



الرقم: ص/٥٦٧٤ / ١٠١١٩٠  
التاريخ: ٢٣ / ١٠ / ٢٠٢٤

## المؤسسة العربية للإعلان

- اسم الجهة المعلنة: المصرف التجاري السوري - الإدارة العامة.
- نوع الإعلان: طلب عروض - للمرة الثانية.
- نص الإعلان: تأهيل فرع المصرف التجاري السوري في الزيداني.
- آخر موعد لاستلام العروض: حتى نهاية الدوام الرسمي من يوم الخميس الموافق لـ ٢١ / ٩ / ٢٠٢٤ م في ديوان الإدارة العامة للمصرف التجاري السوري.
- التأمينات المؤقتة: ٩٠,٠٠,٠٠,٠٠,٠٠,٠٠ / ل.س فقط تسعمون مليون ليرة سورية لا غير، وإلزام إشعار نفدي لتسديد رسم طابع مقطوع بمبلغ ٥٠,٠٠,٠٠ / ل.س فقط خمسون ألف ليرة سورية لا غير عن الضمانة المؤقتة المقدمة.
- التأمينات النهائية: ١٠ % من القيمة الإجمالية للعقد.
- يجب أن يكون العارض مصنفاً وفق نظام التصنيف النافذ (باللغة الممتازة أو الأولى) واحترازه (مقابل بناء).
- مدة التنفيذ: ١٢٠ / يوماً فقط، مائة وعشرون يوماً تبدأ من اليوم التالي لاستلام المعهد أمر المباشرة الخطى أو موقع العمل (موجب حضور استلام أصولي) أيهما أبعد.
- مدة ارتباط العارض بعرضه: ١٢٠ / يوماً فقط، مائة وعشرون يوماً من تاريخ انتهاء تقديم العروض.
- مدة ارتباط العارض المرشح: ٦٠ / يوم فقط، ستون يوماً من اليوم التالي لتبليغه إحالة التعهد عليه خطياً وما يتوافق مع المادة ٣٢ من القانون رقم ٥١ / ٢٠٠٤ لعام ٢٠٠٤.
- غرامة التأخير: ١,٠٠,٠٠ / فقط واحد بالألف من القيمة الإجمالية للعقد عن كل يوم تأخير على الأقصى مجموع هذه الغرامات نسبة ٢٠ % من القيمة الإجمالية للتعهد.
- على الراغبين بالاشتراك بهذا الإعلان إرفاق إشعار نفدي لتسديد رسم طابع مقطوع بمبلغ ١٠٠,٠٠ / ل.س فقط مائة ألف ليرة سورية لا غير عن طلب الاشتراك بطلب العروض.
- على الراغبين بالاشتراك 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 ٣٠٠,٠٠ / ل.س فقط ثلاثة ألف ليرة سورية لا غير.
- للاطلاع على دفاتر الشروط الخاصة (الفنية والمالية والحقوقية) يمكنكم زيارة الموقع الإلكتروني للمصرف التجاري السوري (<https://www.cbs-bank.sy>)



تم تنظيم هذا الدفتر بموجب القرار رقم (1700) تاريخ 15/3/2023 المتضمن تشكيل لجنة مولفة من السادة:

رئيساً  
م.لينه الصاوردي

عضواً  
م.أيمن عصن

عضواً  
م. عفراه فاهمة

مهمتها إعداد دفتر الشروط الفنية والكتاف التقديرى وجدول تحليل الأسعار والمخططات اللازمة لمشروع تأهيل فرع الزبداني للمصرف التجارى资料 .

دمشق 16/4/2024

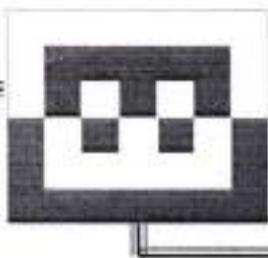
صادق المدير العام

الدكتور علي يوسف

المصرف التجاري السوري  
العربية العالمية  
مديرية الشؤون المالية  
رقم: 1/011090/2238  
التاريخ: 2024/4/16

مشروع تأهيل فرع المصرف التجاري السوري  
في الزبداني

الكتاب التقديري - جدول تحليص  
الأصول  
دفتر الشروط العامة  
المخططات



### الغاية من المشروع ومدة التنفيذ

يرغب المصرف التجاري السوري تنفيذ مشروع تأهيل فرع  
المصرف التجاري السوري في الزبداني

