عن مستوى وجه البلوك لتأمين مسامك ورقة الإسمنت عليه فيما بعد . تكون مسامك المسماقات في حدود 15/ سم .
- ث- يجب أن يكون بناء البلوك مدمجاً في القبة صححة ، والمسماقات الشاقولية لستالية مساعدة بمقدار 10/ سم على الأقل ، كما يجب أن يكون وجهاً الجدار شاقولي دون بروز أو ثقب يتجاوز 3/ سم .
- ج- ترش الحدود بالماء لإبقائها مبلولة حلال مدة أسبوع بعد بنائها .
- ح- تنصب ملامح الأبواب بالبيتون عيار 200/ يعرض 15/ سم تقريباً ومسماكة الجدار .

المادة (3) المصحات والثقوب والفرزات ... اخ :

على المعهد أن ينفذ في أعمال المركب جميع الفتحات والثقوب والمصسات والفرزات اللازمة لمحفظ التأسيس والأعمال التكميلية وان يشت فيها الأجزاء المعدنية والختامية اللازمة في المستقبل هذه التأسيسات والأشغال حسب احتجاجه الصادم أو ناء على طلب مهندس الإدارة ، ولا يدفع للمعهد أي سعر إضافي عن هذه الأعمال باختيارها داخلة في السعر المحدد .

المادة (4) تقييد أشغال المركب :

تقدير أشغال المركب بالتر المكعب بعد حسم جميع الفراغات التي تجاوز مساحة كل منها (1/10) التر المربع ويشمل ذلك البيوت العادي المصرى في سوابق الأبراج .

❖ أشغال إكساء حجر طبيعى لزوم الواجهات الخارجية

المادة (1) المعاية من المعهد :

هو القيام بأعمال إكساء الواجهة بحجر طبيعى وذلك بحسب الشرط النسبة الموسوعة لهذا الغرض .

المادة (2) واجيات المعهد :

على المعهد الإطلاع المبدئي على واجهات المبنى ودراستها بشكل دقيق بغية إمكانيات الدخول والخروج وتركيب السقالات بكافة أنواعها على المعهد حماية الواقع والأبراج وتحديد الحماية والأرمات الموسوعة على الواجهات فيجب تعطيل الواقع والأرمات بالتعليق اللازمة لمنع تسرب الغبار والرمل إلى داخل المبنى .

أن أي كسر للواقع أو أي تخريب أو عطب (الموارد المصرف بكلفة آثارها) وذلك من جراء تقييد أعمال هذا المعهد يقع على عاتق المعهد مسؤولية إصلاحه أو استبداله .

على المعهد إتخاذ كافة التدابير حماية الرصيف ومدخل المصرف والمنارة وأغلاقات التجارية الخارجية حيث لا يعقل المعهد حركة المنشآت والمرتفعات واستمرارية عمل المنشآت وعدم ترخيصهم إلى أي حظر أو إعادة لأعمالهم اليومية .

على المعهد إزالة كافة عيوب عمله بشكل مستمر و يومي ولن يسمح له بأعمال الرصف أو وحال المدى عيوبه . على المعهد الالتزام الكامل بتعليمات المهندس المشرف على العمل وأن أي عيوبه عنه التعليمات يقع على عاتق المعهد إعادة العمل دون أي تعويضات مالية من جراء عيوبه لتلك التعليمات .

أن ثباتين على العمال يقع على عاتق المعهد وأن أي ضرر جساني أو روحى يحصل لهم يتحمل المعهد مسؤوليته الكامنة والإدارة ليست ملزمة بأى حال من الأحوال بدفع أي تعويضات لهم .

المادة (3) تقييد الأشغال :

على المعهد التقيد الشام بتعليمات المهندس المشرف ، وفهم استخدام المكونات مع مواد لاصقة تغطي مع الإيمان خمسك الإيمان مع المحر كسا يشمل التعليق من الحجر والطبيعة والتكحيل بعد الانتهاء من أعمال التركيب والتعليق الطبوة ويتم استخدام مواد مثل البولي بروبل لتشكيل طبق حماية للواجهات شفافة غايتها حماية الواجهات بعد أن يتم تقطيفها .

ويمكن للمعهد أن يقدم في عرضه عادج عن المواد المتوفرة لديه وفق نشرات تحدد مواصفات المواد التي يريد استخدامها لتنفيذ هذه الطبقية .

المادة (4) تقييد الأشغال :

تقدير هذه الأشغال بالتر المربع لمساحة الطاولة وبشمل السعر كامل المواد والعدد والأجرات و السقالات اللازمة وأجرور اليد العاملة الفنية والعادي وحماية المنشآت التجارية وترميم الأحجار الكسوره وغسل الواجهة وطبقه الحماية وكل مايلزم ليكون العمل جاهزاً مع الأرباح والرسوم والفوائد وسائل الوجهات والتوارزم .

* أشغال البيوت

المادة (1) الإسمنت العادي :

- أ- يجب أن يكون الإسمنت المستعمل في أعمال البناء من نوع الإسمنت الصاهي (بورتلاند) صنع معامل معروفة ومقبولة لدى الإدارة على أن تتوفر فيه الشروط المحددة للمقاومة .
- ب- يورد الإسمنت إلى الورشة حسن أكياس ورقة ملحة مغلقة جيداً أو عبوة مغالة سلسة ويكون وزن الكيس 50 كج مع نسبة تساحف أقصاها 6% وترفض الأكياس التي تتجاوز فيها النسبة .
- ت- يحق للإدارة أن تأخذ عادج من الإسمنت الوارد إلى الورشة وترسلها إلى أي غير تاجره لتأكد من مطابقته للشروط المطلوبة وتكون نفقة كل ذلك على عاتق التاجر .

المادة (2) الرمل والبحص :

- أ- يستعمل الرمل والبحص الناتج عن تكسير الحجر الكلسي الصعب في تكسير الحجر على أن يكون الحجر المستعمل صالحًا ملباً ولا يتأثر بالفوهاء ولا بالبلاء ولا بالتصنيع وإن تكون الحبيبات أقرب إلى الكثرة والتكتيب وأن لا يكون فيها نسبة عالية من الحبيبات الرقيقة .
- ب- يجب أن يكون البحص والرمل نظيفاً وجاينياً من كل ما من شأنه أن يقلل من متانة البيتون أو أن يغير تأثيره سلباً في حديد التسليح وبصورة خاصة يجب أن يكون حالياً من التسويس والفتح العطرية والمعروق الطفلي والمادة العضوية والترابية والماء واللاصقة والأحجام الغريبة كقطع الفحم أو الخشب وكذلك المواد الكربونية . كذلك فإن وجود الفيار الداعم على البحص يحمل دون التصادق الإسمنت بالبحص ولذلك يجب غسل البحص بناءً حتى يتخلص من ذرات الفيار والغضارب العالقة به كلما طلب ذلك مهندس الإدارة .

المادة (3) الماء :

لا يستعمل في البناء إلا الماء النقي ولا يمكن المواجهة على استعمال أي ماء آخر للبناء إلا بعد إجراء الفحص المحرري على عينات الماء المطلوب استعماله للتثبت من خلوه من أي مواد ضارة بالبيتون وعلى الأخص المادة العضوية .

المادة (4) حديد التسليح :

- أ- يجب أن يكون الحديد المستعمل في البيتون المسليح من الفولاذ الذين قابلوا للطبع على البارد لزوجية 180 درجة بسدون تشغيل وان لا تقل كثافة تحارب الشد على عينات منه عن المحدود الآتي :

الاستطالة	جهد الكسر	الجهد في حد المرونة
% / 20 /	/ 38 كج في المتر المربع	/ 24 كج في المتر المربع

- ب- يجب أن تكون قضبان التسليح خالية من التشغيل والقصاد المدخل وبرادة وغير الصنع والدهان ولنوع الدهنة والرجبة والإسفالية وجميع المواد الأخرى التي تقلل من ثباتك الحديد بالبيتون .

المادة (5) عيارات البيتون :

تحدد كمية البحص والرمل الداخلة في المتر المكعب من البيتون بالف ومائتين لتر وتحسب النسب التي يحددها المهندس .

المادة (6) تقدير الأشغال :

تقدير أشغال البيتون بالتر المكعب ويشمل ذلك جميع الاحصارات من إسمنت ورمل وبحص وحديد تسليح والقوافل وحمل البيتون وصبه وعرقه بالرنج والرش بناءً وجميع الأدوات والماء أحور اليد العاملة مع الأرباح والرسوم والفوائد ووسائل النجاحات والتوازن .

أبريل ٢٠١٣

❖ أشغال البليط والإكساء

المادة (١) بلاط السراميك :

- أ- يجب أن يكون البلاط السراميك صنع أحد الصالح الحصة مستوى راتع الوجه تام الشوئ منسجم اللون لا يحتار في تفاصيله المتساوية بـ 0/0 0/0 4000/10 ملم . يكون بلاط السراميك من التبع الأول حسب التصنيف المتعارف عليه في الصناعة ويكون فياس البلاط حسب لشهادة الشرف .
- ب- يركب بلاط السراميك بملوحة من عيار 350/ كع إست لكل متراً مكعب من الرمل ويسقى البلاط بماء بوزارة ملائمة قبل التركيب ، وتوضع دعارات من البلاط لضبط السوية والتحجيم إذا استلزمت الأقبية قطع البلاط فيجب أن يكون نظيفاً وبالمقطع الخامس بذلك . يجب أن يكون البلاط بعد التركيب مستواً تماماً والوصلات مستقيمة ومتوازية بدون أي انحراف ويراعي في سطح البلاط أن يكون عرض التصاقات / 3 منم كما يجب أن يكون بروز التعلق عن وجه الخدار متساوياً على طول الخدار وإن لا يزيد هذا البروز عن ١/٢ مسم .
- ت- بعد انتهاء البليط تربوب الأرحبات بواسطه الإست . وبعد إتمام التصاقات هذه الروبة يزال ما تبقى من الإست عن وجه البلاط قبل أن يخف ذلك برغش الرمل والتكتيس ويكون نوع الإست الروبة من نوع إست البلاط .
- ث- يحمل على السراميك طبقة الترميم تحت السراميك مهما بلغت سماكتها .

المادة (٢) الرخام :

- أ- يجب أن يكون الرخام متجانس اللون والشكل ، دقيق الترات ، حلياً من العروق المتشققة والسودان والقطع العريبة والأكماميد المعدنية ، وإن يكون جلياً بصورة دقيقة ومسوياً بدون أي تحبيب أو تواه ، ومقطوعاً حسب الأقبية والأشكال المحددة .
- ب- يركب الرخام ويروب بنفس الشروط والمواصفات الواردة في بلاط السراميك .
- ت- على جميع أرجحيات الرخام بعد انتهاء الأعمال الأخرى وبردوح مشكل متنفس .

المادة (٣) الإكساء بالسيراميك :

- أ- يجب أن يكون بلاط السراميك مولانا من العمار تام الشوئ للطلي المادة السراميك وأن يكون مستوى الوجه نظيفاً منسجم اللون حالياً من التور ويكون السراميك ملون وقياس محدد لشهادة الشرف .
- ب- يركب بلاط السراميك بملوحة من عيار 350/ ويكون التركيب عاديأ أي متطابقين أفقى وشاقولي . يجب أن يكون وجه بلاط السراميك بعد التركيب مسوياً وشاقولاً والوصلات منتظمة وعلى نفس التعميم . كما يجب أن تملأ الثغرة كاملاً الفراغ خلف البلاطة وأن يعطي عند الدق عليه صوتاً رناناً ، فإذا ظهر أي تفصل يجب فك البلاط وإعادة تركيبه مجدداً ويحدد مهندس الإدارة اللون والقياس والمودع .

المادة (٤) تنفيذ أشغال البليط :

- أ- يجب أن يتم تنفيذ أشغال البليط وفق التأمين المحددة في النصوصات أو التي يحددها مهندس التنفيذ وتعطى الميل اللازم بحسب الحاجة ولا سيما فيما يتعلق بـ بلاط دورات المياه والمطابخ وغيرها من الأماكن التي تستعمل فيها المياه حيث يتوجب توجيه ميل سطح البلاط نحو الموضع المحدد لتصريف المياه وأصواته تحوال دون تجمع الماء في أي نقطة من السطح .
- ب- ترفض الأجزاء التي يظهر فيها عيب من حيث عدم الاستواء (رفقة) أو عدم انتظام عضلات التصاقات أو عدم التماست مع اللون (النفصل) أو عدم تجانس الألوان أو التي يظهر فيها عند التجربة تجمع مياه في بقعة منها مما يدل على عدم حسبان السوية وعلى التمعيد فكها وإعادة تركيبها مجدداً بالشكل الصحيح ويحدد مهندس الإدارة الأجزاء الواجب فكها وإعادة تركيبها .

المادة (٥) تغير أشغال البليط والإكساء :

تقدر جميع المحتويات والآكماء بالเมตร المربع للمساحة الظاهرة بعد التركيب وتحصي جميع المرايا التي تزيد مساحة كل منها عن 2م².

وتحضر الأجزاء الواقعة تحت القطع المصححة أو المرايا أو غير ذلك من الأجزاء التي تركب عادة فوق البلاط أو الآكماء كالماء ظاهرة .
ويشمل سعرها المونة والتركيب والتثبيت والخشنة وتقليم وتركيب العزل والاحتياطات والخلي والأدوات واليد العاملة والأرباح
والرسوم والموالك وسائر الموجبات واللوازم .

* الأساسات الصحية ومتغيرات المياه

المادة (I) قساطل الفوالت :

يجب أن تكون قساطل الفوالت وقطعها الخاصة خالية من الشقق والتقويب وتحصي العبور الأخرى وإن يكون قطرها متوازياً على طول القطعة وإن لا يكون فيها ثقوب أو حفارات تعرقل سير الماء فيها .

تكون القساطل من النوع الحدي للقطع العظيمة والصغيرة :

- * النوع الأول : قساطل على أن لا تقل عن الربطة المتوسطة من الواسطات البريطانية التي تكون محاكاة القسطل فيها 16/3 من الاش ويكون وزن القسطل طول ستة أقدام كما يلى :

القطر (الإنش)	الوزن (كج)	3	4	6
القطر (الإنش)	الوزن (كج)	17	21.5	30

(8/1) وتستعمل هذه القساطل للتهديدات الداخلية المنظورة تحت الأرض ، أما نوازل مياه الأمطار فتكون من النوع الخفيف محاكاة من الاش ، ويكون وزن القسطل طول ستة أقدام كما يلى :

القطر (الإنش)	الوزن (كج)	3	4	5	6
القطر (الإنش)	الوزن (كج)	11	14	20	26

أن القساطل تكون مطلية من الداخل والخارج بمادة بترومية خاصة .

- * النوع الثاني : القطع الصغيرة يجب طلي هذه القساطل من الداخل والخارج بمادة بترومية .

ويكون وزن القساطل من الصنع المحلي كما يلى :

طول القسطل	الوزن (كج)	11-10	6.75-6.25	5.5-5	4-3.75	3-2.8	30 سم	25 سم

ويكون وزن القطع من الصنع المحلي كما يلى :

القطعة	كتلة بستة	ستار بستة	ستار سادسة	ستار سادسة	ستار بستة	كتوع مدفع	كتوع سادسة	كتوع سادسة
الوزن (كج)								

أحمد عبد العزiz

المادة (2) قساطل الحديد المزيف

- أ- تكون هذه القساطل مصنوعة من الحديد المولاذ للطلق من الداصل والخارج على النار بطيقة من الزنك لا تقل سمكها عن عشر المليمتر . تكون القساطل من النوع اللحوم ومن الصنف المتوسط في الموصفات البريطانية وتكون أوزانها كما يلي :

القطر الداخلي (إنش)	1/2 , 2	2	1/2 , 1	1/4 , 1	1	3/4	1/2	ورن المتر الطولي
11.22	8	5.709	4.487	3.534	2.476	1.758	1.227	

مع درجة تسابع أضاحى / 0.01 .
يجب أن تكون هذه القساطل بجربة على ضغط قدره / 50 كج/سم² ، وان تتحمّل على البارد لغاية زاوية 90/ درجة حول دائرة قطرها ثانية مرات القطر الخارجي للقسطل ، كما يجب إداً أخذت قطعة من قطر 2/إنش وما فوق بطول 5/ سم وبضغط عليها لتصبح بيضوية المقطع ف يجب أن تحتمل لغاية هبوط قدره ثانية مرات سماكة القسطل بدون تشغف .

ب- تستعمل في وصل القساطل وتفريغها الأكر والاكواب والبيات والمصالات والمقابس من الحديد المزيف بنفس الموصفات المحددة للقساطل .

ت- يجب أن تكون القساطل وقطع الوصل خاصة من التشقق وان يكون ملاه الزنك عليها متساوياً غير مشكل وان يكون القطر الداخلي متساوياً على طول القسطل وان تكون خاصة من المصالات والتدعيات وكل ما من شأنه تصغير القطع ، وان تكون أقطار الوصل متساوية لأقطار القساطل المركبة عليها .

ث- يسمح بطي الأصابع في الأكواب الملتوجة شرطية أن يتم الفتح على البارد بواسطة الآلة الخاصة بذلك مع الحافظة على إبقاء منقطع القسطل في التمحّن على ما هو عليه .

المادة (3) تجديد قساطل الغوت :

أ- يكون وصل قساطل الغوت مع بعضها ووصل القساطل بالقطع الخاصة بطريقة التداخل وبواسطة الجيل المزفت والرصاص ، بعد تدكيم القسطل بـ ١٠٪ تلت الوصلة داخل المزفت وبعد حداً تم استرداده حتى شدّه القمع وبطريق بالطرفية تقدر كمية الرصاص اللازمة للوصلة الواحدة كما يلي :

(2) كج لأصابع قطر (4)إنش (3.5) كج لأصابع قطر (5)إنش (3) كج لأصابع قطر (6)إنش .

ب- تكت قساطل الغوت القاهرة على المدaran أو تحت السقوف بواسطة أطواق من الحديد مؤلفة من قطعدين تربطان مسح بعدهما بالمراغي والغرقات بحيث يمكن فكها عن التزوم ، وتكت هذه الأطواق في الباء على أن لا يقل عرض حديده الأطواق عن 2/ سم . يجب أن ترتكب القساطل بشكل مستقيم ومتنظم ، وعلى بعد 3/ سم على الأقل من وجه المدaran النهائي بعد التوريق .

ت- تركيب قساطل الغوت الطمورة تحت الأرض على طبقه من البيتون العادي بسماكة 10/ سم وبعرض بريدة 20/ سم عن القطر الخارجي للقساطل وتختلف بعد بحرتها بالبيتون العادي بسماكة 5/ سم فوق أعلى القسطل . يجب أن يبدأ التركيب للقساطل قبل تجفيف الحفرات على مقطع كامل من المجرى وتسوية وصب البيتون لكامل المقطع .

ث- تجرب قساطل الغوت بعد تركيبها بإتمالها بالبناء بعد سد الموجة السفلية للتأكد من عدم تسرب الماء من أيّة نقطة أو وصلة فيها .

المادة (4) تجديد المساطل الحديد :

أ- توصل قساطل الحديد ببعضها بواسطة فتح من برايس القسطل وامتصاص الأكر ، وكذلك بجزي وصل القساطل مع قطع لوصل بين تكون بمقدمة برووس مسنة خارجية أو داخلية حسب الوضع الملائم . يجب أن يتم فتح القسطل بشكل منتظم بواسطة آلة القطع الخاصة ثم تبرد أطراف القسطل بالماء لتسوية المزروف مع العناية بعدم الإضرار بطلاء الزنك (الزيستة)



أثناء العمل ويمنع السير على القسطل بواسطة الآلة الحزنة وعلى الطول اللازم . وتحمّل المعاشرة العامة في الوصلات دون تسبب الماء تجعل إثبات قدر التسبب الشّديدة ببرهان الكذاب أو لو كسبه الزنك .

بـ - يجري تركيب القساطل الظاهرة على الخدران والستوف بواسطة شناكل أو أطواق خاصة تثبت في الخدران والستوف بواسطة أسنانين متّهة على أن تكون الشناكل والأطواق قابلة للفك سهلة عند الحاجة لتعديل الأنابيب دون السير على عربة بعد بناء قطع التثبيت عما يلي :

قطر القسطل (الن)	الحد الأقصى للبعد بين التثبيت (م)	لغادة 1 و 1/4 إلى 1 ، 1/2 إلى 1 ، 1	2 وما فوق	3
1.5	2.25	من 1 إلى 1/4		

قطع التثبيت يوجد بين من السيرقون ثم بالدهان الزيان ، يجب أن تكون القساطل الظاهرة بعيدة عن الوجه النهائي للحدار أو التثبيت عماقة / 3 / سم .

تـ - عند احتياج السقوف والخدران لا يبقى القسطل يتصاس معاشر مع البيتون أو إثناء بناء بل يركب خمس قطعه قسطل يغطى بزيد عن قطر القسطل الأصلي بنصفإنش وتحت قطعة القسطل هذه بالبيتون على أن تكون مستوى أحواضها بسارة عن مستوى الوجه النهائي للحدار أو السقف بتأليل من / 1 / سم أما النقطة البارزة فوق السقف فيجب أن تكون بارتفاع لا يقل عن 5 / سم هو الوجه النهائي للباطل .

ثـ - القساطل المطمورة في الأرض أو تحت البلاط تختلف بعد التحرية بطبقة من الرفت وتتفاوت بطبقة من الخيش المتبع بالرفت . وتحت نفس الطريقة القساطل الخارجية للعرضة للصفيح .

جـ - يجب قبل إصلاح أي قسم من شبكة القساطل ، إعطاءها لآخرة ضعف لا يقل عن 1/5 / كع/سم² والتحقق من سلامتها الوصلات ويفهم نتيجة كل تجربة ضبط يوقع من المهندس الشرف والشهادة .

المادة (5) شروط عامة لتمديدات القساطل :

أـ - يجب أن تثبت التمديدات الظاهرة على الخدران والستوف بشكل متين على أن يكون بالإمكان فك القساطل سهلة إذا لزم الأمر ، كما يجب أن تكون القساطل بعيدة عن وجه الإكماء النهائي للحدار أو السقف مسافة (3-2) سم . و يجب أن تكون الوصلات في الواقع التي يمكن العمل فيها سهلة وبصورة خاصة يجب تحاشي وضع الوصلات ضمن السقوف أو في نقاط احتياج الخدران .

بـ - يجب أن يظهر جميع تمديدات مياه التصريف بفوئات التعريل الالازمة لتأمين تعزيز وتناسق الفارق عند الترميم وتكون هذه الفوئات في التمديدات المكتوحة على شكل (سدات) (سامون) أما الفارق المطمور تحت الأرض فتعمل بما يترافق تفتيش من البيتون .

* السدات (ساميون) :

يجب أن تكون قطع القساطل أو قطع الوصل بمقدمة بالسبة الالازمة من أصل صيغتها على أن تكون السدة محكمة الإخلاص لا ينفذ منها الماء ولا الماء ولا تسب عرقنة المجرىان ضمن القسطل وبكون قطر السدة مساوياً لقطر القسطل لتركه عليه تركيب السدة بشكل الزامي في أسفل كل نازل عمودي وفي كل قطعة الصناديق أو تفريع وفي القساطل الأفقية على أبعاد تؤمن تعريل القساطل على كامل الطول . يجب أن تكون السدات من المادتين القابلة للفك والتركيب سهلة وان توضع في محلات قرية الساول بحيث يستطع العمال الوصول إليها والعمل فيها دون عناء .

* غرف التفتيش :

تعمل غرف التفتيش في أماكن وأماكن محددة بالمصورات وتكون ارضيتها من البيتون العادي (200) كع ومحدراتها من البيتون العادي أو المسلح وستقابها من البيتون المسلح عيار (350) وتحاطي بطبقة من البيتون أو الفونت حسبما تنص الشروط الخاصة

وتحلول الأسعار كما يركب في أحد حلزان غرفة التفتيش التي يتجاوز ارتفاعها عن الـ 1.2 / م بحوار التوحة العلوية بدرجات من المهدى للزوم قطر 2.5 / سم وثبت جيداً في الحذار ويكون العد بين المرحة والأمرى 30 / سم وبعد آن درجة عن الأرض 60 / سم . يجب أن تكون ثباتات القساطل عند غرف التفتيش مقطوعة بالتنظيم على مستوى وجه الحذار وان يخلق حواها جيداً وبهذا وجه الأرضية على الشكل المبين في الصور التفصيلى لسهيل جريان الماء فيها .

المادة (6) الخفيات والسكورة :

أ- يجب أن تكون الخفيات من النحاس المطلي بالكريوم ذات مقاييس معدن وقت خاص من النوع الجيد وان تومن الشروط العامة التالية :

- تامين مرور كامل عندما تكون متوجة ومنع كاملاً عندما تكون معلقة وفي حال الخفيات الخلطة يجب أن لا تسمح باختلاط الماء الساخن والبارد ضمن الفessel .
- أن يكون إغلاقها تدريجياً وبطئاً بحيث يمكح حدوث عوائق مائية في الشبكة .
- تلامس تمام للقطع الداخلية المتحاوره بحيث لا تعلق أي صوت عند الحركة وتتحول دون سرعة الاهتزاء عند الاختجاج .
- أن تكون نهاية لتحمل الضغط الملحوظ على الشبك .
- أن يكون فكها وتركيبها والكشف عليها وصانتها سهلاً بسيطاً .

ب- تكون السكورة بقياس مناسب مع الحذف العائد له ذات قلب خاصي ومتقضى معدن حيث جيداً على اخسور وبهذا يكون العطاء بين المخور وجسم السكر مائعاً تماماً لflow الماء ، تركب السكورة على القساطل بواسطة ووصلات مناسبة وبهذا أن يكون موقع السكر مناسباً بحيث يسمح بذلك سهولة عند الازoom .

ت- تركب السكورة في الموضع التالية :

- وضع سكر عام عند مدخل التغذية بالقرب من العداد مع حنفية التفريغ .
- سكر في أسفل كل خط عمودي إذا كان التوزيع من الأسفل إلى الأعلى أو عند رأس الحذف عندما يكون التوزيع من الأعلى إلى الأسفل .
- سكر عدد كل فرع يتفرع من الحذف العمودي لنجدية عدة دورات أو عدة قطع صحية في الطابق .
- سكر عدد مدخل الخط التغذية لكن دورة من دورات الماء التي تخوبي على ثلاث قطع صحية فأكثر .
- سكر عدد كل قطعة من الأدوات الصحية .

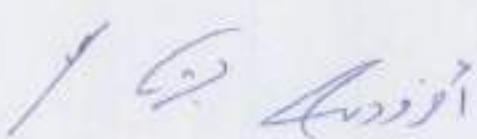
ث- تكون جميع السكورة الظاهرة ذات مقاييس من النحاس المطلي بالكريوم .

المادة (7) القطع الصحية :

يجب أن تكون القطع الصحية من الورقلين جديدة ناجحة معايرة من عبور الصبع كالبفع والهزوز والتسمير منسجمة في اللون سليمة من الكسر والشقوق الشفوية رنانة تحت المطرقة وملائمة لflow الماء وتكون فتحاتها متناسبة الشكل ومتاسبة مع أدوات الوصل التي مستركب عليها . تركب القطع بشكل يمكن بها سهولة فكها وبذلك مناسبة مع الآتى وهي تركب عليها بشكل من حق لا يؤدي تفدها بالخرارة إلى كسر الورقلين .

المادة (8) المفاسل :

تكون المفاسل مساحة وطنية بالقياس المناسب أو ما يحتملها مركبة على كسوولات خاصة لها مع سيفون وفارب من صنع نفس الصبع أو ما يحتمله وحقبة عادي من النحاس الكرومه في حال وجود ماء ساخن يركب خلاط مناسب من النحاس الكرومه أيضاً الذي يركب على الحذار أو يركب بشكل شالولي وتركب تحت العصابة سكراناً واحداً لخط الماء الساخن والتي للماء البارد حيث تكون هناك تغيرات مياه ساخنة وإلا يركب سكر واحد على خط الماء البارد ويركب فوق الغسلة رف ومرة بقياس مناسب من



النوع للحار محاكة /5/ من المطلبي عملياً والمشطوب على محطة حسب الأصول وتنبيه بواسطة شاكل غير قابلة للصدأ ، تركيب انبعاث على ارتفاع 82/ سم .

المادة (9) الخارج التركي أو الإفرنجي :

يكون الخارج التركي (البطنه) صناعة وطنية بالقياس النظامي بور سلس ويمنع استخدام الخارج الصاج ويجهز بوهات حسب الأصول لتأمين تركيب كاسه مرحاض . يجب أن يكون الخارج بدون ثقوب أو أي عيوب بالتصنيع أما الكيامة فهي نوع جيد بشكل شمع يامار الماء إلى المرحاض ويشكل جيد للحياة الخلوة من الحرارات المؤخرة أو من التغذية الرئيسية حب الرضيع ، وبشكل عام يجب أن تتحقق هذه الكيامة العالية الموجودة من احنتها . يركب إلى بين المرحاض حفبة من التحاصن المطلبي بالكروم قطر 0.5/ آنش عن قصر من نوع جيد ، يكون ارتفاع الخفبة عن الأرض 25/ سم ويركب على الخفبة أنبوب سائلس (بريش سائلس) تركب البطة (الخوض) على طينة من البيتون العادي ويدرس فيها حيث يدخل البيتون جميع الفراخات تحت المرحاض كما يجب أن تدخل رقية المرحاض من ضمن فوهة السيفون حتى المفرزة ينتمي جوهرها بيئة الامتحنت الأربع مع السكرورة اللازمة . أما الخارج الإفرنجي (الكرسي) يكون من صناعة وطنية بالقياس المناسب مع العظام والخزان الخلقي والبة السيفون ويركب إلى بين الكرسي حفبة من التحاصن المطلبي بالكروم قطر 0.5/ آنش حتى قصر من نوع جيد ، يكون ارتفاع الخفبة عن الأرض 50/ سم ويركب على الخفبة أنبوب سائلس (بريش سائلس) .

المادة (10) بالوعة سيفون رصاصي :

تكون البالوعة مولدة من عملية رصاص صاكه 3/ ملم على الأقل أسطواني الشكل ينطر 10-15/ سم وارتفاع 12-15/ سم يخرج منها قسطل التصريف ينطر 2/ آنش على شكل منحن متعرج إلى الأعلى حيث ي تكون المائع في السيفون بارتفاع 5/ سم على الأقل يركب السيفون على الأرض بالسوية اللازمة وثبت بالبودرو إذا كانت سوية البلاط الهايل مرتفعة عن حاجة السيفون فيجب أن يوصل بطوق إضافي من الرصاص حتى سوية البلاط يركب له عصابة من التحاصن محركة بواسطة مفصولة على إطار من نفس النوع وإذا كان من النوع المغلق فركبه له سدة من التحاصن 20×20/ سم ضمانتها إطار من التحاصن مثقب عليها بواسطة البزال وتكون صاكه التحاصن في الحال 2 ملم على الأقل .

المادة (11) فوهات تصريف مياه الأمطار من السطح :

تكون فوهات تصريف الأمطار من السطح أما على شكل علة تركب مباشرة لصوينة السطح وتنصل من أسفلها بالقسطل الدازل المطري وتشتت هذه العلة (كراودين) أو على شكل فوهة خادمة .

* الكراودين : يكون الكراودين من التولت صاكه (1/4) آنش أو من الصاج صاكه 2/ سم أو من الرصاص صاكه 2/ سم ومصنوعاً على شكل علة 30×20/ سم وارتفاعها 30/ سم في جانبها الأعلى فوهة مستديرة الشكل ينطر 4/ آنش طارقة بطول لا يقل عن 10/ سم وفي أسفلها فوهة مثقبة عصابة عصابة من التحاصن الكرومية أو من المدببة المزينة . يركب الكراودين على طوق من الحديد البسط يثبت في الخدار بشكل مدين .

* بالوعة السطح : عندما يكون تصريف المياه المطرية على خط تصريف الماء المعدني تتحمل البالوعة مولدة من سيفون ينطر 4/ آنش بغير من الأعلى عصابة محركة على إطار معدني وتكون العصابة والإطار من التحاصن المطلبي بالبيكيل أو الكروم . وفي الشرفات والسطح الصغيرة يكون السيفون من نظر 3/ آنش أو 2/ آنش إذا نقصت الشروط الخاصة للفوهة على ذلك ويمكن في هذه الحالة استعمال سيفون من الحديد الزريق أو من الرصاص .

* فوهات تصريف الأمطار العادية : عندما يكون تصريف مياه الأمطار بمسافر متساوية وغير متساوية بالخاري ، تتحمل فوهات عادية وتكون هذه الفوهات على شكل قمع بغير من الأعلى العصابة . في جميع الحالات يرجى عند تركيب فوهات تصريف السطح العالية العالية بأن تكون شفة الفوهة العلوية على مستوى الطبقية الأخيرة من طبقات أكياء السطح وادعى عمق حول الفوهة بمادة إسفنجية وذلك لمنع تسرب الماء من حول القسطل .

المادة (12) الكوع المفاجع للراحلة (كالفراب)

يكون الكوع (كالفراب) مؤلفاً من سيفون من الفولاذ أو البلاستيك ويكون قطر السيفون 4/4إنش أو 6/6إنش حسب قدر القسطل النازل . يركب السيفون على فوهة من البيتون العادي ويحاط بحربان من البيتون سمك 12/ سم عن مستوى الأرض الخارجية وتورق حربان البيتون من الداخل بورق الاستس ويعطى بعضاً من التفاصيل .

المادة (13) تقدير الأشغال :

- تقدر القساطل على أنواعها باشر الطول مقاساً بعد التركيب على طول المخور وبغير الطول الظاهر بعد التركيب دون الأجزاء الداخلية ويشمل السعر الحد للفساطل الأكواخ والبيهات والمساللات والبسن والتربيطات والقصابات والأكرس والسيفنونات والسكورة وفوهات التعبير وجميع قطع الوصل وغيرها من القطع المركبة على القساطل بحسب الشروط والأوصاف الواردة في هذا المستند وغير الوارد لها سعر خاص في جدول الأسعار وتشمل كذلك المقرن والتغليف بالبيتون والطمر والنشر والتحت وأدوات التعليق والتزفيت والتقطيف والدهان وسائل ما يهوس لتنفيذ التأسيسات وفقاً للشروط . لما القساطل المشمولة بأسعار القطع الصحيحة أو بغواها فلا تدخل ضمن مساحة القساطل ولا يدفع لها سعر خاص .
- تقدر للمعاشر بالوحدة ويشمل السعر المغسلة والسيفنون والذوبان والكرسولات والسكورة والخضرة أو الخلط والرفسوف والزجاجة وجميع قطع الوصل والتثبيت وسائل اللوازم .
- يقدر المرحاض التركي بالوحدة ويشمل السعر المرحاض والسيفنون وسدوق الطرد وأنواعه وأنابيب الرصاص التوصلة للماء إليه ومنه إلى المرحاض والتنسفة والحلقة المارة ويشمل ذلك أيضاً الخفيف التي تركب إلى بين المرحاض مع الأنابيب والرأس البخاخ وسائل اللوازم .
- يقدر المرحاض الإفرنجي بالوحدة ويشمل السعر المرحاض والماء وفتحة الطرد وحاملة الورق وكوع الراحلة وأنابيب الرصاص والسدادات الحلقة والماء وأدوات التركيب والتثبيت والوصل وسائل اللوازم .
- يقدر سيفون الأرضية بالوحدة ويشمل ذلك سيفون من الرصاص والقصابة والخطاء من التحاصن والواري 4/4إنش من البالوعة إلى خط التصريف وسائل اللوازم .
- تقدر مصافي بوالز من الأمطار في المطر بالوحدة ويشمل ذلك القبع من الرصاص والقصابة وسائل اللوازم وذلك حسب التفاصيل الواردة في المصورات .
- تقدر غرف التفتيش بالوحدة ويشمل ذلك الخفيات والبئر عيار 400/ كجم وورقة الاستس عيار 400/ كجم والبيتون السليح عيار 300/ كجم وخطاء الغون من السوداج المستعمل من قبل محافظة المدينة في الشوارع .
- يقدر كوع قطع الراحلة (حالياً تراب) بالوحدة ويشمل ذلك الكوع من الفخار المزوج وعلمه بالبيتون والخرسانات والخطاء من التحاصن أو الغون .
- يقدر الخفي باشر الطول ويشمل ذلك محل عرض من التفاصيل مع ترس وحام مباب والخلط من النوع الجديد مع السيفون والبالوعة مع تركيب عزن سقليه وعلمه من الخفت و الميلامين .
- ملاحظة - أن كافة القساطل والسدادات الصحية الماء والآخذه محبطة على التتفع الصحية العادلة لها ومهما بلغت أطوالها ولا يعطى لها أي سعر خاص .

*** أشغال ورق الاستس (الطبية)**

المادة (1) المواد :

- * الرمل : يجب أن يكون الرمل المستعمل في أشغال ورق الاستس من الرمل النهرى أو من رمل الكاسير المطحون الناعم على أن يكون مطابقاً من حيث الطاءة للشروط المفروضة في هذا المستند على الرمل المستعمل في أعمال البيتون . أما من حيث التركيب الذي تكون ذرات الرمل مخصوصة بين 0.0 و 0.3مم شريطة أن لا تتفض نسبة ذرات الناعمة (أقل من 0.8٪) عن 15٪ ولا تزيد عن 30٪ وتكون ذرات الرمل المستعملة للوجه الناعم مخصوصة بين 0.0 و 1.1مم .



- الإست العادي : يكون الإست العادي مطابقا للأوصاف المفروضة في هذا المستند على الإست في أعمال التعود مع لفت النظر إلى عدم استعمال الإست الوارد حديثا من العمل بل يستحسن ترك الإست بستربع بضعة أيام .
- الإست الأبيض : يجب أن يكون من صنع أحد المعامل المعرفة بالقوله لدى الإدارة وأن يكون ناصع اللون ومتلائماً لجميع الشروط الأخرى المفروضة في هذا المستند على الإست العادي للعمل في أعمال البيعون . ويشرط أن يكون الإست الأبيض المسعمل في جميع أجزاء المشروع من نفس نوع ثباته الاستعمال في اللون .
- الكلس : يجب أن يكون الكلس ناتج عن طفي الكلس الخالي الحديث الخرق ويجب أن يطفى الكلس محمد وصوته إلى لورثة ولا يستعمل قبل مرور أسبوعين من طفيه كما يجب أن يصفي على غربال فحصه 3/ ملم للتخلص من المواد الصدأ .

المادة (2) أنواع ورقة الإست :

تكون ورقة الإست على الخدران والسلوف مولفه من ريشة بمار ورفع سورة (ودعات) بصيغة السورة ووجه بطانية وجهه ظهارة .
أما الواجهات الخارجية فيكون قسم منها بالإست ويبحث بالبوتاردة وما يبقى بورق بورقة الإست العادي يطمس شروط الخدران الداخلية .

المادة (3) تقييد الأشغال :

- قبل الشروع في تشغيل ورقة الإست تخشن السطوح بمراتي حديدة وتكتش الفراغات والتصاقات والفوصل ، وترسال جميع الأجزاء غير النامية أو قطع الخشب أو الحديد وغير ذلك من المواد المتخلطة عن الباء أو عن صب البيتون كما يرسال كل أثر للحصين . ترش السطوح بالاء الغير قبل المداشرة بالتربيق بوقت كاف لكي تناج لمواد الباء والبيتون تشرب الماء بشكل كاف .
- الريشة : تصل الريشة بمونة إسفينية رملية من عيار 1/1 مل (3) أي حجم واحد إست إلى ثلاثة حجوم رمل . وتكون المونة رحمة وترش على السطوح بقوه بواسطة المسطرين لو المقنة ، حتى تغطى سائر السطوح . ترك هذه الطبقه لكي تحف خلال مدة يومين أو ثلاثة مع ريشها بالاء خلال هذه المدة .
- رفع السورة (ودعات) : تثبت على السطح رقع صغيرة من المونة ولا يزيد العدد بها عن مترين ، ويتحسن أن تثبت عليها قطع صغيرة من مادة صلبة ملساء كقطع البورسلين أو السراميك ، وتضبط سورة هذه الرفع أفقاً وشكلولاً على الخيطان والقدة الخشبية والشاقول وميزان التسوية . ثم توصل هذه الرفع شاقوليها على الخدران بحيث تولف خطوطها شاقولية ومتوازية تكون إماماً في مد طبقة البطانة فيما بعد مع الأخذ بعين الاعتبار أن لا تنفس ساقكة البطانة عن 1/ سم .
- إذا وجد في سطوح الخدران والسلوف بروز أو الخصاص فيجب تحت البروزات وتربيه الانخفاقات بمونة (350) ، فإذا كانت ساقكة الانخفاقات كبيرة يجب أن يكون مدة المونة على طبقات مع ترك مدة يوم واحد على الأقل بين كل طبقة وأخرى ، وذلك لمنع حدوث تشقق في ورقة الإست فيما بعد .
- البطانة : تكون البطانة مولفه من مونة عيار (350) كعج إست 3/3 رمل . وتم هذه المونة على السطوح مع دفعها بقدرة حتى تخلص الفراغات بين الودعات الشاقولية بسرى وجه البطانة بعد الفحصاء مدة عن مدها بواسطة القدة الخشبية التي تتدلى على الودعات الشاقولية من اثنين وترك الوجه عختاً وبخز المسطرين بضماد ثاسك للظهارة ترك البطانة بعد مدها لوقت الكافي لتصلبها مع الرس التواصيل بالاء .
- الظهارة : تكون مولفه من عيار (350) كعج إست 3/3 رمل ناعم أو من مونة (300) كعج إست 2/150 لتر من راتن الكلس 3/3 رمل ناعم ولهمس الإداره الخخار في تحديد المواقع التي يستعمل فيها أيام من البرعين . يصفى هذا الوجه جيداً ويفرك بالخشب ثم اللاد حتى يصبح ناصعاً تماماً ويجب تحت رض الإست فوق وجه الظهارة أثناء التعميم ، تكون



سماكة الظهارة حوالي 5/1 مم . يشار على ريش وجه الظهارة بناء بصورة مستمرة لمدة أسبوع ، وبشكل يؤمن دوام وجودها في حالة الرطوبة عليه هذه المادة .

المادة (4) شروط عامة لأشغال الإسمنت :

- يجب أن لا تقل سماكة الورقة عن 15/1 مم ولا تزيد عن 25/1 مم .
- يجب أن تكون سطح الورقة مستوية والخطوط مستقيمة أفقية وشاقولية بشكل صحيح على أن لا يتجاوز الفرق بين سطح الورقة وبين وجه المادة /3/ م المترتين في أي وسعة للفدة .
- تعمل الزوايا أياً بشكل قائم لو بشكل مستدير بنصف قطر 5/1 سم حسب طلب للمهندس المشرف .
- على التعهد بصلح الورقة وتسويتها حول التقرب والفتحات والفراغات التي تعمل من أجل مختلف التأسيسات كالتدفئة والتهديدات الكهربائية والصحبة ولو كانت هذه التأسيسات غير عالدة للتعهد . كما أن عليه عمل خامات الورقة مع البلاط والرخام وجميع الأشغال الأخرى بشكل دقيق ومتبروت ، وهلبه أولاً للقيد الورقة عند فوائل التعدد بعرض 12/1 سم والخطوط مستقيمة ومتسطحة .
- تعمل الجبالات بكليات يمكن استهلاكها خلال نصف ساعة وترفض جميع الكباثات التي تزيد بعد مرور هذه المدة ، ولا يسمح بزيادة الماء عليها ولثمارتها على استعمالها ، كما أنه لا يسمح بمحن سالفط المونة وإعادة استعماله .
- تزال جميع أجزاء الورقة التي يسمح لها صوت آمن عند الضرب عليها أو التي يظهر فيها شقوق أو ثقوب أو أي عيب آخر ويعاد بوريقها بالشكل الصحيح المطلوب .

المادة (5) تقدير الأشغال لورقة الإسمنت :

تقدير الأشغال لورقة الداخلية والخارجية وكذلك رشة الإسمنت بالتر المربع وتحضر ظاهرة جميع الأجزاء التي تركب فوقها اطلع صبحة أو أحذية تدفقة أو غيرها من الأدوات التي لا تعد جزءاً أساسياً من الناء والتي من المفترض أن تركب فوق ورقة الإسمنت .

* أشغال الدهان *

المادة (1) تحضير السطوح قبل الدهان :

لما كان ارتباط الأساسي لنجاح أعمال الدهان هو أن تكون السطح المطلوب دهاناً بحالة جيدة نظرية حافظة عالية من كل ما يمنع الت鹑م مواد الدهان مع السطح لذلك يرجى قبل المباشرة بدهان أي جزء من الناء التأكد من كونه حالياً من جميع المواد التي لا يعلق عليها الدهان وذلك بتنظيفه بالفراشي من أثار الحصى أو من تصدأ أو من الشحوم أو من الزيوت . يبعي التأكيد من حلزون الخدران والستروف من أي أثر للرطوبة وأداء الخشب حال من الصبحة أو الريت وعدد الافتضاء تحرق بور العقد الصغيرة المسكونة وتحوّلها في التحور . كما يتوجّب أن تكون السطح المعدنية عالية من أي أثر

المادة (2) الدهان الزياني على الورقة :

يُستعمل دهان شركة الدعارات السورية من أحد الأنواع المتوفرة بالسوق .

أعمال الدهان :

- حسن وتنظيف السطوح قبل كل دهان ويرفض العمل في حال عدم التقييد بذلك .
- وجه أساسى .
- ثلاثة وجوه ممعنونة مع الحف بورق الخدران بعد حفاف كل وجه مع ضرورة تغيير كل وجه عن الآخر .
- وجه أول دهان من نوع اللبيع .
- وجه ثاني من نوع دهان الرجه الأول .

* وجه ثالث من نوع دهان الوجه الأول والثانى وبعد تهذيب الإدارة تمديد درجة النسخة المطلوبة واللسون حتى جمبع الأحوال أن عدد الوجوه لا يعني قول أسماء الدهان فلا يجر العمل مثولاً إلا إذا أعطى التسخنة المطلوبة منه، مهما بلغت عدد الوجوه . تستعمل الدهانات الخضراء في العلب كما هي ولا يضاف لها إلا التربين عند اللزوم بالكمية اللازمة لتبييع الدهان للنسخة المطلوبة .

المادة (3) المعروفة :

تعمل المعروفة من الزيت والسيداج والزنك مع إضافة تربين وفانيش كوسال ويكون الزيت من نوع جيد على أن يكون من زيت الثانى التقى الحالى من التواب ، ويكون السيداج من النوع الجيد ونكون نسبة السيداج والزنك بمعدل 2/1 سيداج إلى 1/1 زنك .

المادة (4) الدهان المائي على الورقة :

يكون الدهان المائي من النوع الجيد من حيث المصالح والجودة ويحمل على الشكل التالي :

- * تنظيف وتنعيم وجه الورقة .
- * وجه أول كلبس .
- * وجهان بوبا . أما على الواجهات الخارجية فيكون الدهان من النوع الجيد للقاوم للمعاملات الخارجية .

المادة (5) الدهان الزراعي على المحجر الخشبي :

يكون دهان المحجر الخشبي بطريقة الدهان زراعي أو طريقة البخ لكر تستعمل الألواح بالطريقة التالية :

- * حف وتنظيف .
- * وجه أساس .
- * وجهان معروفة مع الحف على الأقل .
- * وجه أول دهان زيان حسب رغبة الإدارة .

وفي جميع الأحوال أن عدد الوجوه لا يعني قبول العمل ما لم يتم موافقة المنهيس على جودة العمل مهما بلغت عدد الوجوه .
الذكر :

- أ- تستعمل في تحضير السطوح الخشبية المعروفة والأساس (سيبر) والردادج السلوبي (لكر) من النوع البطنى .
- ب- تجرى تنفيذ العمل بالطريقة التالية :
 - * فرشتة وتنعيم الوجه حتى يصبح أملساً وبغاية النعومة .
 - * وجه أول زيت لتعينة المسامات يترك بعدها يومين ليجف .
 - * حف بشكل تام وحيد بورق الزجاج .
 - * وجه ثان زيت يترك بعدها ليجف .
 - * حف بشكل تام وجه بورق الزجاج .
 - * وجه أول أساس سيلر من النوع السريع .
 - * حف بورق الزجاج .
 - * وجه ثاني أساس سيلر من النوع السريع .
 - * حف وتنعيم بالسيداج حتى النعومة الكافية .
 - * وجه أول من الردادج السلوبي من النوع البطنى، (لكر) عن طريقة البخ أو الفرشاة .
 - * حف سيداج ناعم .
 - * وجه ثالث على طريقة البخ .

أ. د. ح. س. ك.

المادة (6) الدهان الزياني للأعمال الحديدية :

تطلب سطوح مقاطع الحديد الاتساع من الزيوت التي تكون عليه إذ أن هذا النوع من الحديد يصدر حادة مشححة ومزبعة حمايته من الصدأ أثناء النقل البحري ومن ثم يفرك بورق الزجاج بصورة حيدة ليكتسب الخصوصية الضرورية لحماية الدهان عليه إذ أنه من أهم شروط حماية الأشغال من الصدأ هي تنظيف سطح الفولاد وفركه بورق الزجاج قبل الدهان ومن ثم تعلق كافة الأشغال بطبقة أولى من دهان الأساس ومن ثم تعلق مرة ثانية بعد التركيب وأما الدهان النهائي باللون المطلوب فيكون على وجهين ومن الأنواع الجيدة الخاصة بالأشغال المعدنية على أن يتم الوجه الآخر بعد تركيب الزجاج وباقي المعونة . أما الأشغال المعدنية الحديدة لها طريقة خاصة للدهان في الواسفات العالية لها تختلف حسب المواصفات الخاصة بها .

المادة (7) الدهان الزياني لذائيه ومتبييات الدفقة :

تدهن المدافئ والمتبييات بوجه من السيرفون بعد الحف والتنظيف بفراشي الحديد ثم تمحض بالمعونة وتدهن بوجهين من الدهان المقاوم للحرارة من نفس ألوان حدران الغرف المركبة فيها .

المادة (8) المواد المستعملة في الدهان :

يجب أن تكون جميع المواد المستعملة في الدهان مطابقة للنماذج والأنواع المتفق عليها وما هو منصوص عنه في الشروط ويعود للهيلس وهذه تقدير ما يمثل الأصناف المحددة فيها . على المعهد أن تكون الورقة بكلام كمية الدهان اللازمة لعمل دفعه واحدة وتعرض قبل إدخالها في المستودع على مثل الإدارة الذي يتحقق من نوعها وكيفيتها ويسجلها في سجل حاسو يوضع عليه المعهد . يجب أن ترد المواد على الورقة ضمن علاماتها الأصلية بحاله سليمه وإن تكون ماركها ومواصفاتها وتعليمات المصنع بشأنها ظاهرة عليها بشكل واضح . توضع المواد في مستودع خاص مغطى يكون تحت إشراف المعهد وممثل الإدارة الذي يجب أن يتم إصراره على مواد الازمة لاستهلاك بحضوره ويسجل ذلك في قيود يوضع عليها المعهد . لا تفتح العلب والرامل والأكياس إلا بعد الاستعمال وبخصوص مثل الإدارة .

المادة (9) النماذج :

على المعهد قبل المعاشرة بأعمال الدهان لأي نوع أو لون أن يقوم بتحضير النماذج للمعاشرة عليها من قبل المهندس بالعدد والاتساع الكافي . ولا يدفع لقاء هذه النماذج أي إducte باعتبارها مشتملة بأسعار الدهان .

المادة (10) تفاصيل أعمال الدهان :

- أ- لا يباشر بأعمال الدهان إلا بعد الانتهاء من الأعمال التكميلية الأخرى التي يمكن أن تسب غرب الدهان أو عرقنة تنفيذه بالشكل الآزم . يجب أحد موظفه المنهذ للعاشرة بأعمال الدهان في أي حزء من أجزاء المبنى .
- ب- يجب أن ت العمل المحسنة بعد جفاف الوجه الذي يسبقه معاشرة .
- ت- يجب أن لا يباشر بوجه من الدهان قبل أن يجف الوجه الذي فيه ثاماً .
- ث- تستعمل (الرولون) بدلاً عن الفرشاة في الوجه الآخر لإعطاء الدهان الشكل المناسب حسب التعليمات التي يحددها مهندسو الإدارة والنماذج التي يطلق عليها .
- ج- لا يباشر بمرحلة من مراحل الدهان في أي قسم من الأقسام قبل القيام باستلام المرحلة السابقة من قبل مهندس الإدارة وذلك تضليلها بشكل خاص أو في راوية من المكان نفسه . وتنسر وحوه الدهان للتحفظ الوجه باللون مختلفاً قليلاً عن بعضها البعض لتميزها . أن قيام المعهد بمرحلة ما قبل الاستلام للمرحلة السابقة من قبل مثل الإدارة يجعله ملزم بإعادتها على نفقه .
- ح- على المعهد أن يقوم بإصلاح الدهان حول المتبييات والأساسات والتركيبات العالية للأعمال الأخرى سواء كانت مشتملة بهذا المعهد أو بمعهدات أخرى وعمل التحالفات الازمة بحوزها بعناية ودقة .
- خ- لا يباشر بالوجه الآخر قبل إلخار جميع الأعمال التكميلية الأخرى .

٤- على التهدىء القائم على نفقته : بعد انتهاء الأعمال للدهان يتطلب الرجاج وأدوات التحور المعدنية والأدوات الصحية والأدوات الكهربائية وتطلب البلاط من آثار الدهان المختلفة وجميع الآثار الأخرى .

المادة (١١) تقدير أعمال الدهان :

تقدير أعمال الدهان على الورقة بالمساحة الفعلية الظاهرة بعد النهاء العمل ونحسب مساحات المراغات التي تجاوزت (١٠/١) م^٢ أما الأشغال الجديدة والمعدنية بأنواعها ودهان التحور الخشبي وكذا دهان تأسيسات النفقه والكشكش والتأسيسات الصحية ، فإن تكليف دعائماً نعمت مشحونة بالأسعار الجديدة هذه الأشغال ولا يقدر لها أي سعر حاصل . أما دهان التحور المعدني فهو يشمل الحفظ والدهان والسمقون والدهان الرغبي مع كافة المواد وأجور اليد العامة وكافة الأرباح والرسوم والمولك وتقدر الأ أعمال بالتر المربع .

* أشغال التحور الخشبي

المادة (١) أوصاف الخشب :

- أ- يجب أن يكون الخشب المستعمل في التحور حالياً من العوب الأساسية التالية :
 - لألياف المثبوبة والملحوظة والمائلة ، والطبقات غير الساسكة والسر وانفجواب الناتجة عن الخضراء والسوس من أي نوع كان .
 - انفع الزرقاء الناتجة عن تشبع الرطوبة والتعفن والحمارة الناتجة عن سوء التخزين .
 - لفقد غز السليمة وهي العقد الشاكلة أو المسودة أو انخلولة الناتجة أو الماء بالصيغ .
 - العوب الأخرى مثل الكسر والفرس والشقق وحبوب العنب . يجب أن يكون الخشب بخطأ جيداً وأن لا تزيد نسبة الرطوبة فيه عن 12% .
- ب- يجب أن تكون الألواح الخشبية المعاكس واللاتيه مثبوبة وحالية من سائر العوب الأساسية المذكورة أعلاه وإن تكون مقاومة لتأثير الرطوبة وللداء ضمن حدود الاستعمال العادي داخل الأرضية . يجب أن تكون الألواح المستعملة في أشغال هذا التهدىء حاصلة على أوصاف النسب الأول وساكا (٥٪) مل المعاكس وبالسماكة المحددة في المصورات لألواح اللاتيه .
- ت- يجب أن تكون الميلادين المستعملة من أحسن الأنواع ساكة (١٪) مل وآن تكون سليمة حالية من الخدوش أو الشقفات أو أي عيب آخر .

المادة (٢) الصنع :

- أ- يشرع في تغصي وقطع جميع أحراز التحور الخشبي عند الشاشة بأشغال البناء وتحفظ في مكان مناسب ومستوفى لشروط التهوية حتى تأخذ كفايتها من النساف إلى أن يحين موعد استعمالها .
- ب- تصنع الأشغال الخشبية بحسب الأشكال واللاتيه المحددة في المصورات مع العلم أن الساكات المقصودة هي ساكة الخشب بعد الجلي مع درجة تسامح أقصاها (٠.٠٦٪) .
- ت- يجب أن تكون السعائق والمساند والمنشر وغيرها من الوسائل دقيقة الصنع ومستوفة لشروط الفن وإن تومن الوصول بين القطع والأجزاء بشكل متين وثابت .
- ث- تحفظ أشغال التحور الخشبي بعد الصنع بالتعيم جداً بواسطه فارة تشرب وتنهن بوجه من زيت بذر الکتان قبل التركيب .

المادة (٣) الأبواب :

- أ- تصنع الأبواب من البلاكيه على نفس من النموح بحسب التفاصيل البسيطة في المصورات بالفورمابيك على الوجهين وتلمس بالغراء الخاص تحت ضغط المكبس الأول وتكون الإطارات الثانية (الثانية) والكتروف معدنية أو من حسب السويد وتكون كل قاتمة أو عارضة من الملاين والكتروف مؤلفة من قطعة واحدة ، والزروبا على (٤٥٪) درجة .