على أن تكون مدة تنفيذ المشروع 4/أشهر (120) يوماً

## تصنيف المقاول

مع ملاحظة أن المقاول الذي يود الاشتراك في هذا الإعلان يجب أن يكون وفق الفئة الممتازة أو الأولى وأختصاصه مقاول بناء وذلك بناءً على التعليم الصادر بالقرار /2828/ من وزارة الأشغال العامة تاريخ  
2021/3/14

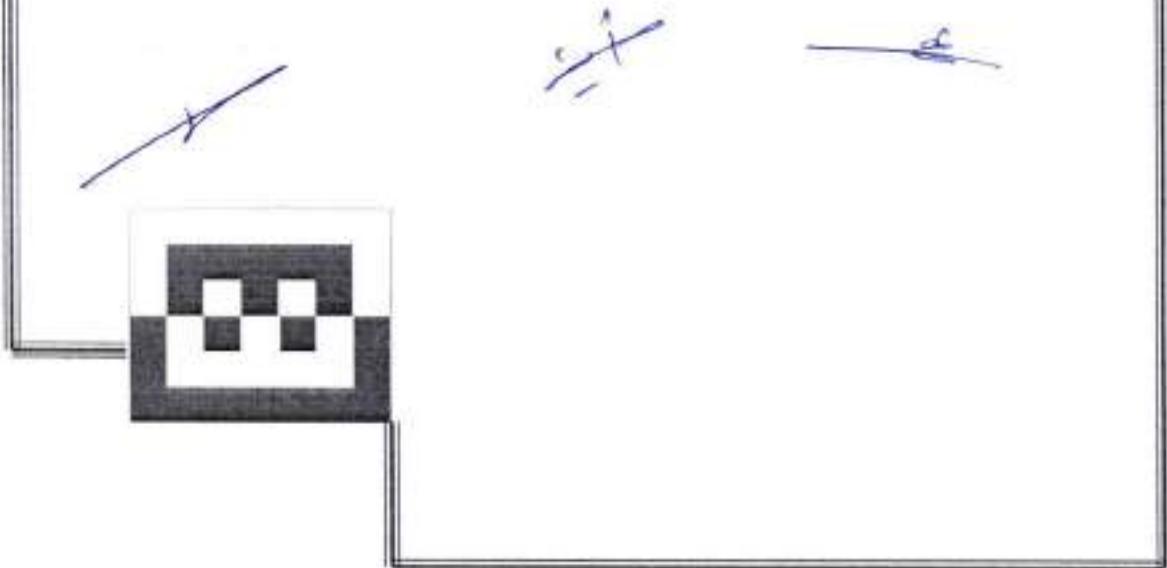
Three handwritten signatures in black ink, likely belonging to officials or witnesses, are placed side-by-side. The first signature on the left is a stylized 'A'. The middle signature is more fluid and cursive. The third signature on the right is also cursive.

## الكشف التقديرى

1- كشف الأعمال المدنية

2- كشف الأعمال الكهربائية

والميكانيكية



**1- الكشف التقديري للأعمال المدنية والمعمارية لمشروع تأهيل فرع المصرف التجاري السوري في الزبداني:**

الرقم	بيان الأشغال المنجزة	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي	السعر الإجمالي
<b>الأعمال المدنية والمعمارية</b>					
1	أشغال معدنية متفرقة	كغ	150		
2	صيانة بباب الحديد للمدخل الرئيسي (دهان و فل و كل ما يتضمنه العمل ليكون الباب جاهز)	مقطع	1		
3	صيانة عامة لحديد الحماية الموجود	مقطع	1		
4	تقديم وتركيب كونتوار خشب ملبي بالصمامين مع بلور	م.ط	34		
5	تقديم وتركيب ترس رخام للكونتوار	م.ط	34		
6	تقديم وتركيب سيراميك غرانيت للجدران (60*60) سم (للناقص منها) مع النحت لكامل السيراميك الموجود	<sup>2</sup> م	90		
7	تقديم وتركيب سيراميك غرانيت أرضيات (60*60) سم (للناقص منها) مع النحت لكامل السيراميك الموجود	<sup>2</sup> م	80		
8	تقديم وتركيب سيراميك مولد أرضيات للمناطق	<sup>2</sup> م	40		
9	تقديم وتركيب واجهات بلور سيكوريت مقسى	<sup>2</sup> م	100		
10	تقديم وتركيب حواجز بلور سيكوريت مع الأبواب للكواف وغرفة IT	<sup>2</sup> م	40		
11	صيانة عامة للغرفتين الملحقتين	مقطع	1		
12	صيانة للباب الخشبي (دهان و فل و كل ما يتضمنه العمل ليكون الباب جاهز)	مقطع	1		
13	تقديم وتركيب مجلى ستانلس مع ترس رخام وخزن علوية وسفليه	م.ط	2.5		
14	هدم الجزء المتضرر من البلطة (هوردي _ أعصاب ) مع الحفاظ على حديد التسليح واللحام عند الضرورة	مقطع	1		
15	تنقية بيتون إسماعيلي مسلح	<sup>3</sup> م	60		
16	تقديم وتركيب رخام للأدراج مع نعلة جانبية	م.ط	35		
17	صيانة عامة للتمديدات الصحية	مقطع	1		
18	تقديم وتركيب مغسلة بور سلين مع ملحقاتها	عدد	4		
19	تقديم وتركيب مرحاض عربى مع كباشه و ملحقاته	عدد	6		

	50	<sup>3</sup> م <sup>2</sup>	بناء بلوك إسمنتى	20
	120	<sup>2</sup> م <sup>2</sup>	طينية إسمنتية	21
	120	<sup>2</sup> م <sup>2</sup>	دهان زباتي أكريليك	22
	20	<sup>2</sup> م <sup>2</sup>	تقديم وتركيب نوافذ المنيوم مع بلور	23
	8	<sup>2</sup> م <sup>2</sup>	تقديم وتركيب أبواب المنيوم أبيض للدورات	24
	1	مقطع	صيانة وترميم الحجر من الخارج وتعويض الدفصن منها من نفس نوع الحجر الموجود	25
	22	م ط	تقديم وتركيب أرمة للفرع بالحرف نحاسية	26
	25	<sup>2</sup> م <sup>2</sup>	تقديم وتركيب برادي رول قماشية قطعة واحدة يعرض النوافذ	27
	1	عدد	تقديم وتركيب خزان صاج 21/ م <sup>38</sup> (ماء)	28
	1	عدد	تقديم وتركيب خزان صاج 21/ م <sup>38</sup> (مازوت)	29
	1	عدد	تقديم وتركيب مضخة مياه استطاعة 11/ حسان	30
	30	<sup>2</sup> م <sup>2</sup>	تقديم وتركيب خزن من الخشب الملبس بالميالمين .	31
	4	<sup>2</sup> م <sup>2</sup>	تقديم وتركيب أبواب من الخشب السويد مع الملابن عدد 2/ بارتفاع 21/ م للشرفات من أجود الأنواع الموجودة في السوق المحلية .	32
	10	عدد	تقديم وتركيب وحدة 6 رفوف ديكson	33
	5	عدد	تقديم وتركيب خزانة حديدية لموظفي الكونتوار لحفظ النقود	34
	8	عدد	تقديم طاولة خشب ملبة بالميالمين قياس (120*60)سم مع بلور	35
	2	عدد	تقديم كبة إفرادية معلقة بالجلد الصناعي لغرفة المدير	36
	1	عدد	تقديم طاولة خشب ملبة بالميالمين (160*90)سم للمدير مع ملحق جانبي للكومبيوتر مع بلور .	37
	1	مقطع	تقديم طقم طاولات خشب و بلور (طاولة كبيرة عدد 1 و صغيرة عدد 2)	38
	18	عدد	كرسي هيدروليكي متحرك مع مسند ثابت للموظفين	39
	1	عدد	كرسي كروم هيدروليكي متحرك جلد صناعي للمدير	40
	1	عدد	تقديم كولر ماء	41
	2	عدد	تقديم سرير حديد للحارس	42
	4	عدد	تقديم كرسى انتظار ثلاثة	43
	8	<sup>2</sup> م <sup>2</sup>	تقديم وتركيب بلاط أرضية للوجانب	44

2- الكشف التقديري للأعمال الكهربائية والميكانيكية لمشروع تأهيل فرع المصرف التجاري السوري في الزبداني:

الرتبة	البيان	مسلسل	
الوحدة	الكمية	السعر الإجمالي	السعر الإفرادي
<b>1- الإنارة</b>			
صيانة نقاط الإنارة الكهربائية الموجودة لعدد 82 نقطة فقط (كل ما يلزم من إكسسوارات (السود باستثناء الحفر)) وكل ما يتطلب العمل لتكون نقاط الإنارة جاهزة )	1	مقطوع	1.1
تقديم وتركيب جهاز إنارة سقفى 60x60 / ليد	70	عدد	1.2
تقديم وتركيب سبوت إنارة للحمامات 18*1 / ليد	4	عدد	1.3
تقديم وتركيب بروجكتور من نوع ليد 150/واط	8	عدد	1.4
صيانة نقطة إنارة الأرمة ( كل ما يلزم من كابلات وإكسسوارات (السود باستثناء الحفر)) وكل ما يتطلب العمل لتكون نقطة إنارة الأرمة جاهزة للعمل )	1	مقطوع	1.5
<b>2- المأخذ الكهربائية</b>			
صيانة نقاط التغذية الكهربائية الموجودة والمأخذ الكهربائي ومأخذ usp لعدد 150/ مأخذ(متضمنة كل ما يتطلب العمل من الكابلات والإكسسوارات وكل ما يلزم لتكون مأخذ الكهرباء ومأخذ usp جاهزة للعمل باستثناء الحفر )	1	مقطوع	2.1
<b>3- نظام الهاتف</b>			
صيانة نقاط الهاتف الموجودة و مأخذ الهاتف عدد 19/ (متضمنة كل ما يلزم من الكابلات والإكسسوارات وكل ما يتطلب العمل لتكون مأخذ الهاتف جاهزة للعمل باستثناء الحفر)	1	مقطوع	3.1
تقديم وتركيب جهاز هاتف	18	عدد	3.2
تقديم وتركيب جهاز هاتف مع كاشف و ذاكرة للمدير	1	عدد	3.3
تقديم وتركيب مقدم هاتف (6/24) مع كافة الملحقات (بطاريات وعلبة بطارية وساستر)	1	عدد	3.4
<b>4- نظام البيانات (data)</b>			
تقديم وتركيب نقطة داتا متضمنة كافة الإكسسوارات (التيوب والبواري والكابلات والإكسسوارات (السود)...ليكون العمل جاهزا).	25	عدد	4.1

	25	عدد	تقديم وتركيب مأخذ داتا RJ45 جداري	4.2
	1	عدد	تقديم وتركيب خزانة داتا مع الإكسوارات اللازمة لـ 15U	4.3
<b>5-نظام الإنذار عن الحريق</b>				
	1	عدد	تقديم وتركيب مقسم حريق	5.1
	12	عدد	تقديم وتركيب حساس دخاني متضمن كافة الإكسوارات	5.2
	1	عدد	تقديم وتركيب حساس حراري متضمن كافة الإكسوارات	5.3
	1	عدد	تقديم وتركيب بوق إنذار عن الحريق	5.4
	2	عدد	تقديم وتركيب كباسة إنذار عن الحريق	5.5
<b>6-نظام الإنذار عن السرقة</b>				
	1	عدد	تقديم وتركيب مقسم سرقة	6.1
	9	عدد	تقديم وتركيب حساس حركة لنظام السرقة متضمنة كافة الإكسوارات	6.2
	4	عدد	تقديم وتركيب كباسة إنذار عن السرقة	6.3
	1	عدد	تقديم وتركيب بوق إنذار عن السرقة	6.4
	1	عدد	تقديم وتركيب لوحة مفاتيح للإنذار عن السرقة	6.5
<b>7-نظام المراقبة (الكاميرات)</b>				
	19	عدد	تقديم وتركيب نقطة كاميرا مراقبة متضمنة كافة الإكسوارات	7.1
	11	عدد	تقديم وتركيب كاميرا مراقبة داخلية متحركة من أجود الأنواع الموجودة في السوق المحلية وكل ما يلزم ليكون العمل جاهزا	7.2
	8	عدد	تقديم وتركيب كاميرا مراقبة خارجية متحركة من أجود الأنواع الموجودة في السوق المحلية وكل ما يلزم ليكون العمل جاهزا	7.3
	1	عدد	تقديم وتركيب NVR حسب عدد الكاميرات	7.4
<b>8-نظام التكييف والتهوية</b>				
	4	عدد	تقديم وتركيب مكيف 1.5 طن و نقطة تغذية تكييف (المكيف و التيب والبواري و الكابلات والإكسوارات(السود)...ليكون العمل جاهزا ) ومن أجود الأنواع الموجودة في السوق المحلية	8.1
	3	عدد	تقديم وتركيب خزانة مكيف 4 طن و نقطة تغذية تكييف (المكيف و التيب والبواري و الكابلات والإكسوارات(السود)...ليكون العمل جاهزا ) ومن أجود الأنواع الموجودة في السوق المحلية	8.2
	2	عدد	تقديم وتركيب اسبراتور و نقطة تغذية اسبراتور ( التيب والبواري و الكابلات والإكسوارات(السود)...ليكون العمل جاهزا ) ومن أجود الأنواع الموجودة في السوق المحلية	8.3