بـ - تثبت الإطارات الأولية بواسطة كائنات من الفولاذ لا يبلل متنبهاً عن 6×30 ملم ويتواءج طرفاً بين 10-15 سم ويكون عددها ثلاثة من كل جهة قافية وإذا تجاوز العرض المتر الواحد توضع قطعة واحدة في الأعلى لكل متر . تذهب الكائنات بالسرفون وتثبت باللونة الإسمية من هبار 1/ إسمنت وتبث الكائنات إلى الكثوف بواسطة الرغبي وتكون البراغي بلون أصفر أو برونز .

تـ - يجب أن توحد سماكة ورقة الإسمنت أو رخام الأكاء أو البورسلين بين الأعبار عند تحديد عرض الإطارات الأولية والملائين بحيث تكون على نفس سوية الوجه النهائي من المجهين ولذلك فهو يجب عدم تركيب الإطارات الأولية إلا بعد تثبيت رقع التسوية (ودعات) لورقة الإسمنت أو أيام مادة أكساء تحرى على المفتران .

ثـ - تذهب سائر الأجزاء الخشبية من الأبواب بما في ذلك الملاين والكتوف بالكر أو اللعنان الزباني حسب رغبة الإداره .

المادة (2) حزن الكوتوار والكمبيوتر :

تصنع حزن الكوتوار والكمبيوتر بموجب الأبعاد والمواصفات الواردة في المخططات وتليس الواح الـ (MDF) بميلامين على الوهين وتركيب الرفوف والبروج والسبحات وتزود الحزن باللوازم المعدية من منصّلات وعاليات نوع جيد وقبضات يد معدية مع تركيب ميلامين لكافة الأجزاء الخشبية وبلف الفرس والتزوج لها حراريًا والخواب تقشط بالـ (PVC) .

المادة (3) اللوازم المعدية للمنجور الخشبي

أـ - يجب أن يجهر المنجور الخشبي بجميع اللوازم المعدية التي تؤمن تشغيل المنجور وتبته في كل من حالتي الإلتحاق والفتح بشكل متين وسهل وآمن على أن تكون متسقة مع أقوس وشكل المنجور وتكون هذه اللوازم من الأنواع المحددة فيما يلى على أن تجوز تلادتها على موافقة الإدارة المسئولة .

بـ - تجهر الأبواب بما في ذلك الأبواب التي تتألف جزءاً من الواجهات والحواجز باللوازم المعدية التالية :

* **المنصّلات :** بسبة ثلاثة منصّلات لكل درجة يزيد ارتفاعها عن 1.5/ م وتكون من التسودج ذي المنجور المنحرك بلون الروز من قيس 10/ سم على الأقل وتثبت على الإطار الخشبي بواسطة براغي حشابة على أن لا يبلل عدده البراغي عن الأربعة ، وتركيب الأبواب المزروحة منصّلات خاصة من نفس النوع بسبة منصّلات لكل درجة ويكون قيس المنصلة 125/ ملم لنفرة التي لا يتجاوز عرضها 90/ سم و 150/ ملم لنفرة التي تزيد عن ذلك .

* **الفالات :** وتكون ذات ميلامير من النوع الذي يركب ضمن سماكة الباب وبثلاث ريش من الحاس أو المعدن ولسان يفتح على دفعتين بالفتح ولسان يفتح بالقص . أما الأبواب المزروحة فتركب لها خالات ذات لسان أسطواني مع لسان يفتح على دفعتين بالفتح ، وتكون شهات الأقواف بلون الروز . يقدم مع كل غال مفتاحان وترقم المفاتيح بحسب أرقام الغرف التي تخدمها الإدارة بواسطة قطعة معدية مبسطة متقطبة الشكل تربط بالفتح بواسطة حلقة معدية بالإضافة إلى المفاتيح الخاصة بكل قفل يقدم المعهد بجموعة من المفاتيح التي تفتح على جميع أقسام الباب أو أقسام كل مجموعة منها ، حسماً بحدد المعهد عند الموافقة على النسخة ، إن هذه المفاتيح الرئيسية يجب أن تسلم للإدارة من مختلف مصنّعات من قبل الشركة الصانعة . أما أبواب الستور الداخلية فيكون الغال من النوع المخفى ضمن سماكة الباب ولسان يعمل بالقص وأكرة داخلية تثبت اللسان من الداخل مع إشارة لسان من الخارج إذا كان اللسان مشتاً أو غير مشتاً . يجب أن يكون للغال وسيلة للفتح من الخارج عند الطوارئ في حالة كونه مشتاً من الداخل .

* **المقابض :** تكون المقابض (الطوبات) للأبواب العادي من الحاس المطلني أو من الألمنيوم بلون الروز على أن تكون على شكل ومقاييس مناسب ، وإن تطلب على العان تصورة دقيقة دون وجود أي لعب فيها ، أما الأبواب المزروحة فتركب لكل درجة مسكنان من قوذج خاص بهذه الأبواب وبلون الروز .

* الدقورة : يركب في إحدى درفات الأبواب ذات الترقوين وفي كل درفة إضافية درفان من نوع الخفس إحداثها في الأعلى بقياس مناسب والثانى في الأسلل بقياس مناسب أيضاً ويكون النقر من التخلص ويركب للنقر نقار معدن مثبت في الأرض أو في إطار الباب ليؤمن ثبات الدرفة بدون اهتزاز ، كما يركب لكل درفة من درفات الأبواب العادة والمرروحة والترفات التحرك من الأبواب قوات الترقوين مثبت (ستوب) قياس كبير من التخلص ، يركب هذا المثبت خلف الباب ويكون له قابض يتحكم بفتح بعثب معدن در ريس كاوتشوك .

* صفالع معدنية للو Frankie : يركب لكل درفة من درفات الأبواب العادة ودرفات أبواب المرروحة وسائل الأبواب الأخرى بما في ذلك دورات المياه صفيحة معدنية في أسفل الباب من الألبوم بلون مناسب سماكة 2/ ملم بارتفاع 8-10 سم وتكون هذه الصفالع من نوع الصانع المخصص . يجب أن تكون صفالع الألبوم مسورة تماماً وإن تكون حروفها مستقيمة ، وتثبت بالراغب الألسن ذات الرأس للسطح الحفي ضمن م關注ة المعنى ، وعلى أن تلتصق بوجه الباب التصاقاً تماماً ، وتكون الرؤوف بلون مناسب . هذا ويحسن أن تكون الصفيحة السفلية في أبواب دورة المياه متصلتين مع بعضهما على شكل (L) وبلون مناسب ، كما يحسن أن يكون أسفل الباب مرتفعاً عن سوية البلاط حوالي 3 سم .

ت - يجب أن يتم تركيب اللوازم المعدنية بدقة وعناية ، وإن يقرر ما في الخشب بالقدر اللازم حيث لا يبقى أي فراغ أو فروق ظاهرة سواء من الأطراف أو من حيث السوية . يجب أن تستعمل في تثبيت اللوازم المعدنية الراغب من نفس نوع اللوازم ، وإن تكون بالمعدن اللازم لكافة التفاصيل المعددة لذلك .

المادة (4) الدهان :

فيما عدا أبواب دورات المياه الداخلية التي تذهب بالدهان الرغبي فإن جميع أشكال المحجر الخشبي تعطى بالذكر على طريقة الخ الخ كما هو موصوف في فصل الدهان من الدفتر .
وباعتبار أن الطلاء بالذكر لا يمكن أن يغطي العوب التي يمكن أن يعرض لها سطح الخشب من حدوبي أو تقر أو أوساخ أو شحوم فإن على المعمد العناية الكافية بحفظ الأعمال الخشبية وضمان سلامتها من مثل هذه العوب وبصورة خاصة ملائكة الأبواب إلا أنها تتعرض إلىضرر نتيجة الحركة ونقل المواد والأدوات لذلك يجدر شديدة هذه القوال تركيب إطارات أولية من حسب السويد وعدم تركيب الملائكة في النهاية إلا عند خاتم العمل .

المادة (5) تقدير أعمال المحجر :

- * تقدر الأبواب بالเมตร المربع للمرسم الشاقولي بعد التركيب من نفس الكشف عرضها ومن أعلى الكشف إلى البلاط ارتفاعاً مهما كان عمق الملائكة .
- * تقدر الاباجورات بالمساحة الدائمة عن ضرب عرض الاباجور من الخراطة إلى الخراطة بارتفاع النافذة من الواجهة مضاعفاً إليها 25 سم .
- * تقدر صناديق الاباجورات وأقسام محاري التهوية بالمترا المربع للمرسم الشاقولي بعد التركيب .
- * تقدر الخزان محلف الكونتوار بالمترا المطوى .
- * تقدر الخزان تحت التوابل بالمترا الطول .
- * تقدر الخزان الخدارية الخشبية بالمترا المربع .
- * يشمل السعر للمحجر الخشبي جميع الأدوات وللوازم وللوازم والآلات العامة وللوازم المعدنية بكماليها وأدوات التثبيت والتركيب والرجاج العادي والبكتوريت والدهان الرغبي والبلاكيه وسائل التوحات وللوازم .

المادة (٤) التوافد والأبواب والواجهات من الألمنيوم :

- أ- تصنع من الألمنيوم جميع التوافد الخارجية بما في ذلك واجهات بو المنهور ومتاور الأدراج .
- ب- تصنع التوافد والواجهات والأبواب من المقاطع الخاصة (بروفيل) من الألمنيوم . يكون الألمنيوم من النوع المطلبي بطبقه من الأكسيد ساكة /18/ ميكرون على الأقل غير مصقولاً وينبئ بثبات وفق توجيهات المهندس للشرف . يجب أن تكون جميع القطع المستعملة متساوية تماماً وعالية من أي اهواج أو التواء وإن تكون جديدة لا تر فيها للخدوش أو آية عيوب أخرى .
- ت- يجب أن يتم صنع التوافد والأبواب والواجهات وفقاً للمصورات التفصيلية لظرفية هذه الشروط وذلك بعد تدقن الأقوس محلياً على بناء القدرة فعلاً .
- ث- تكون التوافد في الطوابق ومتاور الدرج من النوع السحاب .
- ج- تكون توافد القبور من النوع الفلايب يفتح كل منها إلى الأعلى بحركة مستقلة ولكل لوح مسكة خاصة تجعله ينفتح عند فتحه على زاوية معينة لا يتعداها .
- ح- تكون الأبواب ذات البارفات و لها مندلون ثابت في الأعلى .
- خ- يجب أن يتم تجميع المقاطع براسطة الراغي وقطع الوصل على أن تكون الراغي عاليه ولا يظهر منها شيء من طرق الباقي أو الباب إلا في الحالات الإيجارية وعلى أن تكون قطع الوصل مصووعة من مواد لا تكون في الألمنيوم وتأمين عزل نام عند التحام المقاطع . تكون الخشوات من اللاتيه ساكة /18/ ملم ملمس فورمايك أو ميلامين من الوجهين مقاطع الألمنيوم /4x8/ للواجهات التي تزيد مساحتها عن /4/ م² ... /4x4/ للواجهات التي تقل مساحتها عن /4/ م² /2x4/ للرفات المخزن والتوافد . يجب أن تكون جميع الراغي من الفولاذ غير خالل للصدأ وجميع الراغي الكورة (بولتون) من الفولاذ المقاوم للصدأ الكروم . يجب أن يتم فصل التفعيل المعدنية بشكل دقيق وان تطبق الأجزاء الثلاثية على بعضها الطبايق تماماً بحيث تظهر بعد الشست بالزوجها والراغي كأنها قطعة واحدة .
- ذ- يجب أن تكون التوافد والواجهات والأبواب مقاومة تماماً لنحو الماء والهواء والغار كما يجب أن لا يحدث فيها أي ارتفاع أو اهتزاز بفعل الرياح أو الهواء ، وهذه الغاية تتركب لها سواند من التوربين عند الوصلات الثابتة وسرالد ذات فراشي عند الوصلات المتحركة على أن يكون كل التوربين مؤملاً للشروط التالية :
 - أن يكون تركيبها في المكان المعد لها سهلاً .
 - أن لا تحول دون حرارة الأجزاء المتحركة .
 - أن تكون ذات مقاومة كافية للشتاء والخلع والحرار .
 - أن يكون بالإمكان فكها واستبدالها بدون صعوبة .
 - أن تكون مقامة لمواد التقطيف المستعملة عادة .
- ـ يتركب تدور الألمنيوم اللوائح المعدنية التالية :
 - التوافد السحاب : مسكة مع ذكر محلي للدرقة لثبتت من الداخل .
 - التوافد الفلايب : ضلداع في أعلى كل لوح وساعدان في أسفل كل لوح لثبيته عند الفتح على زاوية معينة و مفصلان من الألمنيوم لكل لوح .
 - الأبواب : مسكة من الألمنيوم لكل درفة حسب الشكل المحدد في المصورات وغالب من نوع مجد ومقصارات عادية من الألمنيوم للأبواب المطلة على الشرفات في الطوابق و لفة الأبواب في الطابق الأرضي زمرة على تحت مستوى البلاط من نوع هيدروليكت من نوع جيد يؤمن إخلاص الدرقة إليها بدون سدنة أو عيوبها على زاوية 90 درجة . يجب أن تكون

الافية ومتانة هذه اللوازم مناسبة مع الأشغال العادة لها وان تكون مركبة بدقة وعالية وب نفس لون وشكل للنحور بحيث تظهر وكأنها قطعة منه . يقدم مع كل باب ملقطان من المقاطع

ر- تقدر أشغال النحور المعدن من الأنثيوم بالثلث الرابع للمرسم الشاقولي للفتحة وتشمل السعر الخدمة جميع ما يلزم لقدم وتركيب النحور بما في ذلك الإطار الثابت واللوارم العلية والأخير وأدوات التثبيت ووصلات الكاوتاشوك والرجاح والمعجونة وسائل الموجات واللوازم .

ز- يمكن للمتعهد عرض استعمال مقاطع الأنثيوم مختلفة عن المقاطع الخدمة في المصورات الفصلية على أن يؤمن الشروط التالية :

- أن تكون المقاطع المعروضة معاذنة للمقاطع الخدمة في المصورات من حيث الآلية والوزن .
- أن يقدم المتعهد مصورات تصميمية كاملة معاذنة لمصورات الإخبارة .

المادة (2) الأشغال الحديدية :

آ- يجب أن تكون القطع الحديدية المستعملة في هذه الأشغال من أحسن أنواع الحديد المسحوب حديدة مرنة قابلة للطي والتي على البارزة وعلى النار وقابلة للحام بسرعة بدون شفوف أو عروق أو أي عيب آخر في الصنع . ترفض جميع القطع الحديدية الداخل فيها الفوسفات أو الكربون أو للأغافير أو التي يظهر في مقاطعها تغيرات أو درجات كبيرة مباعدة أو نقط صفراء . يجب أن تكون جميع الرواغي والتاشيم من الحديد من الصنف الأول كاملة الصنع .

ب- يجب أن تفقد الأشغال وفقا للأشكال والأقواء الخدمة في المصورات بعد تدقيق الأفقي عليها على الباء المقدار فعلاً . يجب أن تكون القطع المعدنية مستوية تماماً وعالية من كل انحراف وأن تكون الزوايا دائمة على أن يجري قطع الزوايا بدقة وتسوية بعديبة تامة قبل اللحام . يجب إزالة آثار اللحام تماماً في الغلاط الظاهر أو التي تعرقل حركة النحور وتقطع سائر التوتات عند الوصلات وتسوي جيداً بودها وتحتها . تمت الأشغال المعدنية مع الباء بواسطة قطع وصل متينة وعونة الأهمية أما الحديد المشغول بألوانه فيثبت بواسطته الرصاص .

ت- تمنع جميع الأشغال المعدنية قبل تركيبها بقطعة من السرقون الواردة حسن برأسيل مختومة وذلك بعد تنظيف الحديد وفركه بالفرشاة الحديدية لإزالة جميع الرادفة واللحام . يجب أن تكون اللوازم المعدنية المركبة من أحسن الأنواع ومن صنع المصانع المعروفة باختصاصها في مثل هذه اللوازم على أن تجوز تمازجها موافقاً للإدراة قبل التركيب . يجب أن تكون أقواء ومتانة هذه اللوازم مناسبة مع الأشغال التي ستتركب عليها وان تحضر أمثلتها مسبقاً بشكل مطابق لها وثبتت بصورة ثابتة .

ث- تركب المفصلات تركيباً دقيقاً وتحت الأجهزة بواسطة الخلع والبريل والرواغي التي تسوى بعد ذلك بالفرد كما يجب أن تكون الغالات المركبة على الأدوات من نوع جيد فهان كثيراً الأدوات بالأبواب الحديدية وان تكون له مسكة ذات قبضة من التخلص لأبواب الحديد المشغول الخارجية ونفسه كرومته للأبواب الداخلية ويقدم مع كل باب ملقطان من المقاطع .

ج- يجب العناية التامة عند التركيب بان تكون الأبواب المركبة شاقولية تماماً بحيث تتحرك عند الفتح والإغلاق بسهولة وتف في أي وضع تركتها فيه دون أن تتحرك بتأثير وزنها .

ج- تثبيت الأشغال الحديدية كما يلى :

- أبواب الحديد من الصاج وأبواب الحديد المشغول بالوحدة .
- الحديد المشغول للتوأمة بالثلث الرابع لفراع الدائمة من الخارج .
- الواجهة المعدنية من الحديد الروافيل بالثلث الرابع للقسم الظاهر بعد التركيب .
- وتشمل الأسعار المحددة لهذه الأشغال جميع ما يلزم من مواد وأدوات ويد عاملة وسائل ما يلزم لقدم الأشغال تامة حافظة عالة العمل وفقاً للشروط والمصورات بما في ذلك الإطارات الثابتة واللوارم المعدنية على ألوانها

وأنواع التثبيت والزجاج والمعجون وقطع النحاس التربية للجديد للشغول في الأبواب والنوافذ والدهان الزياني
حسبما هو موصوف في فصل الشعان من هذا المتدرب وجميع الموجبات وللوازم .

المادة (3) الزجاج :

- أ- يشمل المعهد تقديم وتركيب الزجاج اللازم للنوافذ والأبواب والواجهات .
- ب- يجب أن يكون الزجاج المستعمل تقريباً حالياً من العيوب ومستويها وشدة ادانته دون تريف للمناظر .
- ت- يكون الزجاج بمساحة (6) ملم .
- ث- يركب لأبواب الحديد للشغول زجاج مسلح ولا يعطي أي سر خاص له .
- ج- يركب لواجهة كوات الصناديق فقط بالبور بلاكتسي كلس ولا يعطي أي سر خاص له .
- ح- تحاطف الواح الزجاج بسرالد من التبورين .
- خ- لا يدفع أي سر خاص عن الزجاج ولوارمه باعياره متسولاً بالسر الخند للاشكال المركبة عليها .

المادة (4) دهان الأشغال الحديدية :

- أ- جميع الأجزاء الحديدية الداخلية في التحور المعدني بما في ذلك حديد الدراجين يجب أن تذهب بالدهان والتي عند الصدأ قبل التركيب .
- ب- تذهب جميع الأجزاء الحديدية الظاهرة بالدهان الزياني وفق الشروط المحددة في فصل الدهان من هذا المتدرب .

* الشروط الفنية الخاصة بتقديم وتركيب آرمة نقر القرع

شروط عامة :

على المعهد الإخلال على مكان تقديم وتركيب الآرمة حيث سيتم تركيبها على الواجهة الرئيسية للبناء الخارجية والداخلية حسب التصميم المراد تنفيذه . على المعهد الإخلال على كافة المسالك والطرق المؤدية والمغوفات التي تعرض العمل مع الاشرام بتقدم المسالك والعدة والثابتة الالازمة للعمل . الإخلال على الارتفاع الذي سُبِّبَ عليه الآرمة حيث سيتم تقييدها على الواجهة ويمكن للمعهد أحد المعلومات الكافية من قبل الدائرة الفنية لدى المديرية العامة للمعرفة التجاري السوري (المكان المقترن لوضعها) .

الشروط الفنية :

تقديم وتركيب آرمة تحمل اسم المعرف التجاري السوري مكتوب محتاطاً بالمعنى العربي والإإنكليزية عوجب الشروط التالية :

1. آرمة مؤلفة من قاعدة مبنية بمادة الصاج وسماكه لا تقل عن (1) ملم بلون مناسب .
2. قماش بلاكتسي مطبوع على الخاتم باسم المعرف وفق التصميم المعتمد .
3. أبعاد الآرمة يجب أن تكون وفق ما يلي :
 - طول الآرمة الخارجية تقريباً (7) م من جهة الواجهة الرئيسية .
 - طول الآرمة الداخلية تقريباً (3) م أعلى باب مدخل القرع .
 - ارتفاعها لا يقل عن (70) سم .
4. وبعده للإدارة تعديل الأبعاد حسب ما تراه مناسباً ويعود للمهندس المشرف تقدر ذلك بعد أن يتم تقديم بروفة للآرمة مكتوبة بنفس الشروط المذكورة وبأبعاد حقيقة سواء لأبعاد القاعدة أو الأحرف وطريقة الكتابة وترتيب الأحرف والشعاع وعرضها (البروفا) على المهندس المشرف للموافقة عليها .
5. ترفض أي آرمة لم يتم وضع بروفا لها ولموافقة عليها .
6. على المعهد تزويد الآرمة بشعار المعرف .

7. الإنارة من نوع لمد وحب أن تدور على موافقة المهندس المشرف وهو توسيع الإنارة الازمة حسب ما يسره الإشراف مناسباً ويشمل السعر كافة التوصيلات والسدادات والقواعد والوصل مع العداد مهما كانت أنواع اشكال الازمة لذلك.

٤٠ تقديم وتركيب خزان صاج مزبق سعة 3م³

المادة (١) تنفيذ الأشغال:

يتم تنفيذ الأشغال وذلك تركيب خزان صاج مزبق سعة 3م³ على سطح الماء أو بالمكان الذي يراه الإشراف مناسباً بحيث تكون محاكاة الصاج المستخدم 3م³. تركيب هذا الخزان على قاعدة معدنية خاصة به.

المادة (٢) تغذير الأشغال:

تقدر الأشغال بسعر مقطوع شاملة سعر الخزان والوصل مع الخزان اليومي للمرفدة وسعر الدهان عادة مقاومة للصدأ ودهان رسان وأحور اليد العاملة والأرباح والمولالك.

٤١ تقديم وتركيب خزان بلاستيكي سعة 3م³

المادة (١) تنفيذ الأشغال:

يتم تنفيذ الأشغال وذلك تركيب الخزان سعة 3م³ المصنوع وفق المعايير التالية المعتمدة من قبل وزارة الصناعة السورية على سطح الماء أو بالمكان الذي يراه الإشراف مناسباً. كما يتضمن التثبيت تغذية الخزان بهذه الشبكة الرئيسية وذلك من طريق تركيب بوادي (3/4) انش مزبقي يصل بين العداد الرئيسي للعماء مع تركيب مضخة استطاغة (3/4) حصان لضمان رفع المياه إلى الخزان. يتم تركيب السكرورة الازمة على خط التغذية كما يتم تركيب فواتير بوع جيد للخزان مع فاينس وبوري غوية.

المادة (٢) تغذير الأشغال:

تقدر الأشغال بسعر مقطوع شاملة الخزان وخط التغذية والمضخة والغرامة السكرورة وأحور اليد العاملة والأرباح والمولالك.

٤٢ الشروط الفنية لتقديم وتركيب برادي

إن المواصفات الفنية للطلوبة للوادي هي كالتالي :

- 1- أن لا تكون قابلة للأشغال السريع.
- 2- أن تكون سهلة التفريغ والإغلاق.
- 3- كافة القطع والسكن والإكسسوارات الازمة لتركيب من أجزاء الأنواع المتوفرة بالسوق المحلية.
- 4- يتم تحديد الوزن من قبل مهندسي الإداره وعانيا دلالة وطبيعة المكان المراد التركيب فيه.
- 5- يجب أن يكون التركيب من الأعلى مسافة كافية ومن المواد بحيث يكون هناك زيادات على الجواب لا تقل عن 20سم من كل جانب ومن الأفضل يترك للمهندس المشرف تحديد المسافة الازمة. يجب أن يتم التركيب من قبل ورشات متخصصة لهذا الغرض وينبغي استخدام عمال عاديين للتركيب. يرفض كل عمل ليس متوفراً بالشروط المذكورة أعلاه أو فيه عيب أو تشوه، يتم احتساب المساحة بالเมตร المربع الواحد.

٤٣ إشغال الطوان (السفف السجاف)

المادة (١) سقف معلق معدني:

يترك سقف مستعار من بلاطات من المواد المعايير المدونة قياس 60x60/ في الأمكنة المحددة على المخططات وتكون من صنع شركة عالمية وعلى التعهد تقديم المرسوج الذي تختاره الإداره مع الكفالات والسدادات الفنية التي تدور على درجة جودة مع تصميم معين ويشمل هذا التصميم طريقة التثليق وتركيب الألواح ضمن الروابط المعدنية وذلك حسب تعليمات الشركة الصانعة.

ويجب أن يتم تركيب الألواح بالدقة الالزام من حيث استواء المسطح واستناده خطوط العصافير وبكون ارتب الألواح بمحب التصورات التفصيلية وبصورة عامة يتركب المحافظة على الشاطئ في السقف وأن يوحد بين الاختلاف موقع أجهزة الإنارة وفرعات التهوية وغير ذلك من العناصر التي ترتبط مع خطوط العصافير بحيث لا يكون فيها أي تمايز أو تفاصيل غير مرغوب فيه كما ويجب إلغاء الإبهامات الالزام عند تركيب الألواح وبعد التركيب لكي لا يقع أي ضرر من كسر أو شعر أو نقر أو يقع لو اتساع ولهذه الغاية يجب أن لا يباشر تركيب الألواح إلا بعد انتهاء سائر أعمال النساء الأخرى من تورين وبلات وتعديلات مختلفة وإن يكون زجاج النوافذ مركباً.

المادة (2) سقف من ألواح الخرسانة :

تركب سقف مستعار من ألواح الخرسانة تكون من صنع علي ويتم تركيب وتعليق هذه الألواح بواسطة الروابي المعدنية وذلك حسب موقع العمل .

المادة (3) تقدير أثقال السقف المسئار :

تقدير أثقال السقف المسئار بالتر المربع للمساحة الظاهرة بعد التركيب وبعد حسم الفراغات التي تزيد مساحتها عن عشر التر المربع ما عدا الفراغات المعددة لأجهزة التبخير وفرعات التهوية فإذا تجاوزت مساحة الفتحة نصف التر المربع .

*** خزنة حديدية لموظفي الكونوار لحفظ القروض**

تكون الخزنة بأبعاد 50/50/65 سم وارتفاع 15/15 سم وترتفع عن الأرض بأرجل معدنية بارتفاع 30/30 سم وتقسم إلى درج بارتفاع 30/30 سم وخرزة أسفل الدرج ارتفاع 30/30 سم . يصبح الميكانيكي من الصاج سمكها 3/3 سم كما يوضع الدرج أيضاً من الصاج مقوى وبسمكافة مناسبة ومزود من الداخل بحركة قلاب لنصف الدرج الداخلي ويستخدم للدرج مسكن ابطالية الصنع سهلة التركبة ومسكينة من الخارج مع قفل ابطالي يقفل مباشرة عند دفع الدرج . يوضع باب الخزانة من الصاج سمكها 5/5 سم ويتم إغلاق الباب بواسطة ثلاثة لسانات ينططر 30/30 سم تفتت كامل الحركة وتصدر هذه اللسانات بواسطة مسكة (دركسون صغير) كما يزود الباب بقفل له مفتاح ذو أستان مزدوجة (من الجهتين) . ويجب أن تم صناعة الخزنة كاملاً (الميكانيكي-الدرج-الأبواب) عمودية عالية ونظافة تامة بحيث لا يظهر أي الترس من الخارج أو الداخل لفظاظ النحاس كما يجب أن تكون كافة الأسطح ناعمة تماماً وملساء ثم يخراج كامل الخزنة من الداخل والخارج بواسطة البخ الحراري وباللود الذي يختاره جهاز الأشراف . كما يتصل السرأسور بالصنبور والمقل والتركيب وأخوات الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح ونحو ذلك وسائل الوجهات واللوازم .

*** خزنة مسلحة حديدية خاصة بحفظ الأموال ارتفاع 130/130 سم مع شيفرة نظامية وقفل مفتاح**

مواصفات عامة :

يجب أن تكون الخزنة من صناعة شركة عصبة صناعة الحربيات الحديدية المعدنة لحفظ الأموال وال gioهرات وغيرها من الثمينات.

- * يجب أن تكون الخزنة مقاومة للحرق وحاصلة على شهادة على مصدقها تبين درجة مقاومتها للحرق وبفضل الخزنة ذات القوامية الأعلى .
- * يجب أن تكون الخزنة مقاومة للكسر والخلع وحاصلة على شهادة على مصدقها تبين درجة مقاومتها للكسر والخلع وبفضل الخزنة ذات القوامية الأعلى .

المواصفات الفنية :

يجب أن تكون المخرنة مزودة بثلاثة أقفال تعمل على الفرازي مع بعضها البعض كتأمين فتح المخرنة بشكل آمن وفق معايير :

- قفل بأرقام سرية (شفرة الكترونية) حاصل على عدة شهادات جودة عالمية مثل /UL/ و /ULC/ وغيرها محمد لدى مصانع المخرنات الجديدة في العالم غير قادر للندخ ويمكن أن يكون بأربعة أرقام أو أكثر من نوع ديجيتال .

- قفل بأرقام سرية (شفرة ميكانيكية) حاصل على عدة شهادات جودة عالمية مثل /UL/ و /ULC/ وغيرها محمد لدى مصانع المخرنات الجديدة في العالم ويكون ثلاثة أرقام على الأقل (مليون اجتماع) .
- قفل بفتح مزدوج لأستان حاصل على عدة شهادات جودة عالمية مثل /UL/ و /ULC/ وغيرها محمد لدى معظم مصانع المخرنات في العالم غير قادر للندخ يمكن تغيير شكل أستان متاحه بغيره دون الحاجة لتفعيل القفل بكامله .

تصنيف باب المخرنة :

- يجب أن يكون تصميم الباب بحيث يضمن الإقفال التام .
- يجب أن تكون الحركة الميكانيكية للأقفال المذكورة أعلاه مرتبطة على لوح رحامي داخل باب المخرنة وتكون مرتبطة بقفل آمان بحيث تعمل هذه الأقفال على تثبيت الحركة عند تعرض المخرنة لأي صدمة ميكانيكية عند محاولة المخلع أو الكسر أو العرق حيث تعمل هذه الصدمة على تغيير اللوح الرحامي وتحرير أقفال الآمان وإعاقة حركة الفتح .
- يجب أن يزود الباب بسلسلات أو مزلاج على الاتجاهات الأربع للباب لا يضمن التعشيق مع حسم المخرنة وفق الشكل التالي :

- لسانت نابضة من الجهة الخلفية للباب (جهة المصلات)
- لسانت متحركة من الجهات الثلاث الأخرى (العلوية والسفلى والأمامية) بحيث لا يقل قطر السان عن 35مم أو ما يعادل مساحة مقطعيها .

الأبعاد والمقاسات :

يجب أن تكون الأبعاد الداخلية للجرة :

- الارتفاع من الداخل 110/ سم .
- العرض من الداخل 40/ سم .
- العمق من الداخل 40/ سم .

كما يتضمن السعر أجور النصيع والتقل والتركيب وأجور الأيدي العامة وكافة الرسوم والأرباح والهدايا وسائر الموجبات والملازم .

❖ المفروشات ❖

المادة (1) كرسي هيدروليكي متحرك مع مسند ذايت :

تضمن المواصفات التالية :

- الارتفاع الكلي مع الظهر حتى 110/ سم ... 45/ سم عمق 48/ سم عرض .
- يتألف الكرسي من مقعد وظهر وقاعدة سفلية ونكميات جانبية . ويصنع المقعد من هيكل مشتمل بمطاط بلاستيكي وبقمع الظهر أيضاً من قسم بلاستيكي يتحدد الإسقاط والتثبيت عليه مع عطاء بلاستيكي خارجي ، أبعاده متوافقة مع أبعاد الكرسي ويجب أن يكون الخفاء مع القسم بلاستيكي للندفع والظهور من صناعة ألمانية حصرأ . ويجب أن يكون

المقد والظهر منصان بحركة مستمرة . وتألف القاعدة السفلية من الدافع الهيدروليكي المرتبط مع هيكل الكرسي بواسطة بلاك معدلي (أسطنة معدنية) مثبت على الميك بطريقة حسنة .

- للقاعدة حسدة اذرع من الحديد المليس فير أو من الفولاذ مساحة أسمية أو حسدة فصلية التي كا المصممة وترود خياط الأذرع الحسدة دوالب كروية بقطر مناسب ، تركب بحيث يمكن استبدالها عند تعطيلها ويتم إلغاء الأذرع بطريقة مناسبة .
- الدافع الهيدروليكي من نوع جيد ، يتم الحكم بالهيدروليكي بواسطة مخض أو ساعد جانبي ، ويمكن أن تضاف لذكرى حركات أخرى تؤمن راحة المستخدم .

- يشمل السعر للواصفات وفق دفتر الشروط الفنية مع أحور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والموالك وسائر الوجبات واللوازم .

المادة (2) كرسي الانتظار :

تشمل المواصفات التالية :

أن يكون الكرسي تألف من القاعدة الحديدية مع القعدة والمسند من الخشب المنحني والإسنون والخلد الصناعي أو النماش المعايج مع كافة الإكسسوارات واللوازم المعدنية والأرجل وأن تكون جميع المواد واللوازم من نوع جيد ويشمل السعر للواصفات وفق دفتر الشروط الفنية مع أحور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والموالك وسائر الوجبات واللوازم .

المادة (3) طاولة خشب ملمسة باليلامين قياس /120*60/ سم مع بلور :

تقسم طاولة خشب ملمسة باليلامين قياس /120*60/ سم مع بلور واللوازم المعدنية من منصات وغالات سلندر وقضبان معدنية والدروع والرفوف وكافة الأجزاء الخشبية ملمسة باليلامين من الوجهين وجميع المواد واللوازم من نوع جيد ويشمل السعر للواصفات وفق دفتر الشروط الفنية مع أحور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والموالك وسائر الوجبات واللوازم .

المادة (4) فرش غرفة المدير :

1) طاولة خشب ملمسة باليلامين /160*90/ سم مع ملحق جانبي للكمبيوتر مع بلور :

تقسم طاولة خشب ملمسة باليلامين قياس /160*90/ سم مع بلور واللوازم المعدنية من منصات وغالات سلندر وقضبان معدنية والدروع والرفوف وكافة الأجزاء الخشبية ملمسة باليلامين من الوجهين وجميع المواد واللوازم من نوع جيد ويشمل السعر للواصفات وفق دفتر الشروط الفنية مع أحور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والموالك وسائر الوجبات واللوازم .

2) كتب إفرادية معلقة بالخلد الصناعي (قطن) :

وتشمل الشروط كتب إفرادية معلقة بالخلد الصناعي مؤلف من الخلد والخشب مع حوامل مقببة وحنفية وجميع المواد واللوازم من نوع جيد ويشمل السعر للواصفات وفق دفتر الشروط الفنية مع أحور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والموالك وسائر الوجبات واللوازم .

3) طقم طاولات خشب وبليور (طاولة كبيرة عدد 1/ وصغرى عدد 2/):

تألف الطاولة من ترس من الخشب الصنفط سم اسماكة 2.5/ سم ملمس باليلامين ومقشط بالـ PVC / ومزودة بارجل (عوارض) حشبية من نفس نوع الترس ومسافة 1.8/ سم خلص الترس العلوي وبليور على طول الطاولة ويجب أن تكون كافة المواد المستخدمة في صناعة الطاولات وكافة الإكسسوارات من مسكات وأثقال ومواد من نوع جيد ويشمل السعر للواصفات وفق دفتر الشروط الفنية مع أحور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والموالك وسائر الوجبات واللوازم .

4) كرسي هيدروليكي متحرك بجلد صناعي :

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

شروط تنفيذ الأعمال الكهربائية والميكانيكية

مقدمة :

- 1- إن الغاية من الأعمال الكهربائية هو تزويد مشروع مقر المصرف التجاري السوري في صحنايا (مكتب صحنايا) بجميع ما يحتاجه من شبكات وتجهيزات كهربائية تيار قوي ويعنى بهم أحسن هذه الشبكات للمكتب سهولة الاستثمار والعمل .
- 2- تعتبر المخططات والشروط الفنية وجدول الأسعار وعرض التذاكر وحدة كاملة لا تجزأ وكل ما ورد في إحداها يعتبر جزءاً من الأعمال الواجب على المعهد تنفيتها .
- 3- على المعهد التأكيد من إصارة الأعمال الكهربائية كاملة لا يتضمنها أي خطأ أو مسند وكل ما تقصى يطلب من الإداره استكماله قبل المباشرة في التنفيذ .
- 4- للطلوب من المعهد توريد وتنفيذ وتجهيز جميع الشبكات والتجهيزات الكهربائية بحيث تكون كاملة وحاصرة للأعمال .
- 5- جميع المواد والأعمال الثانوية التي عادة لم يرد ذكرها في المراقبة والتي هي ضرورية لحسن تنفيذ الشبكات الكهربائية تعتبر ركاماً موجودة وعلى المعهد أخذها بعين الاعتبار في تدبير الأسعار .
- 6- المخططات الكهربائية هي رسمية وتغطي فكرة عامة لترتيب التجهيزات وعلى المعهد مراجعة المخططات العمارية أو المدنية لتصريف تحديد نوافذ التجهيزات بدقة .
- 7- على المعهد دراسة توضع التجهيزات والتعديلات من ناحية ملائمتها وتوافقها مع التفاصيل الأخرى و المناسبتها إلى التجهيزات التي يرغب بتنفيذها وإذا وجد أي خطأ عليه بإعلام مهندس الإشراف قبل توريد التجهيزات .
- 8- على المعهد التسليم بين الأعمال الكهربائية وبقية الأعمال الأخرى بحيث لا يهدى تصاريض فيها .
- 9- على المعهد بعد الانتهاء من الأعمال الكهربائية فحصها وتحريتها للتأكد من سلامتها وحسن عملها قبل تسليمها إلى الإداره .
- 10- في حال حلول تعديل في المخططات أثناء التنفيذ على المعهد إدراج هذه التعديلات على المخططات وتسلیم نسخة كاملة منها إلى الإداره عند الانتهاء من المشروع .
- 11- إن كافة الأسلام وأبحاث التجهيزات الكهربائية متضمنة سعر التجهيزات ولا يعطى لها سعر حاصل مهما بلغت .
- 12- تكون اللوحة الكهربائية بمثابة أحقرة القيس اللازمة وبيانات الإشارة وتعدى من عسرج لوحات الإنصال الآلي واللوحة الرئيسية .
- 13- جميع التفاصيل الكهربائية للتيار القوي والضييف ست بشكل على ضمن السقف المستعار و ضمن الحفائر وداخل شبكة آثار وقسطائل عقبة أو بشكل ظاهر ضمن عماري بلاستيك (PVC) وحملات كابلات معدنية حسب متطلبات وواقع الكتب وتحفظات مهندس الإشراف أثناء التنفيذ وشرطه أن تكون تفاصيل آثار القوي بعدها ومستقلة تماماً عن تفاصيل التيار الضييف مما يسهم ويخفف للمخططات .

تألف الأعمال الكهربائية من التوقيع الرئيسة التالية :

- أ- تعلية المشروع بالقدرة الكهربائية .
- ب- تفاصيل الإنارة والذانج الكهربائية وما يحاط الكبوزر والخافت .
- ج- تعلية لوحات القوى الحركة ولوحات التوزيع الرئيسية والفرعية وتعلية التجهيزات الكهربائية المختلفة (إنارة الآلة - إنارة - أحقرة - دفة - تكييف - ...) .
- د- تفصيلات لوحات التوزيع الكهربائية والمخطط الرمزي لربط اللوحات ومصادر الطاقة .
- هـ- تفاصيلات الخافت وما يرتبط بها من فاكس أو

جـ- تمديدات الإنذار عن السرقة والحرق .

جـ- تمديدات ش肯ن للأرض الضييف والقوى .

دـ- تمديدات شركة الكمبيوتر للكهرباء والمعطيات (البيان).

مواصفات التوابل المعروفة والكابلات والقاطعات البلاستيك (الثب)

تكون التوابل من التحليل الصناعي المخمر ومتاحة للمواصفات العالمية من حيث النوع والجودة والنقاوة وتحفظ الإدارة بعن رفض هذه الأسلاك في حال خالفتها لأي بند من بند تلك المواصفات أو قلة جودة عنها . تتميز الطبيعة العازلة للأسلاك باللون مختلف أو بواسطة الأرقام وذلك لتمييز الأطوار عن بعضها سهولة .

• القاطعات مصنوعة من البلاستيك التقى الفي محمد ومقابس ووصلات ووصلات نظامية وبنون موحد لشبكة الإلزام ولشبكة الماء ولشبكة الدانا .

• العلبة المخفية للمفاتيح وعلب التوريع من صناعة عملية حديثة .

• تحدد التوابل والكابلات المستعملة للتيار القوي والضييف بوجه مقطع الأسلاك الحاسمة وليس بنظرها الخارجى وفقاً للمخططات الكهربائية وتعليمات الإشراف .

• يتم وصل نهايات الأسلاك التي مقطعها 4/ مم أو أكثر بواسطة (وصلات) نظامي يناسب مع مقطع الأسلاك .

• يتم الوصل داخل العلبة بواسطة بلوك ووصل من النوع الزن أو بواسطة وصلة من النوع (حوكسيات) ولا يسمح باللحام جانا و يجب أن يلاحظ الطول الكافي من الأسلاك داخل العلبة لإمكان إعادة الوصل في حال حدوث قطع طارئ للأسلاك في نقطة الوصل .

• لا يجوز وصل الأسلاك مطلقاً ضمن القاطعات .

• الكابلات الكهربائية من أحدث الأنواع المتوفرة في السوق المحلية ويكون المقطع الأصعري مخلوط الإلزام وخلوط الماء والكهربائية والكسور وفقاً لما ورد في المخططات الكهربائية المرفقة وحيث لا يقل المقطع الأصعري مخلوط الإلزام عن 2/ مم 2 وما يعادل الخدمة والكمبيوتر والشوك عن 2.5/ مم 2 وما يعادل الماء والأجهزة عن 0.5/ مم 2 وما يعادل الماء عن الأحوال الكثيرة 4/ مم 2 بما يتوافق مع المخططات المرفقة .

المفاتيح والمأخذ الكهربائية وما يعادل الهاتف الدانا وكاسات الأجهزة :

• يجب أن تكون المفاتيح بسائز أوسعها للتمديدات المخفية من النوع المختفى ذي الفايدة ويكون دبوز متحرك فلا ينفصل من الفضة أو حلقة قاسية تحمل التوصيل الكهربائي وليكون مفاتيح الأدراج من النوع زر كاس (تبه ريه) ويكون الماء الأدنى لعيار المفتاح 10/ أمبير - 250/ فولت . ويكون عطاء المفتاح من العدد المؤكدة .

• المأخذ يجب أن تكون من النوع المختفى ذي الفايدة ويكون الماء الأدنى لعيار المأخذ 16/ أمبير - 250/ فولت للماء العادي و 16/ أمبير لأخذ الكمبيوتر والطابعات والشوك ويكون عطاء المفتاح من العدد المؤكدة ، أما العلبة فتكون بما من الكالبت أو البلاستيك المزبور من الداخل حسب نوع التمديدات .

• يجب أن يحتوى المأخذ على قطب أرضي متصل بخط حارس حتى لا تؤدي التوزيع بالإضافة إلى قطع الطور والحادي .

• يجب أن يكون مأخذ الهاتف أيضاً من النوع المختفى RJ11/RJ45 و RJ11/RJ45 و بحيث لا يدخل فيها الأخذ إلا بوضعية واحدة .

• يجب أن تكون كاسات الأجهزة من النوع المختفى .

• يجب أن تكون كافة المفاتيح والمأخذ والكابلات وما يعادل المخططات بالكامل (أى العلبة والنشر واللاك ولنأخذ أو المفتاح أو الكياسة أو السدة والبابات مع العطاء والشاشة) من نوع واحد ووزار واحد ومن أحدث الأنواع المتوفرة في السوق المحلية ، كما يجب أن أحد لموافقة المخططة المساعدة على كافة التمدادج قبل التركيب من قبل المهندس الشرف على التروع

أجهزة الإنارة الداخلية :

١. أجهزة الإنارة الفلورسات نوع ليد :

نوع IP60/60°S نوع ليد ، للتركيب المعلق في أعلى المرايا والمدخل ، مرحلة كهربائية /IP20/ نوع Panel . يجب أن تكون أجهزة الإنارة الظاهرة والمحفية ذات تعلق سقف ومن أنواع الأنواع المتوفرة في السوق المحلية والتي تغور على موافقة المهندس المشرف .

٢. أجهزة الإنارة W18/ نوع ليد :

يجب أن تكون أجهزة الإنارة من أنواع الأنواع المتوفرة في السوق المحلية يحددها المهندس المشرف ومردود مرتبط حاسم للتاريخ من نوع ضوء المهاجر أيض و يجب أن تكون من أفضل الأنواع المتوفرة في السوق المحلية والتي تغور على موافقة المهندس المشرف .

٣. جهاز الإنارة الفائضة برو حوكور نوع ليد :

يجب أن يكون برو حوكور الإنارة من أفضل الأنواع المتوفرة في السوق المحلية وذات طلاء حراري مثبوي مع عاكس من نوع حيد للإشارة باستطاعة /150/ واط بالنسبة لأجهزة الإنارة الفائضة برو حوكور إلى المدين المرودة بعامل معين للتوجه للمعين من أفضل الأنواع المتوفرة في السوق المحلية والتي تغور على موافقة لجنة الأشراف .

٤. جهاز الإنارة الفائضة 36/ كجم نوع ليد :

جهاز إنارة 36/ كجم IP65/ نوع ليد من أفضل الأنواع المتوفرة في السوق المحلية على أن يتم الموافقة عليه من قبل لجنة الأشراف .

لوحات التوزيع الكهربائية المركبة على الجدار :

خرجان معدنية من الصاج سمكها 1.5/ مم على الأقل ، تركب على الجدار ويثبت على لوحة معدنية داخلية (تحريك على مفصلات جانبية) مقواة بروابا حديدية لثبيت القاطع وملحقاتها وهي من النوع المعني على أن يكون وجه الأجهزة من الأمام ومن الخلف توحد التهديدات لوصول التغييرات فيما بينها بواسطة أسلاك معروفة باللاسيك . يكون للوحة باب آمني لتشغيل الأجهزة وباب التركيب الخطوط والكتف عليها كما تظهر هذه الأبواب بقليل (غال) موحد يقدم مع كل لوحة مفتاح على أن يكون المفتاح قابل لفتح جميع اللوحات . تدعى اللوحات بالستانلس ستيلوزي وتسخ سالفيش السانيك وباللون الذي ترغبه الإدارة . تركب هذه اللوحات في الأماكن الخددة لها في الصورات ضمن أو على الجدار وعلى ارتفاع مناسب بحيث يكون ارتفاع حلقها السفل ١.١/ متر عن الأرض . تركب أجهزةقياس والمراقبة في الوجه الأمامي والعلوي من اللوحات بشكل يبعد عنها عن ثقب الصمامات وثبت بالوضعية الصحيحة التي تسهل قراءتها بوضوح غير خطوط التهديدات لهذه الأجهزة باللون الأسود وذلك تسهيلاً لعمليتها ومتانة من الإلحاد .

* اللوحات المرادفة :

يمكن للمعهد تقديم لوحات حافظة الصبع شريطة أن توازي من الوسادة النية مثلاً بما من اللوحات المطلوبة على أن يقدم جميع المواصفات الفنية الكافية وتغور على موافقة لجنة الأشراف .

* لوحات التوزيع الرئيسية :

- تتألف لوحات التوزيع الرئيسية من هيكل وزوابا حديدية معلقة من الواجهة والحواب والسفف بصالح حديد سمكها ١.٥/ مم على الأقل تركب على هيكل مجموعات القصبان الرئيسية والفرعية (بمار) التي تكون من النحاس الإنكرونيكي كما ترتكب أجهزة القطع والحماية كما هو مبين في الخطط .

- إن مقطع القصبان يكون بشكل لا يتجاوز فيه شدة انتشار ٢/ أمم ٢ لكل من الأطوار الثلاثة والمعدل .

- توصل جميع القطع المعدنية إلى شبكة الأرضي .

- تركب أجهزةقياس والمراقبة في القسم الأمامي من اللوحة .

- تكون القراءة الآلية والعادية والمواصفات من النوع المرضي وتتوافق من القسم الأمامي للوحة .

- تكون المطروط الثنوية في اللوحة من الأسلان المعرونة للكوتوك أو البلاستيك ، درجة العزل / 1000-500 فولت هذا وتذهب اللوحة بالدهان التروليوري أكثر من وجهين أساس ويبح بالمرنيش السائبة .
- يركب على واجهة اللوحة لكل جهاز من أجهزة التشغيل بطاقة من البلاستيك مبنية عليها جهة استعمال الخط العائد له يضاف إلى ذلك ما تنص عليه المخططات أو الشروط .
- تركب هذه اللوحات في الأماكن المحددة في المقررات .
- تركب أجهزة الحماية والقيادة بالشدادات المسنة على المخططات وركب في اللوحة بالإضافة إلى قطبان الأمطار الثلاثة وقضيب الخط المدخل تصب من الحسان وعليه قرمه جميع عصوط شبكة الأرضية المنطلقة من هذه اللوحة ويوصل جيداً مع بتر الأرضي بواسطة مرس خاصي متعلق مناسب ، كما توصل عليه أيضاً كافة القطع المعدنية في كل اللوحة .
- تركب أجهزة التفليس والمرآبة في اللوحة العلوى من اللوحة بشكل يبعدها عن تلفي الصدمات وتثبت بالوضعية الصحيحة التي تسهل فراغها بوضوح ، وغير مطروط الصدمات بهذه الأجهزة بال تماماً وذلك تسهيلاً لترفيتها ومما لليأس .

وتح في الخدول التالي مقاطع البارات الحاسية المفردة في لوحات التوزيع الكهربائية حسب الخوذة الصافية .

الخوذة الصافية (أميير)	مقاطع البارات الخام بسيط / 2 أمم
72	12*2
88	15*2
112	15*3
120	20*2
144	20*3
192	20*5
176	25*3

- جميع أنواع القراءات من ثلاثة وناتية ونفردة والتكونات وآلة الأجهزة المركبة في جميع اللوحات الكهربائية ولديات الإشارة والقياس يجب أن تكون من أحد الأنواع المتوفرة في السوق المحلية والتي تحوز على موافقة مهندس الإشراف .
- تجديدات الكابلات داخل الأنبوبة :
تمدد الكابلات في الداخل حسب ما هو موصوف على المخططات بشكل ظاهر وخفى حسب الواقع وال الحاجة أثناء التنفيذ وتعليمات مهندس الإشراف وبشكل عام هناك ثلاثة طرق :
 - أ- على السقف أو على الحدود مباشرة بشكل ظاهر (في الأنببة مثل) وتثبت على حواجز خاصة بلاستيكية ومعدنية وبالقياسات المناسبة وتحت يلاحظ حامل كل نصف متر .
 - ب- ضمن مخاري معدنية وفي الحالة الأخيرة يغير المجرى بحوالى كابلات أو شبك معدني مثبت على زواياها ببعد مناسب وعلى شكل رفوف و مدورة بدهان مائع للقصاص كما أنه يمكن أن يتدلى الكابل ضمن المجرى بدون حامل .
 - ت- ضمن السقف المستعار تحت مخاري أو أنباب مع مراعاة لخط السقف المستعار وعلى مسافات مناسبة بلاطات خاصة قابلة للرفع وإعادة التركيب وذلك تسهيل عملية التهدئة والصيانة لاحقاً .

تركيب اللوحات :

- أ- لوحات التوزيع الرئيسية :



تركيب في الأماكن الخددة لها على المخطلات وتركيب أجهزة التبادل والاتصالات بالمبرارات المسنة على المخطلات وتركيب في أسفل اللوحة (بالإضافة إلى بارات الأطوار الثلاثة وبار الخط المختل) بار أرضي من النحاس عليه تربط جميع مخطوط الشبكة الأرضية المتعلقة من هذه اللوحة ويوصل حيناً مع بار الأرضي بواسطة مرس خاص مقطع حسب المخطلات كما توصل عليه أيضاً كافة القطع المعدنية لشكل اللوحة .

ب - لوحات التوزيع الفرعية :

وتركب في الأماكن الخددة لها في المخطلات حصن أو على الدار وعلى ارتفاع مناسب بحيث يكون ارتفاع حافتها السفلية 11/ متراً على الأقل عن الأرض وتزداد موافقة مهندس الإداره الشرف قبل تركيب هذه اللوحات .

السميدات الفرعية :

تألف هذه السميدات من تواقيل (CAT5) من أحد الأنواع المتوفرة في السوق المحلية تحدد هذه التواقيل حسن قياسات خاصة بها إلى الأخذ الخاصة بأجهزة المائف ومن النوع المختفي وللتغابر لباقي الأخذ لمنع الالتصاق بهما وتغيير أحدهما عن غيره على الوصل وأدوات التركيب والتثبيت . ولا يجوز استعمال شركة التوزيع الفرعية الداخلية لخدمة الأرضين غربية عن المائف وتكون السميدات في الأحمداء الصاعدة مؤلفة من كابلات هاتفية حسب المخطلات . توصل كافة المخطوط المائية للداخلية والخارجية إلى علبة ووصل هاتفي خط 20/ خط يتم فيها الوصول عن طريق كرونة نظامية ومن سهولة تبديل المخطوط والتوصيلات وعند الوصول كل مأخذ هاتفي يعطى وحدة الوصول ووفقاً لتعليمات الإشراف .

برق الأرض (E1-E2) :

- برق خاص للأرض السميدات الخاسورة .
- برق خاص للأرض بقية تغيرات الفرع مع المؤلة الكهربائية .
- يتألف برق التاريخي من ثلاثة أوتاد مصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ حيث لا يقل طول الوتد عن 2/م والقطر عن 2/إنش وتحت أن تكون النهاية السفلية للوتد بشكل عمودي بينما نهاية العلوية مستطحة ويستخدم قاعدة من الفولاذ لتسهيل دفع الوتد وخاصة العلبة . يتم دفع هذه الأوتاد في التربة حيث يكون رأسها على عمق 70/ سم تقريباً عن سطح الأرض ومن ثم يتم ربط هذه الأوتاد مع بعضها بواسطة مرس عاري من النحاس مقطع 50/مم² حيث تكون المسافة بين كل وتدتين متساوين حوالي صعف طول الوتد وتحت برقون الوتد على نفس معاشر بالترابة وحالياً من الواد لتجهيز والرقبة التي تضعف التمساس ويستخدم في عملية الربط حشوات خاصة وبرقني غير فائدة للصلة ومرابط خاصة عبارة بشكل يكفي التمساس جداً ويكون الوصل بعيداً عن النفق سواء بفعل المؤثرات الميكانيكية أو الكيميائية ويعمل استخدام اللحام وجم إنشاء حفرة تفتيش بمتوازية لقسم العلوى للوتد الأقرب إلى بناء المصرف بأبعاد لا تقل عن 40*40*40/ سم مع عطاء طرف وعده من الوتد الرئيسي مرس خاص عازى بالمقاطع الخددة في المخطلات تحت الأرض وغير الرصيف وحدار لنكب مروراً بعلبة وصل إقطاعية ولغاية اللوحة الكهربائية المطلوبة حيث يتم ربط الوتد الرئيسي بواسطة مرس خاص عاري مقطع 50/مم² إلى اللوحة الكهربائية الرئيسية والمجموع الكهربائية الاحياطية وجميع تغيرات القوى المفرطة بالمقارنة المذكورة ومن المرابط الرئيسي للتاريخي على اللوحة الرئيسية يتم ربط كافة اللوحات الفرعية وتحميرات القوى المفرطة على السطح وتاريختها وهذا ما يتعلّق بالبر الأرضي الأول . بالنسبة لبرق التاريخي الثاني فهو بنفس مواصفات البر الأرضي الأول ولكن يتم ربط الوتد الرئيسي فيه بواسطة مرس خاص عازى مقطع 35/مم² ويتم ربط هذا الوتد مع غرفة الكمبيوتر وفقاً للمخطلات . التهدى مسؤول عن إعادة الردم والسفينة واللاقط وترجم الأقسام بعد الانتهاء كما يجب أن يضم لبر التاريخي مقاومة أقل من 5/ أوم وذلك بالإضافة لأوتاد إضافية حسب الحاجة حتى الوصول إلى مقاومة المطلوبة باستعمال الأملاح ومحجوق المحم وغیرها لتحسين تأقية التربة عند الأوتاد قبل الردم ، كما أن التهدى مسؤول عن (جزاء قياس مقاومة للأداة الأرضي وحل العادات اللازمة للملك إجراء الاستلام الأولى للأعمال . يترك تحديد مكان برق التاريخي إلى مهندس الإشراف أثناء التنفيذ على الواقع .