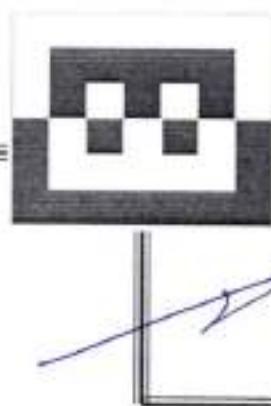
2	عدد	تقديم وتركيب توربين تهوية للدورات	8.4
<b>9-المولدة</b>			
1	مقطوع	تقديم وتركيب مجموعة توليد احتياطية باستطاعة KVA/60 مع لوحة التبديل الآلي /ATS/ من أجود الأنواع المتوفرة بالسوق المحلية وكل ما يلزم ليكون العمل جاهزا	9.1
<b>10-شبكة التأييض</b>			
1	مقطوع	صيانة شبكة التأييض للتيار الضعيف والقوى (كل ما يلزم ليكون العمل جاهزا)	10.1
<b>11-اللوحات الكهربائية</b>			
1	عدد	تقديم وتركيب اللوحة الرئيسية DB حسب الحمولات الموجودة في الفرع	11.1
1	عدد	تقديم وتركيب لوحة عدم انقطاع القدرة UDB حسب الحمولات الموجودة في الفرع	11.2

## جدول تحليل الأسعار

3- تحليل أسعار الأعمال المدنية

4- تحليل أسعار الأعمال الكهربائية  
و الميكانيكية



٢٣

٢٤

### 3-جدول تحليل الأسعار للأعمال المدنية و المعمارية

#### المادة ١- أشغال معدنية متفرقة:

يشمل السعر بموجب الشروط الفنية سعر الحديد (ميسط وزوايا وصاج) والإكسسوارات من مفصلات ومسكات وإطارات ثابتة وفتحة التهوية والنقل واللسانات المتحركة من ثلاثة اتجاهات واللسانات الثابتة من جهة المفصلات واللحام والبراغي والتباشير والدهان وأجر اليد العاملة والأرباح و الرسوم و الهوالك و سائر الموجبات و اللوازم.

ثمن حديد	ثمن اكسسوارات	أرجح ورسوم	أرجح وتصنيع وتركيب	المجموع	ل.س/كغ
سعر الكيلوغرام الواحد					

#### المادة ٢- صيانة باب الحديد للمدخل الرئيسي (دهان و قفل وكل ما يتضمنه العمل ليكون الباب جاهز):

يشمل السعر بموجب الشروط الفنية سعر الدهان و سعر النقل مع أجور اليد العاملة والأرباح و الرسوم و الهوالك و سائر الموجبات و اللوازم ليكون العمل جاهزا.

ثمن دهان ومواد	ثمن القفل	أرجح اليد العاملة	أرجح ورسوم	المجموع	ل.س
سعر مقطوع					

#### المادة ٣- صيانة عامة لحديد الحماية الموجود:

يشمل السعر بموجب الشروط الفنية سعر الدهان والبغ اللازム وكل ما يلزم ليكون حديد الحماية الموجود جاهزا مع أجور اليد العاملة والأرباح و الرسوم و الهوالك و سائر الموجبات و اللوازم.

ثمن دهان ومواد	أجور اليد العاملة	أرجح ورسوم	المجموع	ل.س
سعر مقطوع				

**المادة -4- تقديم وتركيب كونتوار خشب ملص بالميالمين مع بليور:**

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية والمصروفات الخشب من MDF سماكة 2/ سم ملصبة بالميالمين مع تنشيطه بلاستيك سماكة 2/ بلم والسلك لخشب أول الصنع والتركيب والوازم المعدنية من مفصلات وغالات سلندر وقضيبات معدنية والدروع والرفوف وكافة الأجزاء الخشبية ملصبة بالميالمين من الوجهين وجميع المواد والأدوات واليد العاملة مع الأرباح والرسوم والهوالك وسائر الموجبات والوازم .

ثمن مواد وآكسسوارات      أجور تصنيع وتركيب      أرباح ورسوم

المجموع  
ل.س/م.ط

سعر المتر الطولي

**المادة -5- تقديم وتركيب ترس رخام للكونتوار:**

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية سعر الرخام والمونة والطينة الازمة وتلميع الرخام وأجور اليد العاملة مع الأرباح والرسوم والهوالك وسائر الموجبات والوازم.

المجموع  
أرباح ورسوم  
ل.س/م.ط

ثمن رخام ومواد      أجور تركيب

سعر المتر الطولي

**المادة -6- تقديم وتركيب سيراميك غرانيت للجدران (60\*60) سم (للناقص منها) مع النحت لكامل السيراميك الموجود:**

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية ثمن السيراميك و المونة والتركيب والتغل والتزييب والخشنة والطينة الازمة لتصوية السطح مهما بلغت سماكتها والنحت و المواد والأدوات واليد العاملة والأرباح والرسوم والهوالك وسائر الموجبات والوازم .