نظام الإنذار عن الطريق :

يطلب تقديم وتركيب نظام إنذار عن الحريق متكامل وفق ما يلي :

- اللوحة يجب أن تكون من النظام المعنون القابل للبرمجة تحسن عرض واحد للحسابات وتتضمن عدد من المراقبة يجب تحديدها من قبل المتعهد ليتم تقسيم مناطق الحسابات عليها .
- حسابات الحريق وهي نوعين دخاني صوتي وحراري من النوع المعنون ، الصافرات المعززة .
- التحذيدات والكتابات .
- يجب أن يكون النظام المقترن متكامل ومن صنع شركة مصنعة واحدة ويكون المتعهد مسؤولاً عن التشغيل والتحارب والصيانة طوال فترة الصيانة .

» لوحة الإنذار عن طريق :

- تتألف هذه اللوحة من مجموعة من الكروت الرئيسية التي تقوم بإدارة التقنية الضرورية للنظام بالإضافة إلى إدارة عمل الناسن والطارات الموجهة في اللوحة والتأكد من عمل النظام لمدة لا تقل عن 12/ ساعة في حال انقطاع التيار الكهربائي (تقدير من نفس الشركة الصانعة) .
- يحدد المعارض في عرضه السمعة الفصوى للوحة وعدد الحسابات الممكن وصلتها على منطقة واحدة .
- يجب أن تتمتع اللوحة بالميزات التالية كحد أدنى :
 - إمكانية عزل كل منطقة على حداً أو حساس .
 - إمكانية معرفة عطل في كل منطقة على حداً أو حساس .
 - توفير إمكانية إدارة الصافرات كل منطقة بشكل مستقل .

» غيرة الإنذار المسبق (Pre Alarm) .

- توفر مؤقت زمني داخل اللوحة قابل للتغير من أجل إطلاق صافرات الإعلان العام .
- توفر شاشن ومدارات من النوع الجاف تومن عمل النظام ككل لمدة لا تقل عن 12/ ساعة .
- يجب أن تتحوي اللوحة بسهولة الصيانة والبرمجة .
- يجب أن تحوي اللوحة على لبة إشارة للدلالة على وضع التحذيد الكهربائية (وجود أو عدم وجود الشبكة العامة) .
- يجب أن تحوي اللوحة على لبة إشارة للدلالة عن ضعف في أداء الطارات وضرورة استبدالها .
- يجب أن تحوي اللوحة على لبة إشارة للدلالة على وجود عطل في المنطقة .
- يجب أن تحوي اللوحة على لبة إشارة للدلالة على حدوث عطل في درجة الصافرات .
- يجب أن تزود اللوحة بمفاتيح لفتح العثث بها .

» الحسابات :

أ- الحساس الدخاني الصوتي :

يجب أن يكون على الأداء ومن النوع المعنون حيث يقوم بالتحسس عن الحريق قبل نشوب الحريق ويعمل عند اكتشاف دخان أو نوافع حريق وذلك حتى قبل أن يتحول الحريق إلى خط عن طريق دخول جزيئات الدخان إلى صحن حجرة الكاشف التي تحيى على عبود مشعل لضوء (LED) يصدر أشعة تحتية تتلقاها حبة حساسة للضوء في الحالات الأخرى من الحجرة وعندما تقوم جزيئات الدخان بالمرور عبر حزمة الأشعة فإذا تغيرت بامتصاص الضوء وتتفقد كمية الضوء الواردة إلى الخلية الحساسة ويرد ذلك إلى نظر الجهد التوريد داخل الخلية والذي يكتشف من قبل دائرة الكترونية تؤدي إلى إصدار الإنذار ، أي يعتمد على تشتت أو امتصاص الضوء بواسطة الدخان ، على أن يركب هذا النوع من الحسات في الأماكن الخددة على المخططات .

بـ- الحساس الحراري :

من النوع المعنون ويجب أن يعمل على مبدأ الكترون كيميائي بعد وصول درجة حرارة الماء إلى درجة معينة يتم تحديدها من قبل المستمر بعض الحساس أمر بوجود حريق .

تـ- الصافرات :

يجب أن تكون شدة صوتية لا تقل عن dB 100 / 1 متراً وسهمة في التركيب ، وتركيب هذه الصافرات في مكان خارجي وفرو درجة كاملة عالية ويجب أن لا يزيد استهلاك الصافرة عن 20 (ملي أمبير) . وعلى العارض ذكر المؤهلات والبيان الأخرى إن وجدت .

تـ- التهديدات والكابلات :

- تم التهديدات الإنذار عن الحرير باستخدام كابلات مخصصة للعمل خلال النار والتي تحافظ على نقل الإشارة لفترة زمنية معينة فيما إذا تعرضت للنار المندفع وتكون عقمع 1.5 / م² وبذلك مقاومة للنهاية عند آخر حساس على حوالن الكابلات كما تحدد التهديدات الحرارية ضمن الأنابيب بشكل ظاهر أو غلي حسب المكان .
- ويجب أن تتوفر في الكابلات مقاومة للحرارة ومتانة ميكانيكية وكهرافية ومقاومة حالات التأكل والاحت بالإضافة إلى جودة الصنع .
- تتألف الشبكة من التهديدات الداخلية والكابلات وعلب التوزيع والتجميع وجميع التوصيلات الضرورية .
- يراعى في التهديدات جميعها التوصيات المتبعة على الكالوجات والنشرات الفنية الصادرة عن الشركة الصانعة مختلف أجهزة الإنذار عن الحريق .
- يطبق على نظام الإنذار عن الحرير أحد النظم العالمية المعروفة مثل :
 - المؤهلات البريطانية (BS) .
 - المؤهلات الأمريكية (NFPA) .
 - المؤهلات الأوروبية (EN) .
 - أو أي أنظمة أخرى في مستوى الأنظمة المذكورة .
- يقوم المتعهد بتدريب العناصر التي تحددها الإدارة على عمل النظام .
- يقدم المتعهد مجموعة من الخطط التقنية والنشرات الفنية لجميع أجزاء الشبكة .
- يجب أن تزود الترجمة بمودم (بطاقة اتصال هاتفي) .
- يجب أن يكون هناك إمكانية لوحدة المودم للاتصال بشبكة أرقام هاتفية على الأقل وإعلام العينين بالإذار من خلال رسالة مسجلة بشكل مسبق .
- يجب أن يكون هناك إمكانية للتحكم بعدد مرات الاتصال ومدة الرسالة الصوتية على أن لا تقل عن أربعة دقائق .
- يجب أن تزود بإمكانية الربط مع تجهيزات قيادة الشرطة وخلافه .

نظام الإنذار عن السرقة :

يطلب تقديم وتركيب نظام إنذار عن السرقة متكامل على المحو الذي :

الغاية من النظام حماية المصرف ضد السرقة وذلك من خلال قسم الأول يتحكم مجموعة من الحساسات والكماسات المختلفة .

يعلم هنا المقصود في الأوقات التي يكون فيها المصرف مغلقاً ويت تعليق وإيقافه من خلال لوحة كيباسات مزرودة بأرقام وكود قادر للترجمة والتعديل من قبل مشغل النظام وهم تغيير زمن التشغيل بعد التفعيل بحيث يكون كافياً لوصول التشغيل حتى الساب المخارجي للمصرف.

يتضمن النظام مايلي :

- لوحة إنذار عن السرقة معدة متعددة مناطق أو أكثر مزرودة بإمكانية الاتصال بالهاتف.
- لوحة ثانات (Keypad) للتحكم بالقسم .
- الحسابات متعددة أنواعها .
- الصافرة .
- التمهيدات والكلابلات .

يجب أن يكون النظام المقدم متكامل ومن صنع شركة مصنعة واحدة ويكون المعهد مسؤولاً عن التشغيل والتحارب والصيانة طوال فترة الصيانة (العام) .
كـ لوحة الإنذار عن السرقة :

- سعة 6/6 مناطق مزرودة بشاحن وبطاريات موجودة في اللوحة والتي توفر عمل النظام لمدة لا تقل عن 12 ساعة في حال انقطاع التيار الكهربائي (تقدم من نفس الشركة الصالحة).
- عدد العارض في عرضه السعة القصوى لللوحة وعدد الحسابات الممكن وصلها على منطقة واحدة .
- يجب أن تتمكن اللوحة بالغرف ذاتية كحد أدنى :
 - إمكانية معرفة العطل في كل منطقة على حدا .
 - إمكانية تشغيل اللوحة .
- توفر مؤقت زمني داخل اللوحة قابل للتغيير من قبل لوحة الثانات للتحكم برسالة الخروج والدخول .
- يجب أن تسرع اللوحة بسهولة الصيانة والبرمجة .
- يجب أن تحتوي اللوحة على لبة إشارة للدلالة على وضع التغذية الكهربائية (وجود أو عدم وجود الشبكة العامة) .
- يجب أن تحتوي اللوحة على لبة إشارة للدلالة عن حضور في أداء البطاريات وضرورة استبدالها .
- يجب أن تحوي اللوحة على لبة إشارة للدلالة على وجود عمل في منطقة .
- تزود اللوحة بإمكانية الاتصال الآلي مع أرقام تحدد من قبل الإداره وهذه الإمكانيه يجب أن تتحقق ومن ضمن نفس الوحدة لكل من :

1. قسم الإنذار عن السرقة .

2. قسم الإنذار عن السرقة الخاص بكيباسات الطوارئ .

3. قسم الإنذار عن الحرائق .

كـ لوحة الإنذار عن السرقة الخاصة بكيباسات الطوارئ :

- سعة 6/6 مناطق مزرودة بشاحن وبطاريات موجودة في اللوحة والتي توفر عمل النظام لمدة لا تقل عن 12/ ساعة في حال انقطاع التيار الكهربائي (تقديم من نفس الشركة الصالحة للقسم) .
- عدد العارض في عرضه السعة القصوى لللوحة وعدد الحسابات الممكن وصلها على منطقة واحدة .
- يجب أن تتمكن اللوحة بالغرف ذاتية كحد أدنى :
 - إمكانية معرفة عطل في كل منطقة على حدا .
 - إمكانية تشغيل اللوحة وإيقافها خلال عمليات التطهير في المصرف .

- يجب أن تتميز اللوحة بسهولة الصيانة والرجعة .
- يجب أن تحتوي اللوحة على ميزة إشارة للدلالة على وضع التعذية الكهربائية (وجود أو عدم وجود الشبكة العامة) .
- يجب أن تحتوي اللوحة على ميزة إشارة للدلالة عن ضعف في أداء بطاريات وضرورة استبدالها .
- يجب أن تزود اللوحة على ميزة إشارة للدلالة على وجود عطل في المنطقة .
- يجب أن تزود اللوحة بمفتاح لفتح العث ها .
- توصل هذه اللوحة مع اللوحة الأولى من أجل تحقيق عملية الاتصال الآلي .

ـ لوحة تحاسات / Keypad / للتحكم بالقسم :

تركب على المدار في المكان المحدد على المحططات وتزود بمفاتيح من أجل الرقم السري . يجب أن يكون الكود (الرقم السري) قابل للتزعيم والتتعديل من قبل مشغل النظام . تزود اللوحة بشاشة تبين جميع الحالات وذلك لسهولة الاستخدام والرقة .

ـ الحساسات أو كواشف الحركة :

يجب أن تكون عاليّة الأداء بحيث تقوم بالتحسّن لأي حركة ويحدد العارض في عرضه حساسة ويحال عمل كل حساس من الحساسات تركب الحساسات في الأماكن المحددة على المحططات .
ووحدات نوعين من الحساسات :

- حساسات حركة تركب ضمن السقف المسئل .
- حساسات اهتزازية تركب ضمن العرفة الخصبة .

ـ المصادرات :

- يجب أن يحدد العارض الشدة الصوتية للصافرة حسب مكان تركيبها .
- تزود الصافرة بفلاتر وحماية ضد العث .
- يجب ذكر الواسفات والمرايا الأخرى إن وجدت .

ـ المصادرات والكابلات .

يحدد لكل منطقة كابل حاسس ها من أمر حساس وحقن القسم . تكون الكابلات المستخدمة من صنع شركة معروفة ومن طراز UTP CAT5 / UTP CAT6 / . يقوم المعهد بشعبة وترقيم جميع الكابلات عند الحساسات واللوحة . يقوم المعهد بتدريب العاملين التي تخدمها الإدارة على عمل النظام . يقدم المعهد مجموعة من المحططات التنبؤية والنشرات الفنية لجمع آخراء النظام . يجب أن تزود اللوحة بجود (بطاقة الاتصال هاتفية) . يجب أن يكون هناك إمكانية لوجاهة اللوحة للاتصال بأربع أرقام هاتفية على الأقل وإعلامهم بالإنتقال من خلال رسالة مسجلة بشكل مسبق . يجب أن يكون هناك إمكانية للتحكم بعدد مرات الاتصال و مدة الرسالة الصوتية لا تقل عن أربعة دقائق . يجب أن تزود بإمكانية الربط مع تجهيزات قيادة الشرطة وخلافه .

ـ مقدم الملف :

يجب أن يكون من النوع الإلكتروني المتتطور والمتواافق مع المقاييس العالمية لمؤسسة الاتصالات السلكية واللاسلكية . يجري المقاييس على 24/ خط داخلي مع 6/ خط خارجي مع جهاز عاشر للقسم للأجل التوسّع .
يجب أن يكون معبّرًا كما يلي :

- وحدة تعذية .
- كتلة بطاريات التعذية .
- ماستر .
- كرت الكاشف .
- لوحة توزيع للمحاطط الداخليه والخارجية بسعة مناسبة .

- يترك للمعارض حرية تقديم النوعية الأفضل مع الميزات الأفضل

ملاحظة: يجب أن يكون النسخ من أحد الأبراج وبفضل أن تكون جميعها من صنع نفس الشركة .

الشروط العامة لخطورة المرافق التلفزيونية

1. على المعارض تأمين كافة متطلبات التشغيل والتركيب والاستئجار الأمثل للتجهيزات من كابلات طاقة وبيانات وغيرها من إكسسوارات التشغيل والتركيب للتجهيزات ولا يعطي لها أي سعر خاص .
2. على المعارض تقديم نسخة لكترونية عن كافة كيكات التركيب والتشغيل للتجهيزات (الكاميرات - أجهزة التسجيل - برامجات المرافق ... الخ) .
3. يتلزم المعارض بأن تكون الكاميرات وأجهزة التسجيل وبرامج البرمجة في الشروط المقيدة من نفس الشركة الصانعة لضمان التوافقية المطلوبة ، وبقية التجهيزات المطلوبة مقيدة من شركات خارجية وتحسن التوافقية الكاملة لعمل الخطورة .
4. على المعارض تقديم الحل الذي يعتمد بديلة (POE) مدعمة ضمن جهاز التسجيل (NVR) أو بديلة (POE) مستقلة .
5. يذكر المعرض ضمن عرضه الليالي كلفة التركيب والتشغيل للكاميرا الواحدة بحيث تشمل (كابلات الشبكة ولوحات التوزيع (Patch Panel) وأجهزة البلاستيكية وحوامل الكابلات (Cable Tray) أو الماري البلاستيكية وما بعد الشبكة (Outlet) وباقى الإكسسوارات) .

« التركيب والتعديلات :

يتلزم المعرض بتركيب وتشغيل منظومة المرافق وفق ما يلى :

- يتم كافة أعمال تركيب وتشغيل الخطورة وفق توجيهات بعثة الإشراف .
- يتم أعمال تحديد كابلات البيانات وفق الشروط التقنية المعتمدة المعروفة لهذا النوع من الأعمال .
- يتعهد المعرض بعدم إحداث أي ضرر أو خلل أو توقف في عمل مواقع التنفيذ، وبفضل ذلك سلامة ببة الموقع (شبكة الكهرباء - شبكة جهاز التغذية الكهربائية (UPS) - شبكة البيانات - التأمين - الاستفادة المعاشرة ... الخ) .
- يتم تحديد أماكن تركيب الكاميرات بالتنسيق مع بعثة الإشراف .
- يجب على المشهد بعد استلام أمر المعاشرة رهارة مواقع العمل تحديد أماكن توزيع الكاميرات بالتنسيق مع بعثة الإشراف ورسم الخطة لأماكن توزيع الكاميرات في كل موقع عمل يتم اعتمادها عدد التركيب وبهم تسلیم لنسخة من الخطة إلى المصرف بعد الانتهاء من التنفيذ .

أحمد ديك حمود

- كافة الكابلات و (Outlet) وكابلات الربط (Patch cord) ولوحات التوزيع (Patch Panel) يجب أن تكون من

جامعة شركات معروفة ذات جودة عالية ومن 20 (UTP CAT6) على الأقل .

- يقوم التعهد بالتحفظ على كابلات الشبكة عبر اختبار شبكة وجامعة المقارير وتسلیمها مصدقة إلى المصرف .

< مواصفات الكاميرات (IN-DOOR) - (OUT-DOOR) >

1. نوعان من الكاميرات : داخلية (IN-DOOR) من النوع (DOME) وخارجية (OUT-DOOR) من النوع (BULLET)

2. يجب أن تكون الكاميرات الخارجية قابلة للتشغيل في الأماكن الخارجية للكثافة (WEATHER PROOF)

ـ عيار حماية لا يقل عن (IP66) و (IK10) .

3. الكاميرات المطلوبة ذات (ليلية/نهارية) متوافقة مع نظام الألوان (PAL) .

4. الدقة العظمى لها لا تقل عن (2MP) بنسق (Full HD-1080P) مع إمكانية تشغيلها بأقطاب دقة أقل
ـ يذكرها العارض مع ذكر عدد الأطر الثانية [FPS] (PSI) .

5. يجب أن تكون الكاميرا من النوع الذكي بحيث تملك معالجة ذاتية للصورة (Video Analysis) يمكن
ـ الكاميرا مع البرامج المقدمة معها من إصدار إنذارات ذكية في الحالات التالية :

ـ كشف الحركة ضمن منطقة معينة في الشهد .

ـ تحديد مشهد الكاميرا (Scene Change Detection) .

ـ الإنذار في حال تحريك حسم معين من المشهد (حربة مثلث) (Remove Object Detection)
ـ وذلك للكاميرات الداخلية .

ـ دخول منطقة معينة (ساج أو بوابة مثلث) .

ـ ذكر أي مرايا إضافية خاصة بالإذنار الذكي .

ـ تعمل في الليل والنهار (DAY/NIGHT) ويدرك العارض مستوى حساسية الكاميرا للإضاءة
(ملون - أبيض أسود) .

ـ تشخيص ميزة (IR) ومسافة التصوير فيها (30M) في الليل على الأقل (IR DISTANCE 30m) .

- يجب أن تملك /4/ مسارات فيديو ت Distribute مسلسلة (Video Streams) على الأقل بحيث يمكن تعديل الدقة ومعدل اللقطات لكل مسار على حدا [المسارات هي لتخزين في : كرت الذاكرة/جهاز تسجيل الإدارة العامة/جهاز التسجيل المحلي للعرض عبر الويب (Web Client) أو تطبيق الموبايل (Mobile APP)] .
- على العارض تحديد المداخل والمخارج المتوفرة بالكاميرا ومنداخل وخارج الإنبار .
- بيان إمكانية تسجيل الصوت (Audio In) وبالزمن الحقيقي وإمكانية إخراج الصوت أيضاً - (Audio out)
- يجب أن تدعم ميزة التركيز على جزء معين من الصورة بحيث تنقل من حجم التخزين وتقسم العارض بمرحباً مفضلاً .
- تحقق ميزة مناطق خصوصية (Privacy Masking Zones) ، يتم ذكر عدد تلك المناطق .
- تحقق ميزة نشر البيانات وفق حوارزمه يتم شرحها بالتفصيل .
- تحتوي ذاكرة تخزين داخلية (SD Card) متوقعة مع الكاميرا تتحقق :

 - سعة التسجيل (256 GB) ○
 - سرعة القراءة لا تقل عن (90 MB/s) ○
 - التعريف (C10) ○

- تدعم كافة البروتوكولات الشبكية الضرورية (IPV4/6,HTTP,FTP,NTP,TCP,UDP,ICMP,DHCP) .
- مزودة بعدسة متغيرة البعد المترافق (Motorized Varifocal Lens) من 3.6/ إلى 9/أمم أو أفضل من ذلك .
- مزودة بعية التحكم الآلي بالربح (AGC) .
- مزودة بعية التعريض الآوتوماتيكي لللون الأبيض (AWB) .
- نوعية الصيغة : (H.265) لمسار تدفق واحد على الأقل .
- يذكر العرض سرعة العاائق (Shutter Speed) وأن يتم التحكم بها آوتوماتيكياً .

- يجب أن تسمح الكاميرا بدمج التاريخ والوقت مع أي مسار تدفقى بحيث يكون جزءاً من

الفيديو (Stamping).

- يفضل أن تسمح الكاميرا بدمج شعار مع أي مسار تدفقى بحيث يكون جزءاً من الفيديو

(Stamping).

- الكاميرا متواقة مع بروتوكول (ONVIF) ويدرك العارض نسخة البروتوكول.

- الكاميرا ذات غلاف عازل معدني مقاوم للصدامات ، قابلة للتثبيت على الأستنف والمدران

مع إمكانية التحريل بمقدار في كافة الاتجاهات ، مزودة بمنفذ (BUILT IN RJ45).

- تحقق الميزات الأمنية التالية : خرق الميزات الأمنية (Host Authentication [IP filtering] , User-Authorization) على الأقل .

- حساس الكاميرا : من النوع (CMOS) أو (CCD) ويدرك العارض مواصفاته .

- يدرك العارض مواصفات المعالج والذواكر في الكاميرا .

- مزودة بعدها من النوع (Auto Iris Control).

- يدرك العارض زاوية رؤية الكاميرا المئوية تقريباً وعمورياً (Angular field of view).

- تتوفر بالكاميرا ميزة الدخول عن بعد (Remote Access Client) مع ذكر الطريق المائحة .

- يجب أن تكون الكاميرات من النوع (Plug & Play) بحيث يتم التعرف على الأجهزة وإضافتها على المنظومة بشكل مباشر دون الحاجة إلى إجراء إعدادات مسبقاً .

- يفضل أن تدعم ميزة (intelligent codec) مما يقلل مساحة التخزين المطلوبة .

- يفضل أن تدعم التسجيل على كرت التخزين الداخلي وطن آخر جودة تسجيل مختلفة ،

وعند القطاع الاتصال مع جهاز التسجيل (NVR) وتحاوز النسبة (50%) من مساحة الكارت يتم تحفيض الجودة بشكل آلي حتى عودة الاتصال .

- يفضل أن تدعم التخزين المؤقت (Recording Session Buffer) Up to 60MB .

« مواصفات جهاز التسجيل (NVR)

1. الجهاز من النوع المستقل (Stand Alone) ولا تتطلب الأجهزة التي تخدم على الحاسب .

أبريل ٢٠١٤

2. يذكر العارض نظام التشغيل الخاص بالجهاز .
3. على العارض ذكر مواصفات المعايير والذواكر مع ذكر الـ (Transmission Bandwidth) والـ (Input Bandwidth) .
4. يجب أن يكون الجهاز قادرًا على التعامل مع 24 كاميرا بآلية ، وذلك من خلال الاتصال بها مباشرةً عن بوابات شبكة متوفرة بداخله أو منفصلة من خلال مبدلاته بتنبيهها العارض بما يضمن التوافقية من ناحية (PoE) ضمن المعيار العالمي (IEEE 802.3at/af) وبسرعة اتصال (10/100 Mbps) .
5. الجهاز متوافق مع الكاميرات (IP) المطلوبة في هذا الدفتر ومن نفس الشركة المصنعة .
6. يحقق خوارزمية الضغط (H.265) أو أفضل ، ويذكر العارض كافة خوارزميات الضغط المفيدة .
7. إمكانية ضبط (Recording Stream) و (Live Stream) كلًا على حدا من حيث الدقة وعدد اللقطات .
8. مأخذ (SATA) واحد .
9. يذكر العارض تقنية التحكم بالأقراص الصلبة :

 - سعة التسجيل : لا تقل عن (50 يوم) عند الدقة (2MP) .
 - عدد إطار (15 FPS) : بحيث يتم التسجيل عند الحركة على مدار الساعة بمجموع /13 ساعة تسجيل متواصل في اليوم ويقدم العارض شرحاً بين عدد الماردات وسعاتها مع خوارزميات الترميز .

10. يجب أن يتتوفر مأخذ شبكة (Ethernet Interface) RJ-45 10/100/1000 Mbps على الأقل .
11. يدعم التسجيل ضمن أنماط مختلفة (مستمر - عند الحركة ... إلخ) .
12. يتم ذكر بروتوكولات أمن المعلومات التي يدعمها .
13. يجب أن يملك المسجل مداخل وخارج إنبار مع تحديد عددها الأعظمي .
14. يجب أن يتتوفر في المسجل ميزة حفظ كافة الإعدادات الخاصة بالمسجل بملف لاسترجاعها في حال حدوث خلل أو أمر ما .
15. يجب أن يؤمن مستويات متعددة للصلاحيات الخاصة بالمستخدمين بوضوحها العارض .
16. يجب أن يتتوفر في الجهاز ميزة تحديد عدد المستخدمين الممكن لهم الدخول بنفس الوقت من خلال (LAN) أو (WAN)

17. يفضل أن يمتلك الجهاز ميزة الدخول لمشاهدة الكاميرات عبر (Web interface) .
18. يجب أن يؤمن الجهاز ميزة توثيق مقاطع الفيديو (طبع الناشر بالتسجيلات) .
19. يجب أن يؤمن الجهاز ميزة إرسال إنذار سواء كان إنذار غيرياني أو برمجي (عبر البريد الإلكتروني) أو (SMS) .
20. الكشف الآلي عن الحركة والاتصال الآلي لعرضها على شاشة الشاهدة الإنذار عنها .
21. يفضل أن يدعم تفهيم التخزين على كرت الذاكرة حس الكاميرا بشكل تلقائي عند فقدان الاتصال بوحدات التخزين ، بحيث تتقلل التسجيلات المفقودة من كرت الذاكرة إلى وحدات التخزين بشكل تلقائي عند عودة الاتصال .
22. إمكانية تسجيل الخروج بشكل تلقائي للمستخدم في حال عدم الاستخدام (Auto Log out) .
23. يفضل أن يدعم إمكانية الولوج للمسجل من خلال (Web interface) دون الحاجة لتنصيب آية برامج .
24. مأخذ (HDMI) للربط مع شاشة متعددة مع ذكر دقة العرض المتوفرة .
25. منافذ (USB) عددين على الأقل .
26. يذكر العارض بوابات الربط من نوع (RS232 & RS485) في حال وجودها .
27. يجب أن يدعم إمكانية نسخ البيانات المزمعة إلى وسائل تخزين خارجية .
28. يجب أن توفر إمكانية البحث عن التسجيل والأحداث .
29. يفضل أن تدعم ميزة (Two Factor Authentication) لتأمين عملية تسجيل دخول المستخدم .
30. يجب أن يولد الجهاز ملف أحداث (Log File) يمكن البحث عنه عن الأحداث كفصل كاميرا متصلة بالجهاز أو حدوث حركة ضمن مجال رؤية الكاميرا .
31. إمكانية عرض الكاميرات المتصلة بأبعاد مختلفة (1, 2x2, 3x3, 4x4, ... الخ) .
32. يذكر العارض ميزات التغذية الكهربائية والظروف الذاية من الحرارة والرطوبة لعمل الجهاز .

• مواصفات برنامج التحكم والمراقبة الخاص بـ كتاب الخدمات

1. يجب تنصيب برنامج التحكم والمراقبة الخاص بالكتاب على حاسب ضمن مكتب الخدمات للمرأقة عبر الشبكة المحلية (LAN) .
2. نسخة أصلية من البرمجيات على وسیط تخزين يتم تقديمها للمصرف .
3. يؤمن واجهة تخطيط بيانية (GUI) مع المشغل .

71
الأخضر

4. طرق التسجيل : (بدوي - مستمر - مجدول - حين الإنذار) .

5. يتضمن ميزة اكتشاف حالة انقص الإشارة أو ضعفها (Signal loss) وإرسال إنذار لمدير النظام .

6. يتضمن ميزة عرض /16/ كاميرا بنفس الوقت مع ذكر كلاده أنياب العرض .

7. يتضمن ميزة استرجاع تسجيل لـ /16/ كاميرا بنفس الوقت مع ذكر كافة أنياب العرض .

8. يتضمن ميزة إظهار التاريخ والوقت على مشهد الكاميرا .

9. يتضمن مؤشرات (أيقونات) تظهر حالة الكاميرا .

10. يتضمن ميزة عدم توقف عمليات التسجيل والمشاهدة أثناء تفريد استرجاع واستعراض التسجيلات .

11. يتضمن ميزة مراجعة التسجيل لأي كاميرا مع التحكم بسرعة عرض التسجيل .