المجموع  
أجور تركيب      أرباح ورسوم

ل.س/م

سعر المتر المربع

**المادة -7- تقديم وتركيب سيراميك غرانيت أرضيات (60\*60) سم (للناقص منها) مع النحت لكامل السيراميك الموجود:**

ويشمل السعر بموجب دفتر الشروط والمواصفات الفنية السيراميك والمونة والتركيب والتغل والتزييب والخشنة والطينة الازمة لتصوية السطح مهما بلغت سماكتها والنحت و المواد والأدوات واليد العاملة والأرباح والرسوم والهوالك وسائر الموجبات والوازم .

المجموع  
أرباح ورسوم  
ثمن سيراميك ومواد      أجور تركيب

المجموع(ل.س/م<sup>2</sup>)

سعر المتر المربع

**المادة -8- تقديم وتركيب سير اميك ميلد أرضيات للمنتفعات:**

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية المسير اموك والمونه والطينة مهما بلغت سماكتها للتسوية والتركيب والتزويب واجور اليد العاملة والأرباح والرسوم واليهوالك وسائر الموجبات واللوازم .

الجمعة (٢١/٤)

سعر المتر المربع

#### **المادة -9- تقديم وتركيب واجهات سينكوريت مقسّى:**

**ثمن بيلور سيكوريت ثمن اكسسوارات ولوازم \_أجور تركيب \_أرباح ورسوم**

المجموع  
للسنة 2

سعر المتر المربع

**المادة -10- تقديم وتركيب جواجم سكوريت مع الأليوبال للكوافات وغرفة TA:**

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية تمن بللور السيكوريت مع كافة اللوازم المعدنية والأرباح والرسوم وسائر الموجبات واللوازم وتحمل عليه الخزن الخشبية للكروات التي لن يعطى لها سعر خاص.

المجموع  
لـ ٢

سعر المتر المربع

#### **المادة - ١١- صيانة عامة للغرفتين المساحتين:**

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية سعر الصاج وزوايا ومبسطات شيكة التثبيت والمبنيات واللحام ومعجونه الحديد والتبليط والقص والحف والأساس والدهان والأقدال للباب المسلح والنافذة المسلحة للغرفتين الملحقتين وكل مايلزם كما أحقر اليد العاملة مع الأرباح و الرسوم و المهام وسائل الموجبات و الوازن .

المجموع أرباح ورسوم ثمن إكسسوارات ثمن مواد ودهان  
والآفالم

10

میرزا

14

**المادة -12- صيانة للباب الخشبي (دهان و قفل وكل ما يتضمنه العمل ليكون الباب جاهز):**  
 يشمل السعر بموجب الشروط الفنية سعر الدهان والحف و سعر القفل مع أجور اليد العاملة والأرباح و الرسوم و الهوالك و سائر الموجبات و اللوازم ليكون العمل جاهزاً.

المجموع	أجر اليد العاملة	أرباح ورسوم	ثمن القفل	ثمن دهان ومواد
ل.س				سعر مقطوع

**المادة -13- تقديم وتركيب مجلی ستاللس مع ترس رخام وخزن علوية وسفليّة:**  
 ويشمل السعر المجلی ستاللس مع الرخام نوع جيد وكافة تصدیقات المياه الحلوة والمالحة والحنفية نوع جيد والبالغة مع تركيب خزان سفليّة وعلویة من الخشب والمیلامین مع كافة اللوازم المعدنیة والمواد والأدوات و اليد العاملة و الأرباح و الرسوم والهوالك و سائر الموجبات و اللوازم  
 المجموع

أرباح ورسوم	أجور تصدیق وتركيب	ثمن مواد مجلی وخزن
-------------	-------------------	--------------------

المجموع	أرجون ط	سعر المتر الطولي
---------	---------	------------------

**المادة -14- هدم الجزء المتضرر من البلاطة (هوردي- أعصاب) مع الحفاظ على حديد التسليح واللحام عند الضرورة:**

ويشمل السعر بموجب دفتر الشروط الفنية الهدم مع ترحيل نواتج الهدم وترحيل الانقاض التي تنتج من جراء الهدم وأجور اللحام عند الضرورة مع أجور اليد العاملة والأرباح و الرسوم و الهوالك و سائر الموجبات و اللوازم.