12. يتضمن ميزة تحديد عدة مستويات صلاحيات المستخدمين ، على العارض تحديدها .

13. يتضمن ميزة استقبال رسائل الإنذار عبر الشبكة ، وعدد العارض أنواع تلك الرسائل .

14. يتضمن ملف تسجيل الأحداث (log File) .

15. يتضمن ميزة البحث الذكي (ضمن منطقة معينة في المشهد) مع ميزة تعديل حاسبة البحث .

الشروط الفنية للمكيفات :

- المكيف المطلوب من نوع سيليت (قطفين) مع صمام دارة عكسة /Heat Pump/ استطاعة المكيف وفق ما هو وارد بمدول التكميات والكشف القدرة .

- يجب أن يعمل المكيف على توتر 220-240 فولت وتردد 50/هرتز .

- أن تحتوي القطعة الخارجية على الضاغط مع المكبس وموحة ودارة التحكم الازمة حيث يكون الضاغط من صناعة موثوقة من نوع الروتوري الدوار مزودة بربت مناسب للتبريد مع شحنة كابل ومحبر صمام دخول وخروج وصمام كهربائي لإيقاف وضبط التبريد عند توقف الضاغط مع الحمايات الكهربائية الازمة لحماية عند ارتفاع الحرارة عند حد معين ومصمم بشكل متزن من أجل عمل مستقر عند الحمولة الاصحه ويركب الضاغط على مانعات اهتزاز .

- تتألف القطعة الداخلية من مخبر يختار بآليات خاصة جزوية مزودة بخزان من الألuminium مع صمام محدد حراري ويجب أن يكون المخبر معروولا بشكل نظامي ومحبا من التجمد .

- يجب أن تكون الآليات الحساسة الوارضة بين القطعتين من النحاس الخالي من التلوئات والمسحوية بشكل جيد وفي موردة من الشركة الصانعة للمكيف مع كافة الإكسسوارات الازمة و مواد العزل و بطول مناسب للوصل بين القطعتين .

- يجب أن يرود كل مكيف يكون مكوناً من ربلية حرارية خاصة الضاغط من تغيرات التيار الكهربائي .

- يجب أن تتميز المكيفات المعروضة بوجود ذاكرة حيث تزداد العمل بتقاليلا في حال انقطاع التيار الكهربائي أو في حال فقدان الرهون ويتضمن البارامتر التي كانت قد برخت عليه .

- يجب أن تزود الأجهزة بدارة تأثير زمني لمعادلة الضغط في دارة الجهاز لا تقل عن ثلاث دقائق .

- أقل تدفق للهواء المعايج للتدفق من القطعة الداخلية للمكيف لا تقل عن 840 م³/سا .

- أكبر حدود للضجيج المقبوله لسرعة المروحة العلية هي /46 db .
- يجب أن تكون المكبات مزودة بشاشة Led / مع نظام كشف اعطال .
- أن تكون مزودة بأنظمة فلترة سهلة الفك والتركيب ولذلك لتفصل لاقطان ذات العبار وغيرها .
- يجب أن يتوفر في القطعة الداخلية للمكبس ثقوب خاصة قادرة على توزيع الهواء بشكل أوتوماتيكي هم الحكم لها عن طريق جهاز التحكم .
- في حال وجود محركات إضافية يجب على العارض ذكرها لنفسه .
- يتم تقديم المكبس بكل من نوع /NYZ/ مقطع (4*3) سم من أخوذه الأنواع المتوفرة في السوق المحلية مع القطاع الخاص بكل المكبس حيث يتم تجديد هذا الكابل من الموجة الكهربائية والماء على المكبس بشكل في حد باستخدام محاري بلاستيكية من نوعية جيدة بأبعاد مناسبة لقطع الكابل مع مراعاة كافة الشروط الفنية للتعرف عليها في تجديد الكابلات الكهربائية .

المولدة الكهربائية :

يجب أن تكون المجموع الكهربائية من طراز الدبزل ومن النوع الثابت ويكون إصال الفرك مع المولدة بشكل مباشر ومرن ، كما يكون الفرك والمولدة مركباد على نفس القاعدة المعدية . تتألف المجموعة ومتضمنا من الأقسام التالية :

- يكون الفرك دبزل ذو أربعة أشواط وامتصاص محفون .
- يجب أن تكون استطاعة الفرك الاسمية والمسيرة في موقع العمل وعدد سرعة /1500/ دوره/الدقيقة كافية لتشغيل المولدة بأقصى استطاعة مطلوبة منها بالإضافة لتشغيل جميع المحركات الفرك المزبطة عليه وذلك مع الأخذ بعين الاعتبار الشروط التالية الارتفاع عن سطح البحر /1000/ مت الحرارة /45/ درجة متوية الرطوبة /60% .
- يجب أن يتحمل الفرك زيادة قدرها /10/ % عن استطاعته لمدة ساعة ويشكل متواصل وذلك كل /12/ ساعة عمل .
- يجب أن يكون استهلاك الفرك من المروقات والزيوت أقل ما يمكن وحدود /180/ غرام مروقات و /1.5/ غرام زيت للحصان الواحد في الساعة .
- يتم تبريد الفرك بواسطة الماء عن طريق رادياتور عاكس مع مروحة مركبة على الفرك ويكون نظام التبريد من النوع المصبوط لتخليل مياه الماء .
- يجب أن يكون الفرك مزود بمنظم لحفظ السرعة ضمن الحدود المقبولة .
- يكون إقلاع الفرك بواسطة مقطع كهربائي مركب على الفرك يصل على التورن المفتوح من قبل الشركة الصانعة .
- يزود الفرك بعلبة مركبة تحوي على الطاريات الازمة لتشغيل المقطوع .
- يقدم مع الطاريات جهاز تعيينة آلي مهمته تحديد الطاريات بصورة متسقة ويفيدى هذا الجهاز من تيار المجموعة أو من تيار البلد ويخبر بالخدمات الازمة كما يخبر بفتح ذو ثلاثة أوضاع أحدهما للتعية العادمة والثانية للتعية العزرة والثالثة لفصل الجهاز عن العمل .

المولدة :

- تكون المولدة ثلاثة الأطوار رباعية الأشواط ذاتية التهوية ذاتية التنظيم استطاعة /45/ ك.ف. ١ .
- عامل الاستطاعة /0.8 .
- التوتر 220/380 فولت أثناء العمل .
- التوتر /50/ دينية في النهاية .
- تكون الملفات ذات عازلة امنوالية ومحببة ضد الرطوبة ومن أجل سرارة عبوتها بمقدار /45/ درجة متوية .



- يجب أن تجهز المولدة علماً بضمون بقاء التوتر بحدود (٢٠ - ٥٪) عند الاعتقال من عدم الحصول إلى العمل الكامل ويعامل استطاعته من ٠.٨ إلى ١.

لوحة المراقبة والتشغيل :

تقدم مع المجموعة لوحة مراقبة وتشغيل مصنوعة بشكل خزانة من الصاج تثبت على الأرض وتحتوي على كل الموارم والتجهيزات المضوربة للمجموعة ولظروف تشغيلها وتكون اللوحة من صنع نفس الشركة الصانعة للمجموعة ويجب أن تحتوي ضمن تجهيزاتها على ما يلي :

- ثلاث مقاييس شدة تيار مع عوالأها .
- مقاييس توتر متدرج من ٥٠-٥٠٠ فولت مع مبنية ثلاثة اوضاع لوضع أحادية الطور .
- مقاييس نواير معرو من ٤٦-٥٤ ديناميك في الثانية .
- جهاز قياس شدة تيار جهاز تمعة البطارية .
- مقاييس ذو ثلاثة أوضاع لتشغيل جهاز تمعة البطاريات (مذكور مع جهاز التمعة) .
- مقاييس تشغيل المجموعة ذو ثلاثة أوضاع اتوقف - بدء - آلة .
- قاطع آلة تلاتي ذو استطاعة مناسبة لغير بخلافه وسائل حرارية وثلاثة وسائل كهربائية .
- شبات إشارة مع التجهيزات اللازمة لها تدل على ارتفاع حرارة الماء الخفاض ضغط الريت زيادة السرعة نفس السرعة زيادة التحمل ويجب أن تصل هذه الإشارات على الشكل التالي :
تعطي النسبة إشارة ضوئية عند بدء العطل وبعد فترة وجيزة إذا لم يتدخل أحد لإصلاح هذا العطل تعطي نسبة صوت بواسطة حرس قوي وبعد فترة إذا لم يتدخل أحد لتوقف المجموعة عن العمل قبل تمام العطل .

لوحة التشغيل الآلية :

- تقدم مع المجموعة لوحة تشغيل آلية من الصاج مهمتها لتشغيل المجموعة آلياً عند انقطاع تيار البلد أو انخفاض التوتر إلى ٧٥٪ من قيمة الاصغر وتنفذ توقف المجموعة عند عودة تيار البلد أو عودة التوتر إلى قيمة الاصغر بعد فترة زمنية معينة .
- تجهز هذه اللوحة بجميع الأجهزة والأدوات الازمة لسم هذه العملية حلال /١٥-١٠/ ثانية على الأقل .
- تتلقى هذه اللوحة إشارة تشغيل أو توقف المجموعة عن طريق ثباتات إضافية موجودة مع قاطع التحويل الخاص ببدل التعديل .

لوحة قاطع التحويل الخاص ببدل التعديل :

تقدم مع المجموعة لوحة من الصاج تحظى على قاطع التحويل الخاص ببدل التعديل مع التثباتات الإضافية الازمة لإعطاء إشارة التشغيل والتوقف للمجموعة الكهربائية .

- ترتكب هذه اللوحة مع لوحة التوزيع الكهربائية الرئيسية للناء ويجب أن يصل قاطع التحويل على الشكل التالي :
- عند انقطاع تيار البلد أو الخفاض التوتر إلى ٧٥٪ من قيمة الاصغر تعطي التثباتات إشارة إلى لوحة التشغيل الآلية لبدء تشغيل المجموعة .
 - بعد استقرار التوتر ولواء المجموعة يقوم قاطع التحويل ببدل التعديل من تيار البلد إلى تيار المجموعة وبعد عودة تيار البلد يقوم بالعملية العكسيه ويجب أن تبقى المجموعة تعمل لمدة حوالى ٥ دقائق بدون حمل قبل أن توقف .
 - يمكن أن تكون لوحة التشغيل الآلية ولوحة قاطع التحويل الخاص ببدل التعديل مدموحان بلوحة واحدة .
- تحضر المجموعة بما يلي :
- البراغي والعزق والتقطيع والموجات الازمة لتركيب التشغيل مع الماء الماء للاهتزاز والتي توسيع ثبت المجموعة .
 - بواب موافن مناسب للمجموعة .

- عاًد صوت عازات الاحتراق من النوع ذات الدرجة العالية لكنه الصوت مع الفاصل اللازم والموجة المرنة مع وجود
- على القسم الموجود داخل الغرفة .
- مضائق للزيت والغروقات والهواء .
- عرب زيت .
- مجموعة كاملة من كابلوكات المجموعة وعطلات التركيب وكيب الصانعة وكيب القطع التبديلية وكيب التشغيل .
- الكابلات الضرورية لقيادة عن بعد بين المجموعة ولوحة المراقبة والتشغيل ولوحة قاطع التحويل الخاص بتعديل التعذبة وكذلك الكابلات اللازمة لضخمة المروقات الكهربائية .
- كبسن كام وغازل للصوت من صاعة الشركة الصانعة وترخيص الشركة المحرزة لهذا الكبسن .
- يدخل ضمن سعر المجموعة جميع الأعمدة الالكترونية والمادة الضرورية لتحقيق ذلك .

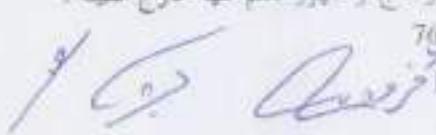
ملاحظات عامة :

- يجب أن تكون المجموعة من النوع المعروف في سوريا والتي لها ورشة صيانة دائمة وقطعها التبديلية متوفرة .
- تثبت المجموعة وتواجدها حسب توصيات الشركة الصانعة لها .

أزرار

تنفيذ الأشغال

- 1- تقسم التمديبات بصورة ملائمة بقية تحديد منطقة الخطأ أو جزء التوتر الذي يلحق بأحد أقسامها وتسهيل أعمال التدقين والصيانة .
- 2- تنظم الدارات في التمديبات الثلاثية الأطوار بحيث توزع المسوالت فيها على الأطوار الثلاثة بصورة متاوية قدر المسطاع .
- 3- تكون التمديبات المعدية للمأخذ المستقلة عن تمديبات الإنارة العادي إلا إذا نصت المخطولات صراحة على خلاف ذلك أما تمديبات الأجهزة والمولفات والهوائيات وبقية شبكات التوتر الفرعية فتكون مستقلة تماماً وبعيدة عن تمديبات شبكات الإنارة والمأخذ مسافة لا تقل عن 5/ سم .
- 4- يجب أن يتم توصيل التراوبل فيما بينها أو مع حgear ما بشكل جيد ومن نلامساً مضموناً .
- 5- يجب عند تجديد الأسلاك العادي بعدم تعريضها لأي عرض ميكانيكي والتقييد بأقصى إمكاناته لعدد الأسلاك وأقطارها .
- 6- يجب أخذ الاحتياطي الكافي لمنع تسرب وتحصيع الرطوبة داخل الأجهزة والقماطل وخاصة التمديبات والأجهزة المخارجية حين تقارب تمديبات كهربائية مع تمديبات التدفئة بالركبة أو الهواء الساخن أو مدخلة يجب أبعاد التمديبات الكهربائية بالنسبة الكافية حتى لا تتأثر بالحرارة الشاردة بهذه التمديبات أو بوضع عازل حراري فيها .
- 7- عند فوائل تمدد يجب أن تفصل القماطل عن بعضها مسافة 5/ سم وتعطى بوصلة بطول 20/ سم على الأقل حتى يمكنها التمدد بهرولة .
- 8- تثبت القماطل براسطة مسوالت أو مدينات خاصة وعونة احتياط وتحدد نقاط الثبيت حسب طبيعة القسطل مع الانتهاء إلى عامل التمدد لهذه القماطل ولا يجوز استعمال الحصين في أعمال الثبيت لما يحيى كما يجب أن لا يقل بعد مستوى القسطل عن سطح الخدار عن 1.5/ سم .
- 9- عند الفضورة الفضوى وبعد أحد موافقة المهندس المشرف يمكن أن تتركب القماطل الفولاذية تحت الأرجانيات مع مراعاة لها بطبقتين من الخيش والزفت أو القماش التشغيل بالبوليمر .
- 10- قبل تركيب التراوبل تسد فوارات القماطل من الطرفين لمنع دخول الماء والأتربة والرطوبة فيها .
- 11- مواقع المداين والماخذ يجب أن يبعد من الطبيعة وحسب انتهاء قفل الأبواب ومواضع الآلات والتركيبات الأخرى بحيث لا يكون هناك تعارض أو وضع غير مقبول للأجهزة الكهربائية .
- 12- عندما يتم حي القماطل برؤية قالبة تتحمل لإيجاد آثار الحني للمعادلة التالية :
نصف قطر الحني - 2.5 قطر القسطل الخارجي وسم الحني براسطة آلة خاصة .
- 13- لا يجوز ثبيت القماطل على الجدران براسطة الطيبة إذ يجب أن تثبت براسطة مرابطة خاصة ولا يجوز استعمال هذه القماطل كأدلة حل أو ارتكان .
- 14- يجب أن لا تتعارض التمديبات مع أي تمديبات أخرى وعلى التعبير إجراء الإنجامات الالزامية للتحفاظ عليها بعلوها أو احتيار الطريقة المناسبة لأبعاد المفتر عنها أو منها .
- 15- يجب تأمين الفتحات الكافية واللازم في اليوريد والخلايا قبل الصب أو بناء الخدار .
- 16- تثبت على التوصيل والمقاطع وما إلى ذلك قبل الطيبة وتكون أبعاد على التوصيل متوازية قدر الإمكان وتحت لا يزيد البعد بين علية وأخرى عن 10/ م إلا أن ارتفاعها عن سطح الأرض يكون متساوياً لجميع العلب .
- 17- لا يجوز تركيب على التوصيل أو هيكل لوحات التوزيع قرب المياه والأماكن الرطبة أو النار والمواد المشتعلة .
- 18- تكون أغطية على التوصيل الخارجية أو هيكل لوحات على مستوى الطيبة تماماً كما تكون مشتمة .
- 19- شكل متنب وائق لا يتوجه منظر الخدار كالاعتراض أو مهور قسم منها خارج الطيبة .



- 20- يكون ارتفاع مرايا على المقابض عن مستوى سطح اللاظ /130سم و عن حالة الباب أفقاً /15سم وبعكس اتجاه فتح الباب كما يكون ارتفاع على المأخذ و كراسات الآخرين /50سم وان هذه المقابض عرضة للتغير إذا طلب المهندس الكهربائي ذلك لأسباب خاصة .

- 21- يجب أن يتم تركيب المقابض والأخذ بالخطفنة ووحدات الإنارة ولوحات التوزيع للخلفية بعد الانتهاء من الطراشة والدهان ويجب أن تكون نظيفة حالية من العار والأتاسخ .

- 22- يجب أن يتم سحب التوابل داخل القساطل بعد الانتهاء من الطباخ وبطريقة فنية صحيحة بحيث لا يؤدي هذا العمل إحراز أي سرح أو تلف في حواجز هذه التوابل وعزل الخوف الحادة والعوازل الثالثة من تحفظ التوابل .

- 23- يجب انتقاص الدام بامتناع التوابل وربطها بالغازات ولوحات التوزيع الفرعية والرئيسية وللباب المقابض والأخذ .
..... اخ طبقاً للجدول التالي :

الباب المقاوم:

- طور رقم 1/1 .
- طور رقم 1/2 .
- طور رقم 1/3 .
- سادي تبر أزرق فقط .
- تأريض أحضر فقط .

الباب المتر:

- رمادي أو أحمر موح .
- أسود سالم .

- 24- يمنع تماماً ملأ وصل التوابل داخل القساطل مهما كانت طريقة الربط ولا يجوز الربط إلا في خط التوصيل وعصب المقابض والأخذ ولوحات التوزيع وبواسطة مرباط خاصة معزولة ومتصلة في خط التوصيل وبالسعة المناسبة لمقابض التوابل ولا يقبل لف التوابل على بعضها البعض وعزلها بالشرطة العازلة (الشوري نون) .

- 25- يجب أن تكون جميع التوابل والأسلام الكهربائية الواسطة بين المقابض في لوحة التوزيع ومصدر الكهرباء أو لوحة التوزيع الفرعية ودوائر الكهرباء مرتبة بشكل يسهل متابعته وكتبه بحيث لا ي Kendall التوابل خلف اللوحة وتكون هذه التوابل غير معرضة لأية ضغوط ميكانيكية تحت أية ملحوظ .

- 26- توابل التأريض والحماية الواسطة من كل مأخذ أو عرج كهربائي إلى لوحة التوزيع الفرعية ولوحة الرئيسة ودورات التأريض تربط بواسطة مرباط خاصة لا تسمح تحت أي ظروف بالفصل أو غنطع وتكون مقاسات توابل الحماية والتأريض هذه حسب المخططات .

- 27- تثبت مراتب التوابل وعوازلها داخل خط التوصيل بشكل متزن ويسهل سهل معه ذلك وربط الأسلام والتوصيل دون التعرض للخطر أو إحراز أي قساں بين الأسلام شفافتها وبين العزل .

- 28- تربط أسلام المأخذ والباب المقابض بواسطة برغي أو مرباط خاصة تضم كل الصالات كاملاً لجمع مقطع المرصل .

- 29- يجب أن تحدد التوابل داخل القساطل بين خط التوصيل بشكل لا يمكن مشدود شفاف قبل تثبيتها على بعض الارتفاع .

- 30- تقارب التهديدات الكهربائية مع تهديدات معابر :

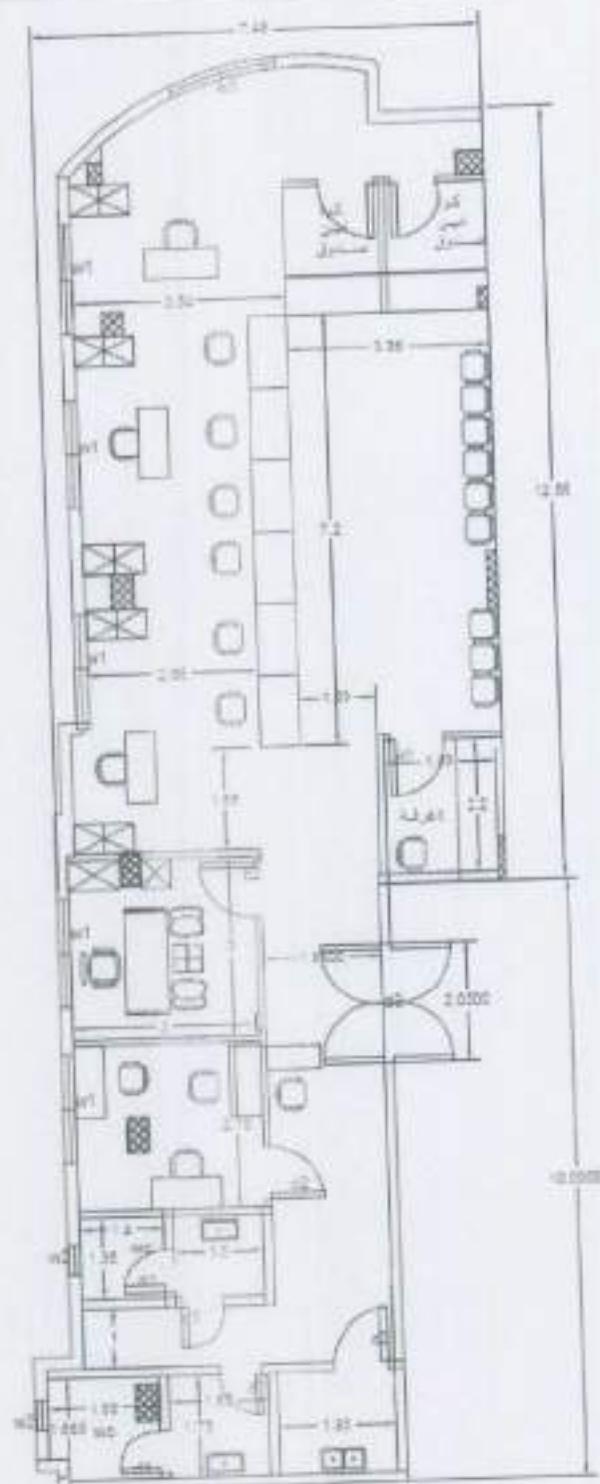
- حين تقارب التهديدات الكهربائية من تهديدات عجلة يجب الإبقاء على مسافة منها لا تقل عن 5سم بين السطحين الخارجيين للتهديدات .

- يجب إبعاد التمديدات الكهربائية عن تمديدات التدفئة المركزية أو الماء الساخن أو الماء البارد حتى لا تؤثر بالحرارة الحرارة هذه التمديدات أو يوضع عازل حراري بينهما .
- يجب حفظ التمديدات الكهربائية من التأثيرات الميكانيكية والعوامل الطبيعية والكيميائية في الأماكن التي تر فيها أثواب المياه وغيرها ويجب اتخاذ كافة الإحتياطات لتجنب تأثيرات الحرارة وتختلف المياه على التمديدات .
- بالنسبة للسقوف المستعارة يجري تجديد الأنابيب فوق هذه السقوف و يجب أن يلاحظ في التفت للسقف و على مسافة مناسبة بلاحاطات خاصة قابلة للرفع وإعادة تركيبها وذلك تسهيل عمليات التبديل من جهة الصيانة والإصلاح من جهة أخرى .
- بالنسبة للأثواب المعلقة التي يتم تجديدها تحت الأرض يجب لها بالخيش وترفيتها كما هو متبع في تغليف التدفئة المركزية .
- يجب أن تتدفق التمديدات الكهربائية بصورة يمكن معها في كل وقت مراعاة عازلاتها وتجدد الأعطال أو استبدال الساقين التالفة كما يجب أن يتم تركيبها بشكل يسمح بتسريحها عن بعضها البعض في المستقبل أو حين القيام بالإصلاح أو الصيانة لأحد الأنسام التالفة وعلاوة على ذلك فإن الدليل الميداني يجب أن يعبر سهولة عن باقي الأطوار .
- معهد الكهرباء مسؤول عن إصلاح ما ينشأ عن أعماله من تكسير أو تلف في الأجهزة أو الأسباب والمبران وعليه ترميم نوافذ والدهانات والأرضيات وال بلاط وخلافه .
- ستكون المعاشرة الباهية على أساس الكهرباء التي ركبت عملاً على الطبيعة .
- حتى لا تتأخر الأعمال على المعهد أن يورّد المواد الكافية قبل وأثناء العمل .
- للمهندس المشرف الحق في طلب رفع أي تركيبات حسب الأصول والشروط الفنية وعلى المعهد رفعها وليس من حقه أي زيادة في الأسعار مقابل ذلك .