أجور هدم	أجور ترحيل	أرباح ورسوم	المجموع
ل.س			سعر مقطوع

**المادة -15- تنفيذ بيتون اسمنتى مسلح:**

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية جميع الإحصارات من إسمنت وبمحض ورمل وحديد التسليح والقوالب وجبل البيتون وصبه وهز البيتون بالرجاج والرش بالماء وجميع المواد والأدوات وأجور اليد العاملة مع الأرباح و الرسوم و الهوالك و سائر الموجبات و اللوازم .

المجموع	أرباح ورسوم	تكلفة صب وسفالية	ثمن المواد
ل.س/م <sup>3</sup>			سعر المتر المكعب

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### المادة -16- تقديم وتركيب رخام للأدراج مع نعلة جانبية:

ويشمل السعر بموجب دفتر الشروط الفنية والمواصفات الفنية الرخام واللونة والتركيب والنعل والتزييف والخشنة والطينة اللازمة لتسويه السطح مهما بلغت سماكتها والمواد والأدوات واليد العاملة والأرباح والرسوم والهوالك وسائر الموجبات واللوازم.

أرباح ورسوم	أجور تركيب	ثمن الرخام ومواد
-------------	------------	------------------

المجموع

ل.س /م.م

سعر المتر الطولي

#### المادة -17- صيانة عامة للتمديدات الصحية:

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية صيانة عامة للتمديدات الصحية الموجودة في الفرع يتضمن سعر المواد والإكسسوارات اللازمة للإصلاح داخل وخارج الفرع وتسلیک البلايغ والحلقة مع كافة اللوازم والأدوات واليد العاملة والأرباح والرسوم والهوالك وسائر الموجبات واللوازم

أرباح ورسوم	أجور صيانة	ثمن مواد وأكسسوارات
-------------	------------	---------------------

المجموع

ل.س

سعر مقطوع

#### المادة -18- تقديم وتركيب مغسلة بورستلين مع ملحقاتها:

ويشمل السعر بموجب دفتر الشروط الفنية المغسلة والكونسول والهارب والسيفون وسدة الكاوشوك معلقة بسلسلة كروميه والسكورة من نوع جيد وكذلك المرأة وذيل الحوامل منكلة والبراغي نوع قابل للصدأ ونامبيونات كاوشوك كما يشمل السعر التركيب وكافة التوصيلات الصحية حلوة ومالحة وتوصيلها إلى المأخذ الرئيسية والنازل العام مع تركيب وتمديد وتوسيع حنفيه من نوع جيد مع تقديم وتركيب بالوعة مع توصيلاتها إلى ريكار التعزيل وكافة المواد والأدوات واليد العاملة والأرباح والرسوم والهوالك وسائر الموجبات واللوازم .

أجور تمديد وتركيب	أرباح ورسوم	المجموع
-------------------	-------------	---------

ل.س/وحدة

سعر الوحدة

#### المادة -19- تقديم وتركيب مرحاض عربي مع كبasa وملحقاته:

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية المرحاض وأدواته وكبasa المياه من نوع جيد والسيفون والسكر والأنباب ووصل الماء منه إلى المرحاض وتنبيح السنانس مع حنفيه من نوع جيد الخاصة به ونوع الرانحة وأنابيب الرصاص وكامل التمديدات الصحية الحلوة والمالحة وتوصيلها إلى ريكار التعزيل وما يلزم من عدة أدوات وقطع تبديلية واليد العاملة والأرباح والرسوم والهوالك وسائر الموجبات واللوازم ..

أجور تمديد وتركيب	أرباح ورسوم	المجموع
-------------------	-------------	---------

ل.س/وحدة

سعر الوحدة

المادة -20- بناء بلوك اسمنتى:

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

المجموع	أجور بناء	أجور ورسوم	ثمن مواد	ثمن بلاك
ل.س/م <sup>3</sup>				
سعر المتر المكعب				

المادة -21- طينة اسمنتية:

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

المجموع	أجور طينة	أجور ورسوم	ثمن مواد	ثمن طينة
ل.س/م <sup>2</sup>				
سعر المتر المربع				

المادة -22- دهان زياتي اكريليك:

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية تنظيف الجدران والحف والأسان والمعجونه والدهان وجميع المواد والأدوات والعدة والفراشي والسائل والسائل واليد العاملة وسائر الموجبات واللوازم.

المجموع	أجور دهن	أجور ورسوم	ثمن مواد	ثمن دهن
ل.س/م <sup>2</sup>				
سعر المتر المربع				

المادة -23- تقديم وتركيب نوافذ المنيوم مع بللور:

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية سعر الالمنيوم و البللور أو حشوة فيبر مع كافة اللوازم المعدنية والأفقال والأدوات واليد العاملة والأرباح والرسوم والهوالك وسائر الموجبات واللوازم.