النوافذ		
الارتفاع /Cm/	العرض /Cm/	الرمز
120	180	W1
50	50	W2

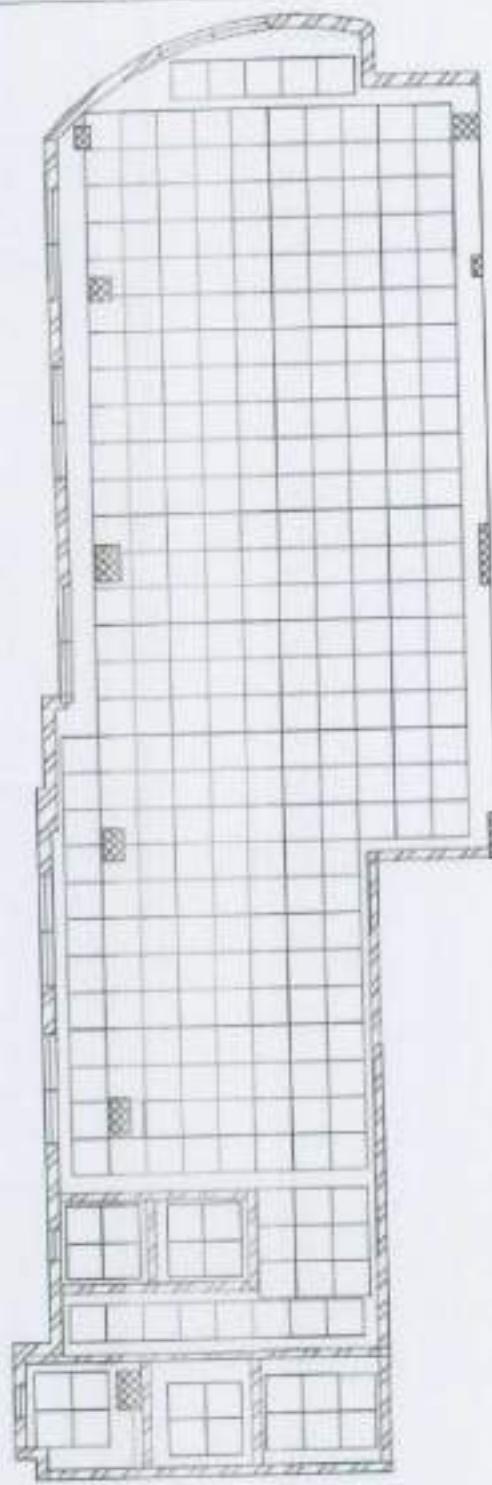
الأبواب		
الارتفاع /Cm/	العرض /Cm/	الرمز
200	70	d 1
200	90	d 2
200	200	d 3

المسقط الأفقي



١٥ / ٢٠٢٣

النقوش المعمارية



10 Ans

الإنارة

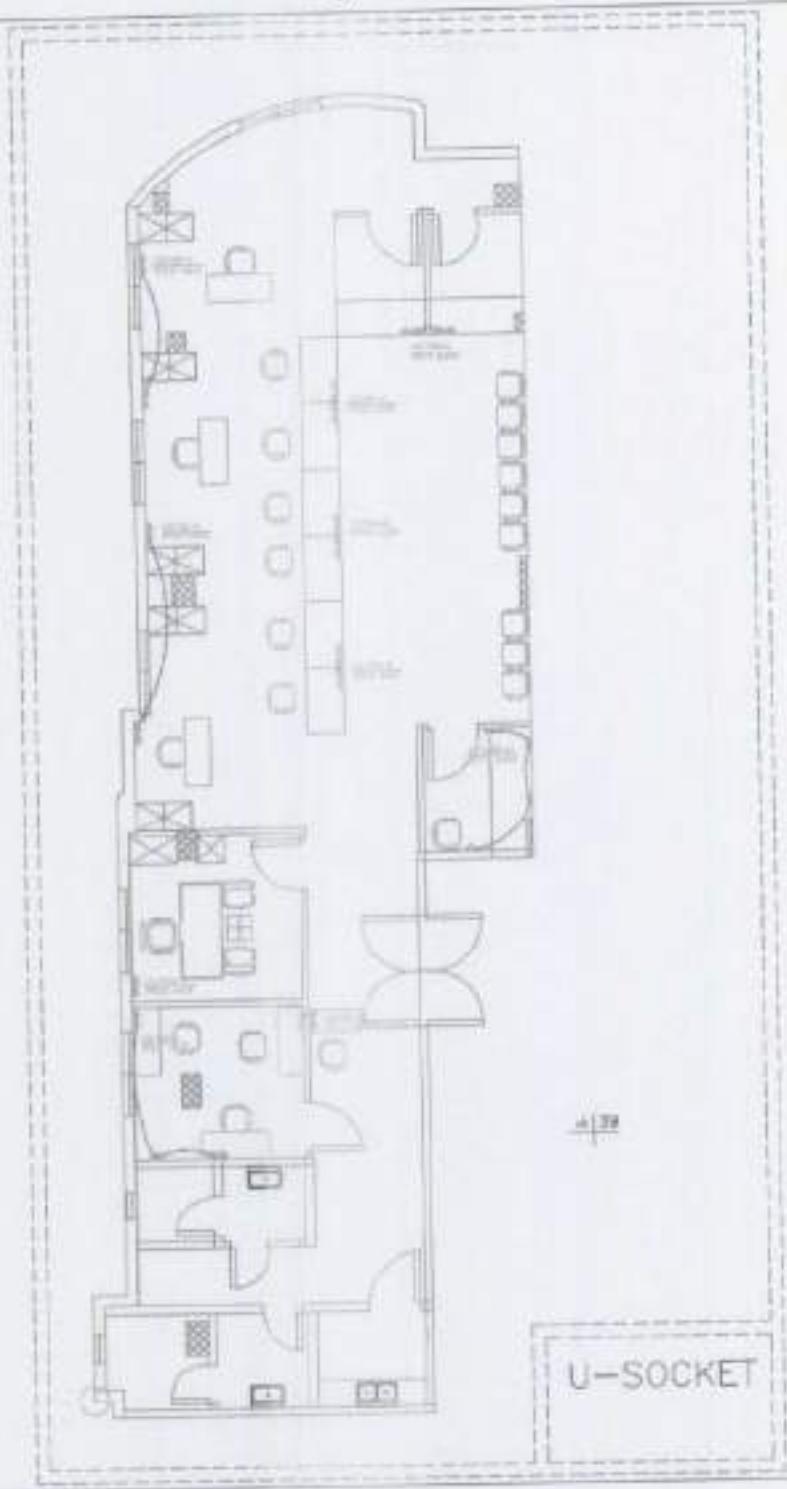


٤٣
٤

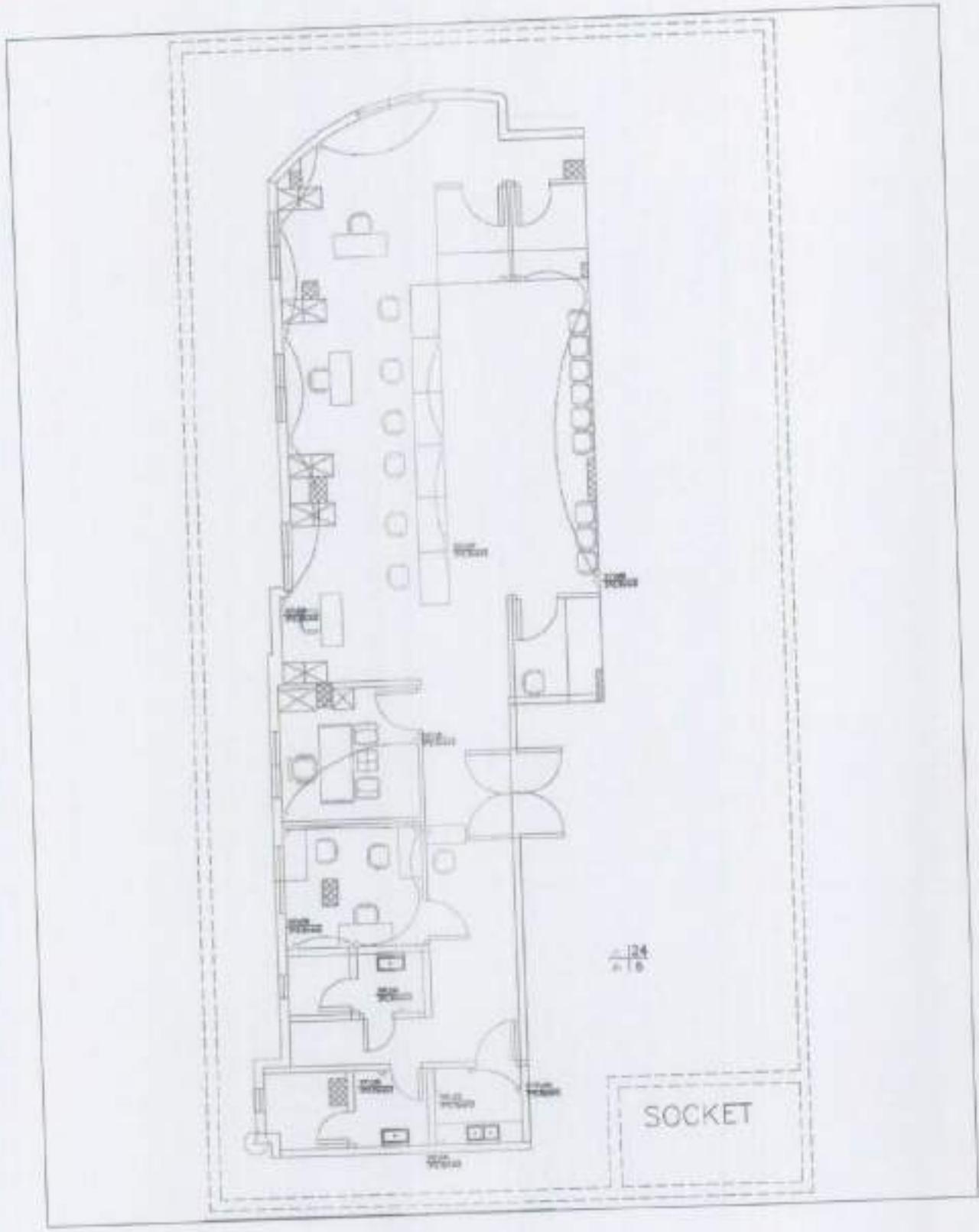
LIGHTING

١٥ آذیٰ

مأخذ الكهرباء



١٥ قصرين



10 April

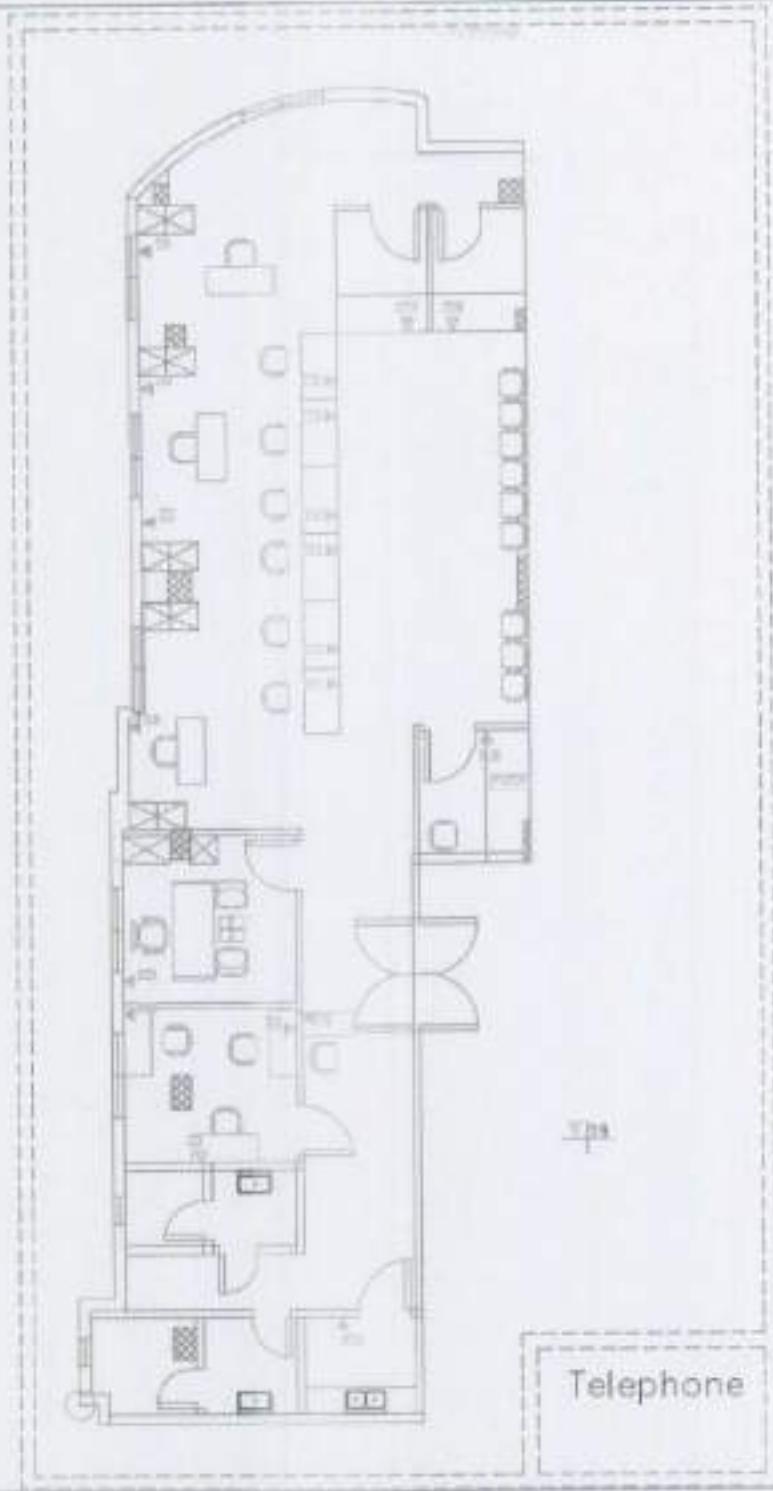
البيان



Data

١٥ جمادى

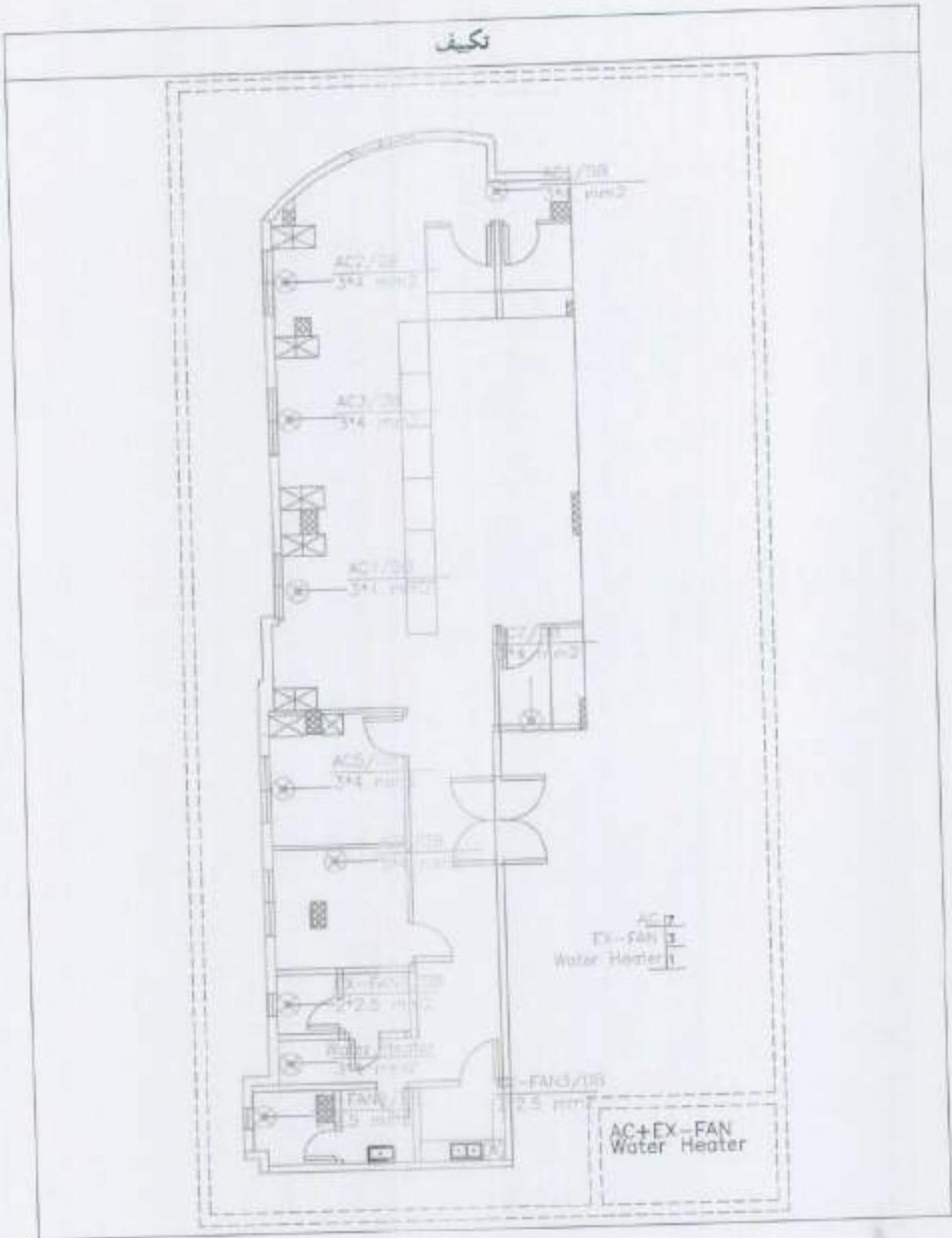
اللائحة



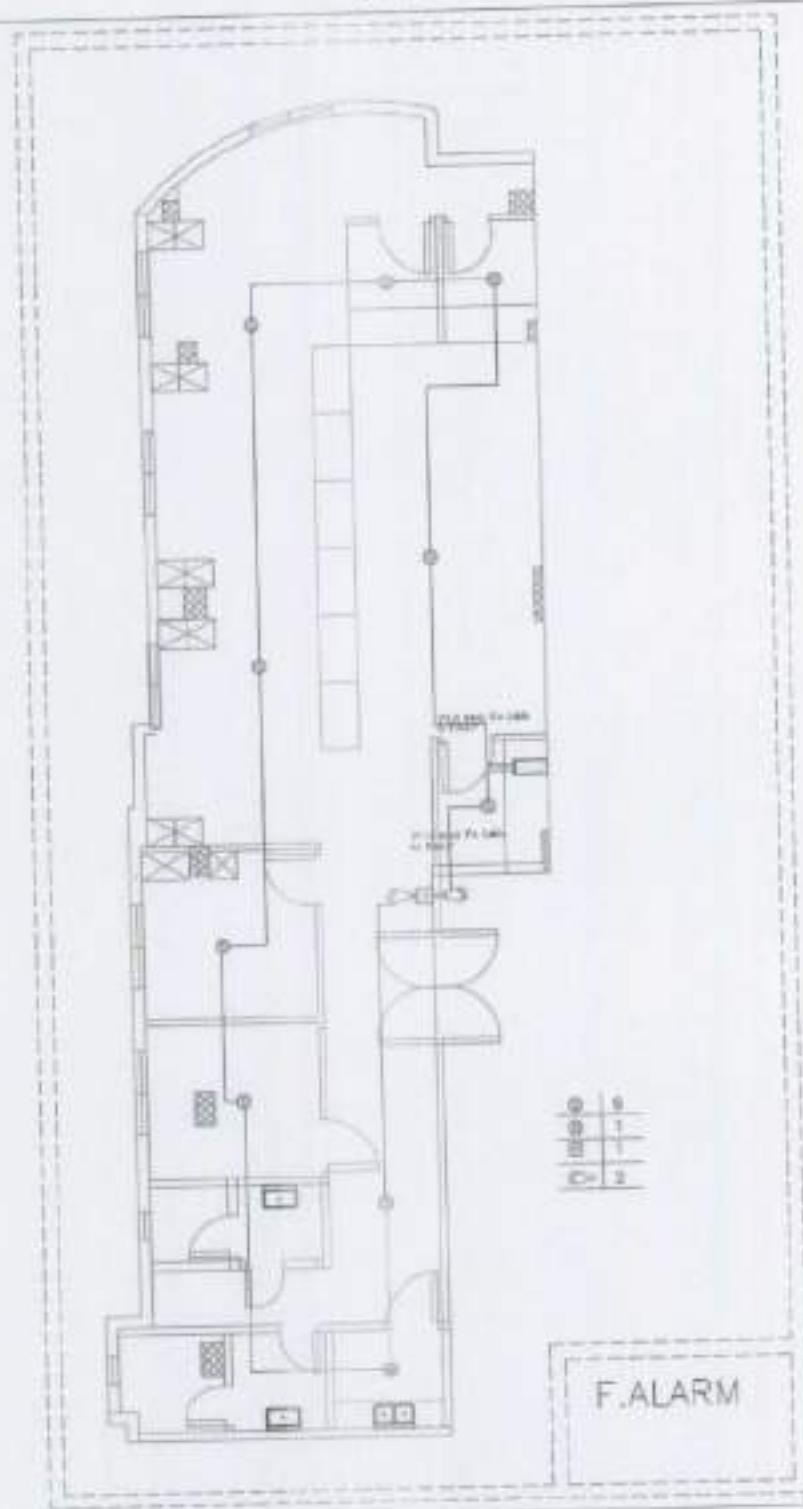
٣٩

Telephone

١٢

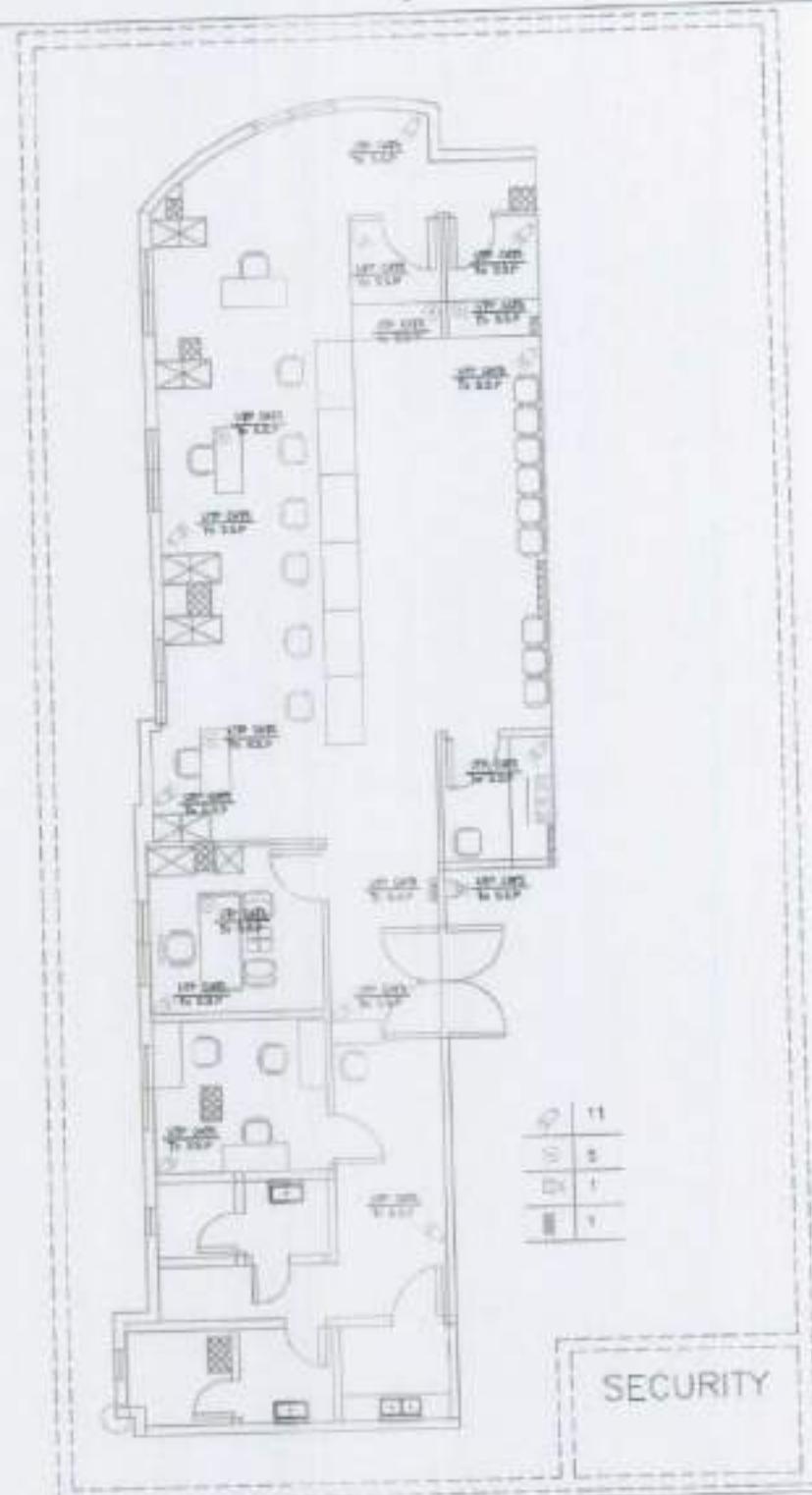


الإنذار



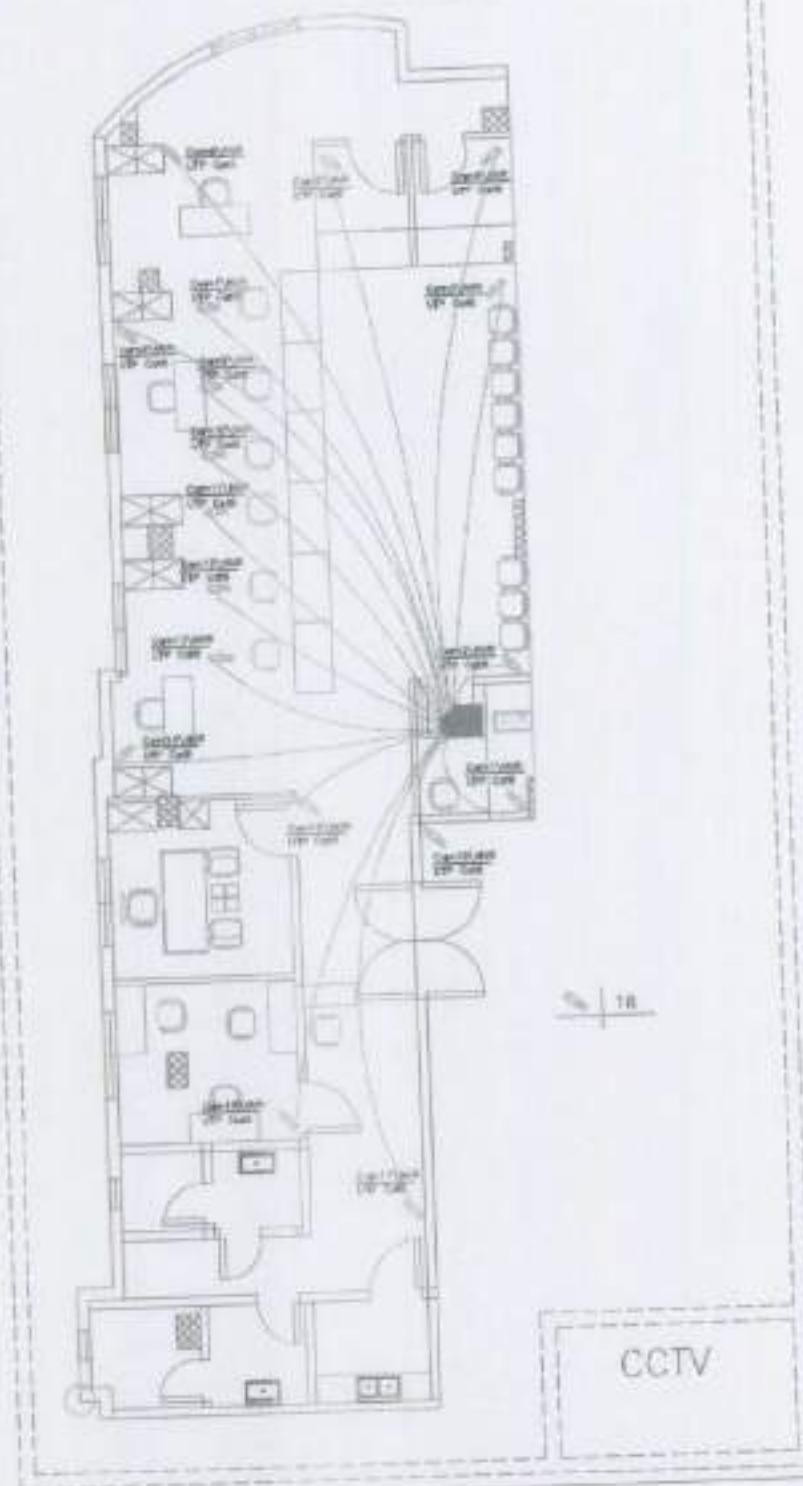
F.ALARM

النادي



✓ O. K. 11/1

الراقبة التلفزيونية



10 جزء

اللوحات الكهربائية

UDB

200 mm

446 mm

UDB PANEL
WALL MOUNTED SURFACE DOME PANEL

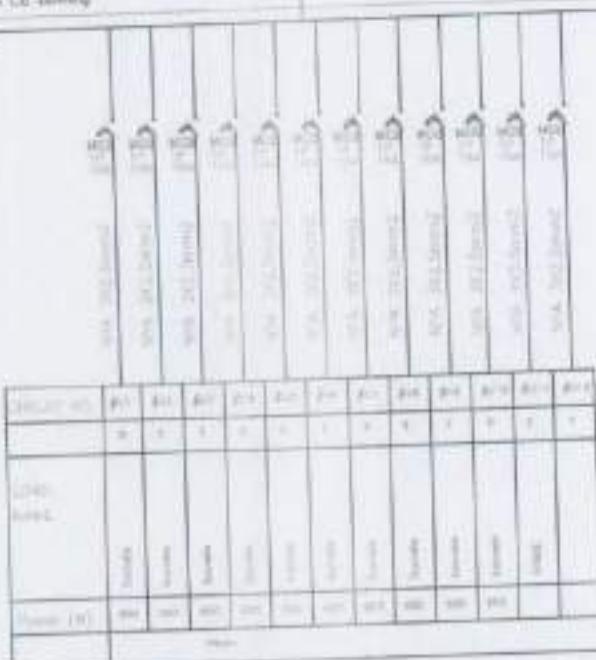
TOTAL POWERLOSS: 8000

ZF: 1.4

POWERLOSS: 6.9

PROTECTION LEVEL: IP-42

UDB 1435 mm²
From LC Drawing



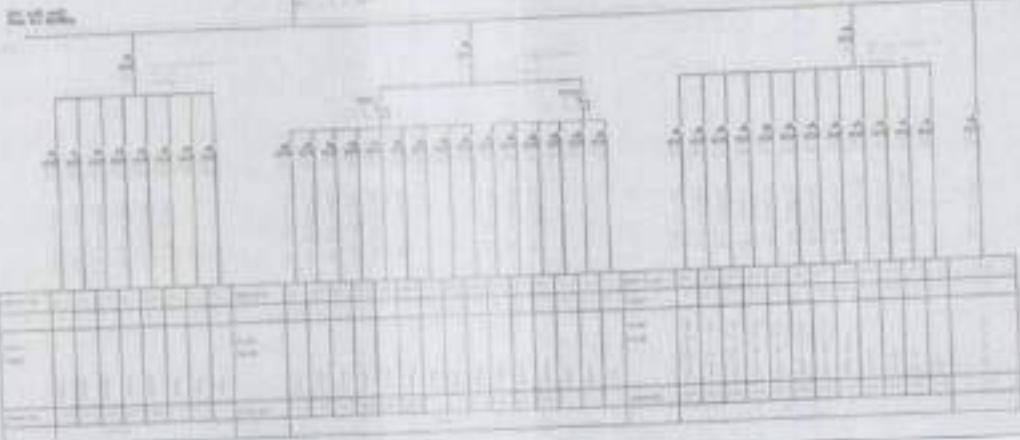
UDB

200 mm

446 mm

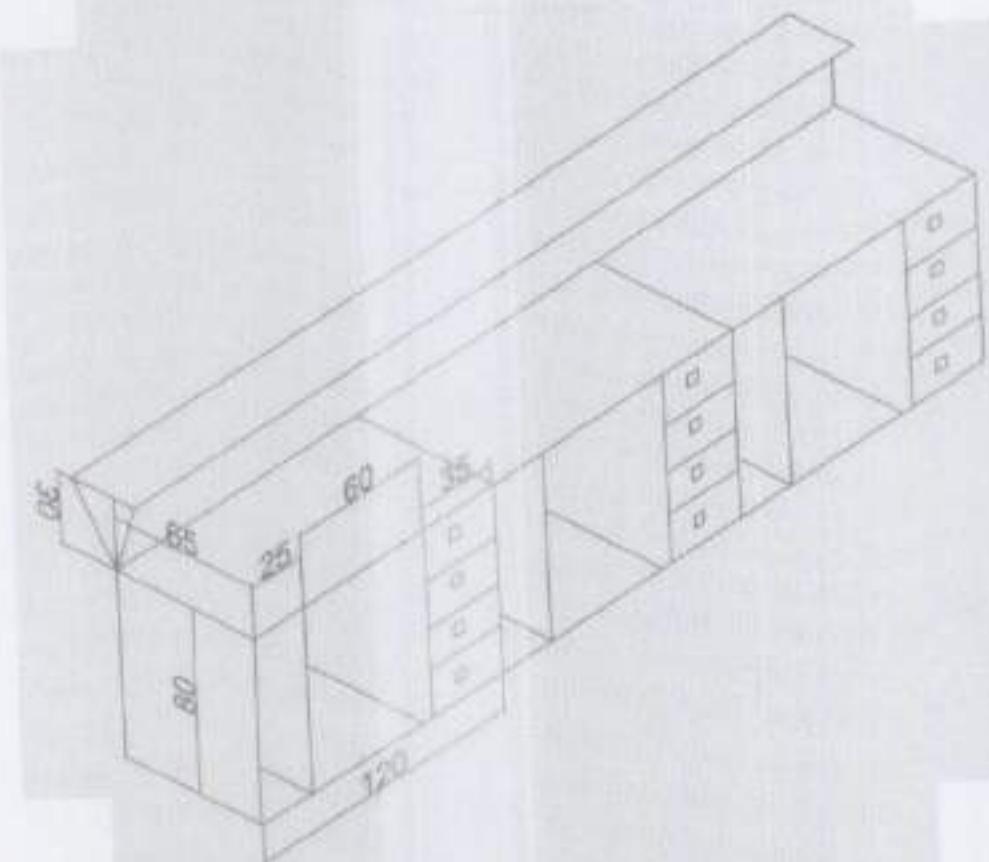
200 mm

1435 1435



أبريل ٢٠١٢

أجزاء



15 جزء

المجنة الفنية

م. فراس الباشا



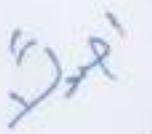
م. بشارى يوسف



م. أفروديت القاضي



صدق أمر الصرف

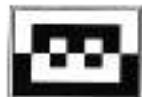


المدير العام

الدكتور علي يوسف



٢



دفتر الشروط الحقوقية والمالي الخاصة بطلب عروض مشروع إكساء وتجهيز مكتب صحنايا

المادة (١) - موضوع طلب العروض:

تفيد أعمال مشروع إكساء وتجهيز مكتب صحنايا وفق المعايير المتبعة في دفتر الشروط الفنية الخاصة.

المادة (٢) - كيفية تقديم العروض:

تقديم العروض ضمن ثلاثة ملفات مكتومة من قبل العارض توضع في ملف رابع معنون باسم الإدارة العامة للمصرف التجاري السوري مكتوم من قبل العارض ومدون عليه عبارة "طلب عروض مشروع إكساء وتجهيز مكتب صحنايا".

الملف الأول: ويحتوي على ما يلي:

- التأمينات المؤقتة.
- طلب اشتراك بطلب العروض ملصقاً عليه طابعاً مالياً بقيمة (١٥٠٠) ل.س. فقط ألف و خمسمائة ليرة سورية لا غير بالإضافة إلى طابع الجمود الحربي بمبلغ (٣٠٠) ل.س، و طابع إعادة إعمار بمبلغ (٨٠) ل.س، و طابع شهيد (٢٠٠) ل.س، و طابع إدارة محلية (١٠) ل.س.
- اسم العارض و شهرته و عنوانه و موطنه المحتر أو اسم وكيله إن وجد و موطنها المحتر.
- إذا كان العارض شركة فيجب أن يقدم مع العرض ما يثبت صفتة القانونية بالنسبة للشركة وأنه مفوض من قبلها، وحائز على جميع الصلاحيات القانونية لإجراء التعاقد.
- إذا كان العارض وكيلًا عليه أن يقدم صك الوكالة المصدق أصولاً الذي يخوله الصلاحيات لإجراء التعاقد.
- شهادة محل تجاري صادرة خلال العام الحالي ولم يمض على صدورها ثلاثة أشهر .
- شهادة تسجيل العارض لدى إحدى الغرف التجارية أو الصناعية أو السياحية في الجمهورية العربية السورية لم يمض على صدورها ثلاثة أشهر.
- وثيقة من السجل العدلي للعارض تثبت أنه ليس محكوماً بجنائية أو جرم شائن لم يمض على صدورها ثلاثة أشهر وتعفي الشركة من تقديم هذه الوثيقة.
- وثيقة اشتراك بنشرة الإعلانات الرسمية للعام الحالي.
- إيصال مالي يشعر بشراء إضمارة دفاتر الشروط الخاصة.
- يلصق طابع مالي بمبلغ (٣٠) ل.س على كل تصريح من التصاريح المطلوبة ، بالإضافة إلى طابع جمود حربي (٣٠٠) ل.س و طابع إعادة إعمار (١٠) ل.س.
- تصريح من العارض بأنه اطلع على دفتر الشروط العامة الصادر بالمرسوم رقم (٤٥٠) لعام ٢٠٠٤ والخاصة

(الحقوقية والمالية والفنية) وأنه يقبل جميع ما ورد فيها من شروط و أحكام دون أي تحفظ.

- تصریح من العارض يتضمن أنه غير مخالف لأحكام مقاطعة إسرائيل .

- تصریح من العارض يتضمن بأنه غير محروم من الدخول في الماقصصات التي تخربها الجهات العامة أو محجورا على أمواله حجزا احتياطيا لصالح الجهات العامة أو حجزا تنفيذيا.

- تصریح من العارض يتضمن أنه ليس من العاملين لدى الجهات العامة و أنه ليس عضوا في المكتب التنفيذي ضمن محافظته وتعنى الشركة من تقادم هذه الوثيقة.

- يشترط أن يكون العارض قد سبق له أن تعهد وتفقد بتحجج مشاريع محللة من حيث النوع والأهمية وتقدم ما يثبت ذلك.

- يجب أن يكون العارض مصنفا وفق نظام التصنيف النافذ بالفئة الثانية أو الثالثة ، بناء على القرار رقم /٢٨٢٨/ الصادر عن وزارة الأشغال العامة والإسكان تاريخ ١٤/٣/٢٠٢١ ، واحتراصه (مقابل بناء).

المعلم الثاني: ويحتوي على: العرض الذي لكامل المواد والتجهيزات المقدمة من قبل العارض لتنفيذ أعمال التعهد مع الكالوكات والبروشورات والنشرات الفنية الخاصة مؤشرة من قبل العارض ولا يجوز أن يتضمن أي أسعار أو تحفظات أو شروط حقوقية أو مالية ولا يبعد بأي منها في حال ورودها.

المعلم الثالث: ويحتوي على:

- العرض المالي وجدول الأسعار الإفرادية والإجمالية رقماً وكتاباً والذي يجب أن يتضمن أو يملأ من قبل العارض بصورة واضحة وجلية باللغة العربية ويرفض كل عرض مالي ينظم بخط اليد.

- لا يجوز أن يتضمن العرض المالي آية تحفظات أو استثناءات أو نصوص تغير فسخ العقد أو خالف القانون أو أحكام دفاتر الشروط.

- يعتبر العرض المقدم أو الموقع من قبل عدة أشخاص طبيعيين أو اعتباريين ملزماً للعارضين أو الموقعين عليه بالتكافل والتضامن تجاه الادارة.

- يذكر في العرض المالي السعر دون شطب أو حك أو حشو أو تصحيح وبغير لاغياً كل بند مخالف ذلك.

- في حال وجود تباين بين السعر الإفرادي والسعر الإجمالي للعرض يعتمد السعر الأدنى أساساً في الحساب لمصلحة الادارة و على مسؤولية العارض.

المادة(٣)- تقديم العرض:

تقديم العروض حتى نهاية الديوان الرسمي من يوم الموافق ل / ٢٠٢٢ / م، والمحدد بالإعلان الصادر في الصحف الرسمية موضوع طلب العرض المذكور إلى ديوان الادارة العامة للمصرف حسراً وبهيل كل عرض لم يدخل في الديوان ضمن المدة المحددة لتقديم العروض.

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

- في حال عدم تقديم التأمينات المؤقتة للعرض.

- في حال خلافة أحكام دفتر الشروط العامة أو الخاصة .

- في حال تقديم العرض بعد انتهاء الوقت المحدد لتقديم العروض.

- في حال تطبيقه أو تقديمها بصورة مختلفة لأحكام نظام العقود الصادر بالقانون رقم ٥١ / لعام ٢٠٠٤ .

المادة (٥) - التأمينات:

- تحدد التأمينات الموقعة بمبلغ وقدره (١٣,٠٠٠,٠٠٠) ل.س فقط ثلاثة عشر مليون ليرة سورية لا غير، تقدم بموجب شيك مصدق أو كفالة أو حواله مصرفيه من حساب العارض المفتوح لدى أحد المصارف العاملة في الجمهورية العربية السورية إلى حساب الإدارة العامة .

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

المادة (٦) - توقيع العقد:

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

المادة (٧) - مدة ارتباط العارض بعرضه:

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

المادة (٨) - مدة ارتباط العارض المرشح:

(٦٠) يوماً من اليوم التالي لتبلغه إحالة التعهد عليه خطياً وما يتوافق مع المادة (٣٢) من القانون ٥١ لعام ٢٠٠٤ .

المادة (٩) - مكان التنفيذ:

يلتزم العارض بتنفيذ الأعمال موضوع التعهد ضمن مكتب صاحبها.

المادة (١٠) - المدة المحددة للتنفيذ:

يجب على العارض ذكر مدة تنفيذ المشروع على أن لا تتجاوز (١٢٠) يوم فقط مائة وعشرون يوماً كحد أقصى تبدأ من اليوم التالي لاستلام التعهد أمر المباشرة الخطى أو موقع العمل (موجب محضر استلام أصولي) أيهما أبعد.

المادة (١١) - طريقة الدفع:

- يتم دفع قيمة هذا التعهد وفق ما يلى:

- بموجب أوامر صرف أصولية استناداً إلى كشوف شهرية تنظم من قبل جهاز الإشراف بواقع الأعمال المنفذة أصولاً وفق الأسعار الواردة بالعرض المطالي للمتعهد ونسبة إنجازها حيث يتم حسم نسبة ٥٥ % من قيمة كل كشف كتوقفات ضماناً لحسن تنفيذ أعماله خلال فترة الضمان السنوية على أن تعاد له بعد الاستلام النهائي للتعهد.

المادة (١٢) – النفقات الناجمة عن التعاقد والضرائب والرسوم والطوابع:

يتحمل المتعهد جميع النفقات الناجمة عن التعاقد بما فيها أجور الإعلان، كما يتحمل المتعهد جميع الضرائب والرسوم الملاية والجمركية والبلدية وأهلية المترتبة في الجمهورية العربية السورية والناتجة عن تنفيذ عن هذا العقد بما فيها رسم الطابع على نسخة العقد.

المادة (١٣) – غرامات التأخير:

تفرض على المتعهد الذي يتأخر بتنفيذ مضمون العقد غرامة تأخير بمقدار (١٠٠٠١) فقط واحد بالآلف عن كل يوم تأخير على ألا تزيد عن ٢٠ % عشرين بالمائة من القيمة الإجمالية للعقد.

المادة (١٤) – المسؤولية تجاه الغير:

يتحمل العارض مسؤولية جميع الأضرار الناجمة للغير من جراء تفاصيل أعمال التعاقد، ويلتزم بالتعويض عن هذه الأضرار وفقاً للقوانين والأنظمة النافذة في الجمهورية العربية السورية ، وللإدارة حق الرجوع عليه في كل ما يصيبها من التزامات من جراء ذلك بطريقة التناقض أو بأي طريق آخر.

المادة (١٥) – الاستلام المؤقت:

يتم الاستلام المؤقت للأعمال موضوع التعاقد بعد الانتهاء من تنفيذها بموجب محضر موقع أصولاً تظممه لجنة فنية مختصة يشكلها المصرف هذه الغاية حيث تتأكد هذه اللجنة من تطابق الأعمال مع دفتر الشروط وبنود العقد وعرض المتعهد.

المادة (١٦) – الاستلام النهائي:

يتم الاستلام النهائي لأعمال التعاقد بعد انتهاء فترة الضمان، بموجب محضر موقع أصولاً تظممه لجنة فنية مختصة يشكلها المصرف هذه الغاية حيث يتم تحديد مبلغ التوفيقات والتأمينات النهائية بعد صدور محضر الاستلام النهائي، وتقادم براءة ذمة من التأمينات الاجتماعية.

المادة (١٧) – الضمان:

أ- يضمن للتعاقد جميع الأعمال والتجهيزات للتعاقد عليها حلال مدة سنة بعد صدور محضر الاستلام المؤقت ويكون ملزماً حلال تلك الفترة بتبدل أيّة مادة أو قطعة من القطع التي يثبت عطلها أو سوء تنفيذها ولا يسأل عن العطل الذي تسبّبه الإدارة.

ب-إذا ظهر بعد انتهاء فترة الضمان المشار إليها في الفقرة (أ) من هذه المادة عيب تعمد المتعهد إخفاؤه يبقى الضمان سارياً لمدة سنة اعتباراً من تاريخ ظهور العيب أو العلم به.

ج- يبقى المتعهد مسؤولاً حلال العشرة سنوات التي تلي سنة الضمان عن كل عيب أساسى يظهر في المنشأة أو التجهيزات بحيث يؤثر على سلامتها ويكون ناتجاً عن غش المتعهد أو سوء التنفيذ.

المادة (١٨) – سحب تنفيذ التعاقد من المتعهد:

- يحق لأمر الصرف أن يقرر سحب تنفيذ التعاقد من المتعهد وتنفيذه على حسابه في الحالات التالية:
- عند عدم مباشرة المتعهد تنفيذ التعاقد في الوقت المحدد لذلك وفق أحكام هذا النظام أو دفاتر الشروط.
- عندما يتجاوز مقدار الكميات المرفوعة خالياً ثلث الكمية للتعاقد عليها أو ربع أي جزء منها، إذا نص العقد على تسليمها عمراً على دفعات متتالية.

- إذا ثبتت للجهة العامة ارتكاب المعهود أفعال الغش أو التلاعيب أو الرشوة.
- إذا أخل المعهود بالتراتبته وامتنع عن إصلاح خطأه خلال المدة التي تحددها الإدارة.
- إذا أخل المعهود ببرنامج العمل الموضوع بحيث يخشى لا ينجز في موعده، فإذا كانت هناك ضرورة فنية أو إدارية استثنائية لإنجازه في هذا الموعد أو كان من المتظر أن تجاوز غرامة التأخير النسبة المحددة في المادة /٥٠/ من نظام العقود ٥١ لعام ٢٠٠٤ أو جاوزها فعلاً.
- إذا أعلن المعهود عجزه عن الاستمرار في تنفيذ التعاقد.

المادة (١٩) - النازل عن العقد و العقود الثانوية:

لا يحق للمتعهد أن ينزل عن أي عمل أو جزء من الأعمال التي أبرم العقد من أجل تحقيقها و لا أن يعهد بها أو يلزمها كلها أو بعضها إلى آخرين كمتعهدين ثانوين إلا موافقة خطبة من الجهة العامة، وإن حصول المتعهد على هذه الموافقة لا يعني بأي حال من الأحوال إلزام الجهة العامة بأن تتدخل في أي علاقة من أي نوع كانت مع المتعهدين الثانوين ، كما لا يعني المتعهد من التزاماته ومسؤولياته الفنية والإدارية والحقوقية والجزائية المفروضة عليه تجاه الجهة العامة بموجب أحكام العقد.

المادة (٢٠) - التعديلات:

- للجهة العامة عند الضرورة الحق بطلب إجراء أي تعديل أو تصحيح أو حذف أو إضافة على الأعمال المطلوبة بالعقد، ويترب على المتعهد أن يقوم بتنفيذ طلبات التعديل كافة أو التغيير الذي يطلب منه بموجب أوامر خطية أثناء سير العمل دون تأخير، ويحق للجهة العامة في حال تأخر المتعهد عن تنفيذ هذا التعديل خلال المدة المحددة له أن تقوم بهذا التعديل على نفقته، وتحسم ما تتفقه من استحقاقاته مهما بلغت تكاليف ذلك.
- يجب أن لا يجري أي تعديل في أي جزء من أعمال العقد إلا إذا تم ذلك استناداً إلى طلب خطى أو موافقة خطبة من الجهة العامة، وكل تغيير يجريه المتعهد دون الحصول على موافقة الجهة العامة يخوّلها الحق برفضه أو طلب تصحيحه بالشكل المطلوب على نفقه المتعهد، كما يخوّلها الحق إذا وجدت بالإمكان إيقاؤه دون تصحيح باعتباره ترفاً، وعدم دفع أي شيء عنه للمتعهد.
- إذا انتقضت التعديلات التي تطلبها الجهة العامة أثناء العمل هدم عمل ما أو إزالته أو إجراء تبديل فيه ثم إنجازه بموجب أحكام العقد فيترتب على الجهة العامة أن تدفع للمتعهد ثمن الجزء المهدوم أو تكاليف التبديل الذي يستلزمه الدم أو الإزالة أو التبديل المطلوب بإجراءات.

المادة (٢١) - إتقان العمل ودقة التنفيذ:

- يجب أن تتفق جميع الأعمال المطلوبة في هذا التعاقد بشكل يطبق على كل ما تستوجبه المخططات والمواصفات الفنية وتعليمات الإدارة وللجنة الإشراف من دقة فنية وإتقان في العمل وعلى المتعهد أن يبذل أو يهدى حالاً كل عمل ترفضه الإدارة أو اللجنة بسبب عيب أو نقص فيه أو تعاون في دقة تنفيذه أو لعدم انتظامه مع كل ما تطلب به المخططات والمواصفات الفنية وتعليمات الإدارة أو اللجنة من الشروط وعليه أن يصلحه أو يجدده على نفقه 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 الناحتين الفنية والاستمارية.



- إذا تمنع (للتعهد أو وكيله) أو تأخر عن القيام بإزالة أو تصليح الأعمال المرفوضة التي لم تحد الإدارة من المصلحة قبولاً، وكذلك إذا تأخر عن القيام بذلك خلال المدة التي حددت له بكتاب خطى لهذا الغرض فللإدارة الحق في تصليح أو إزالة أو تحديد الأعمال المحالة بالصورة التي ترتيبها وحسم النقائص كافة التي تتکبد بها في هذا الشأن من استحقاقات المعهود.

المادة (٢٢)- المواد واللوازم المطلوب تقديمها من المعهود:

- يعترف المعهود مسؤولاً عن تأمين المواد واللوازم والمعدات والأدوات كافة ومحظوظ التجهيزات الفنية الازمة لإنجاز جميع الأعمال المطلوبة حسب ما هو وارد في شروط التعهد على نفقته الخاصة ويجب أن تكون جميع هذه المواد واللوازم والتجهيزات الخضراء لوضع العمل من أحسن الأنواع ومستوفية للشروط وللمواصفات الفنية المطلوبة بتفاصيل الشروط الخاصة والعامة.

- تعتبر جميع المواد واللوازم والمعدات والأدوات الخضراء من قبل المعهود متذوصوطها إلى موقع العمل محجوزة لصالح المشروع ولا يجوز استعمالها إلا في الأشغال المطلوبة في التعهد ولا يحق للمتعهد أن يقللها أو يتصرف بها كلياً أو بعضها إلى خارج الورثة إلا بموافقة خطية من الإدارة.

- إذا وجدت الإدارة أن المواد واللوازم أو المعدات والأدوات الخضراء من قبل المعهود لاستعمالها في المشروع غير صالحة للعمل أو غير مطابقة للشروط فإن لها الحق بأن ترفض قبولها وتطلب إسراحتها أو استبدالها بغيرها وعلى المعهود في هذه الحال أن يردها غوراً من موقع العمل وأن يستبدلها على نفقته بأنواع أخرى صالحة تقبل بما الإدارة، وإذا تمنع المعهود أو تتأخر عن نقل أو استبدال المواد المرفوضة خلال المدة التي تحدد له فللإدارة الحق في أن تقوم بذلك على نفقته مهما بلغت تكاليف ذلك ولا يحق للمتعهد المطالبة بأي ضرر أو خسارة أو تعويض أو تحديد مدة التعهد بسبب الإجراءات التي تتحمدها الإدارة بموجب أحكام هذه المادة.

- يحق للإدارة أن تفرض على نفقة المعهود أيها من المواد الخضراء لاستعمالها في أشغال التعهد بواسطة أي مخسر من المختبرات في سوريا كلما رأت لزوماً لذلك.

المادة (٢٣)- التباين والأخطااء في التعليمات والمخططات:

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

- إذا لم يراجع المعهود الإدارة خطياً بشأن أي تباين أو تناقض أو نقص في المخططات والشروط الفنية وظاهر يعد تنفيذ الأشغال كلها أو بعضها أي خطأ لا يمكن قبوله أو تلافيه في أي من الأعمال الواردة في هذا التعهد إجمالاً أو تفصيلاً تقع على عاتق المعهود مسؤولية ما يترتب على تصحيح أو هدم وإعادة بناء القسم المتاثر بالخطأ الواقع، وعلى المعهود إزالة تاتفع هنا الخطأ على نفقته الخاصة مهما بلغت التكاليف.

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



المادة (٤) - تدابير الوقاية للأرواح والأموال والأعمال:

- تقع على المتعهد مسؤولية اتخاذ كافة التدابير الالزمة والكافية لمنع وقوع أي ضرر أو خسارة أثناء تنفيذ العهد.
- يغير المتعهد في حال وقوع مثل هذا الضرر مسؤولاً عن إلاته وتحميه أو تصليح القسم للتضرر على نفسه، كما أنه مسؤول عن دفع كافة التعويضات المادية المترتبة عن وقوع أي من تلك الأضرار أو الخسائر أو الإصابات للجهة المضرة سواء كان السبب المباشر في وقوع تلك الأضرار إهماله أو إهمال وكلائه أو العاملين في موقع عمله.

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

- يعتز المهندسون والمراقبون الذين تعهد إليهم الإدارة بمسؤولية المراقبة والإشراف على تنفيذ الأعمال، ممثلين عنها في مراقبة كل ما يتعلق بصحة تطبيق أحكام التعاقد وتنفيذ المخططات ولوائح المعايير الفنية والتعليمات التي تصدرها للمتعهد أثناء العمل.
- على المتعهد أن يقدم طلاء للمهندسين والمراقبين المعينين من قبل الإدارة بغية تحقيق هذا الغرض التسهيلات الالزمة كافة التي تمكّنهم من القيام بجميع واجباتهم خارج قيام وأن يعمل بموجب كافة التعليمات والملاحظات التي يصدرونها بموجب أحكام العقد حتى انتهاء الأعمال.

المادة (٦) - معايير الأشغال وفحص المواد:

- يحق للإدارة أو من تنتدب كما يحق لأي من المسؤولين من ذوي العلاقة أن يدخلوا في جميع الأوقات إلى موقع العمل للإشراف على حسن سير التنفيذ في المشاغل والمعامل والمخاللات الخارجية التي تقوم بتحضير أو صنع أي عمل أو لوازم أو مواد لها علاقة في أي حزء من أعمال التعاقد، وعلى المتعهد أن يقدم التسهيلات والمساعدة الالزمة كافة لتمكّنهم من إجراء ما يرونوه ضرورياً من فحص وتدقيق ومهاباة.
- تقوم الإدارة أو ممثلوها بزيارة موقع العمل خلال فترات معقولة للكشف على سير الأعمال حسبما يرونها منسجماً مع مصلحة المشروع وتحصل الإدارة نفقات هذه الزيارات وأما الزيارات والكشف التي تضطر الإدارة إلى إجرائها بناء على طلب المتعهد بالكشف على أعمال كان قد سبق الكشف عليها فيحق للإدارة تحمل المتعهد لفقاتها وحسماً من مستحقاته.

المادة (٧) - وكلاء المتعهد والمراقبون أثناء التنفيذ:

- على المتعهد عند غيابه عن موقع العمل أن ينوب عنه وكيله.
- يجب أن يكون الوكيل والمراقبون الذين يعينهم المتعهد للإشراف على تنفيذ الأعمال بنيابة عنه في جميع الحالات من ذوي السيرة الحسنة والخبرة الكافية والكماءة الفنية في نوع الأعمال المطلوبة في العقد ولا يجوز تبديل الوكيل أو المراقبين المعينين إلا بموافقة الإدارة خطياً.
- 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 دون تغيب، وغيابه يعتبر مقدماً مخالفة تجيز للإدارة أن تحسم من استحقاقات المتعهد من أحلاها مبلغ خمسة ليرة سورية - كحد أدنى - عن كل يوم يلاحظ فيه هذا التغيب.

المادة (٢٨) - المستخدمون والعمال وأصحاب المهن والحرف واصحاب العمل:

- يجب على المعهد ألا يستخدم في تنفيذ التزامه إلا العمال والمهنيين من أصحاب الخبرات والاختصاصات والسلوك الحسن.
- يجب أن تكون شروط الاستخدام متفقة مع أحكام قانون العمل واتفاقية العمل التولية رقم ٩٤ المرعية الإجراء في الجمهورية العربية السورية وعلى المعهد العمل بكل ما يطلبه هذه القانون وتلك الاتفاقية من أحكام وعليه أن يطبق قانون التأمينات الاجتماعية.

المادة (٢٩) - شروط عامة:

- يمنع إبقاء الإحضارات على الرصيف أو إشغاله من قبل المعهد سواء بالمعدات أو غيره.
- عند حصول أي تخريب من قبل المعهد سواء فيما يتعلق بالحالات المعاورة أو الرصيف يتحمل المعهد مسؤولية إعادة الوضع إلى ما كان عليه قبل العمل.
- يعترف المعهد مسؤولاً مسؤولية كاملة عن سلوك عماله وأي تصرف غير لائق يخول الإدارة طلب من المعهد استبدال عماله.
- بالنسبة لساعات العمل يتم الاتفاق على تحديدها مع إدارة المصرف بالتنسيق مع المهندس المشرف.

المادة (٣٠) - التأمين:

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

المادة (٣١) - تجديد العقد بسبب القوة القاهرة:

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

المادة (٣٢) - الإعدار:

يعتبر المعهد مسؤولاً عن جميع التزاماته وغرامات التأخير المرتبطة عليه قور حلول الآجال المحددة خارج حدود العقد دونما الحاجة لأى إنذار أو إعداد من قبل الإدارة.

المادة (٣٣) - التبليغ والموطن المختار:

يجب أن تصدر جميع التبليغات وللإرسلات بين الإدارة والعارض بصورة خطية إلى الوطن المختار المحدد في عرضه وبغير الموطن المذكور ملزماً للعارض ولو انتقل إلى غيره ما لم يبلغ الإدارة خطياً عن موطنه المختار الجديد في البلدة نفسها ولا تعتبر كافة التبليغات المرسلة إلى موطنه المختار الأول صحيحة حكماً.

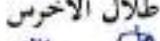
المادة (٣٤) - حل الخلافات:

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

المادة (٣٥) – المراجع القانونية:

في كل ما لم يتضمن عليه في هذا الدفتر يرجع لأحكام نظام العقود الموحد الصادر بالقانون /٥١/ لعام ٢٠٠٤ ودفتر الشروط العامة الصادر بالمرسوم (٤٥٠) لعام ٢٠٠٤، وفي حال عدم كفاية هذه النصوص يعتبر التشريع العربي السوري هو المرجع للشخص في تفسير نصوص هذا الدفتر.

دمشق في ٢٠٢٢/٣/٢٩

رئيساً
طلال الأحرش


عضوأ
مرام عجاج


عضوأ
روان الشحيدى


صادق
المدير العام
الدكتور علي يوسف