المجموع	أجور تركيب	أجور ورسوم	ثمن المنيوم	ثمن المنيوم
ل.س/م <sup>2</sup>				
سعر المتر المربع				

المادة -24- تقديم وتركيب أبواب المنيوم أبيض للدورات:

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية الالمنيوم والبللور للباب أو حشوة فيبر مع كافة اللوازم المعدنية والأرباح والرسوم و سائر الموجبات واللوازم.

المجموع	أجور تركيب	أجور ورسوم	ثمن المنيوم	ثمن المنيوم
ل.س/م <sup>2</sup>				
سعر المتر المربع				

**المادة -25- صيانة وترميم الحجر من الخارج وتعويض الناقص منها من نفس نوع الحجر الموجود:**

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية سعر الحجر على أن يكون مماثل لنوع الحجر الموجود والسمونة والتركيب والترويب والشناكل والتكميل وكافة اللوازم والأدوات مع أجور اليد العاملة والأرباح والرسوم والهوك وسائر الموجبات واللوازم.

ثمن المواد والأدوات      أرباح ورسوم      المجموع

ل.س

**سعر مقطوع**

**المادة -26- تقديم وتركيب آرمة للفرع بأحرف تجارية:**

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية ثمن الصاج والزوابيا والحديد والنخ والإنارة الداخلية كما يشمل السعر ثمن الأحرف التجارية مع شعار المصرف باللغتين العربية والإنكليزية مع أجور التركيب والتعليق والشناكل وأجور اليد العاملة وكافة الأرباح والرسوم والهوك وسائر الموجبات واللوازم.

أجور تنصيب وتركيب      أرباح ورسوم      المجموع

ل.س/م ط

**سعر المتر الطولي**

**المادة -27- تقديم وتركيب برادي رول قماشية قطعة واحدة بعرض التوافد:**

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية البرادي وسكة التعليق والثقالات مع التركيب وأجور اليد العاملة الفنية والأرباح والرسوم وسائر الموجبات واللوازم.

أجور تنصيب وتركيب      أرباح ورسوم      المجموع

ل.س/م ط  
المجموع

**سعر المتر المربع**

**المادة -28- تقديم وتركيب خزان صاج 2 م<sup>3</sup>(ماء):**

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية سعر الصاج وكلفة تصنيعه وقصه وكافة القطع الصحبة مع التمهيدات العائدة له مع الغواصة والسكر وكافة القطع الصحية وأجور النقل والتركيب وكافة المواد الأخرى وأجور اليد العاملة الفنية وكافة الأرباح والرسوم والهوك وسائر الموجبات واللوازم.

أجور تنصيب وتركيب وتمديد      أرباح ورسوم      المجموع

ل.س/وحدة

**سعر الواحد**

**المادة -29- تقديم وتركيب خزان صاج 2 م<sup>3</sup>(مازوت):**

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية سعر الصاج وكلفة تصنيعه وقصه وكافة القطع الصحبة مع التمهيدات العائدة له مع الغواصة والسكر وكافة القطع الصحية وأجور النقل والتركيب وكافة المواد الأخرى وأجور اليد العاملة الفنية وكافة الأرباح والرسوم والهوك وسائر الموجبات واللوازم.

أجور تنصيب وتركيب وتمديد      أرباح ورسوم      المجموع

ل.س/وحدة

**سعر الواحد**

المادة -30- تقديم وتركيب مضخة مياه استطاعة 1/ حسان:

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية ثمن المضخة مع التركيب والوصل وجميع الإكسسوارات الازمة ليكون العمل جاهزاً واجور اليد العاملة والأرباح والرسوم وسائر الموجبات واللوازم .

المجموع	أجور تركيب	أرباح ورسوم	ثمن المضخة مع الإكسسوارات
ل.س/وحدة			

سعر الوحدة

المادة -31- تقديم وتركيب خزن من الخشب الملبس بالميالمين:

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية و المخططات الخشب و الميالمين والصنع والتركيب واللوازم المعدنية من مصلات و عاليات سلندر و قبضات معدنية والدرج والرفوف وجميع الأجزاء الخشبية ملبسة بـالميالمين من الوجهين و جميع المواد والأدوات واليد العاملة مع الأرباح و الرسوم و الهوالةك وسائر الموجبات واللوازم .

المجموع	أجور تصنيع وتركيب	أرباح ورسوم	ثمن مواد وإكسسوارات
ل.س/م <sup>2</sup>			

سعر المتر المربع

المادة -32- تقديم وتركيب أبوابن الخشب السويف مع العلاين عدد 2/ بارتفاع 2/ ملمسيرفات من أجود أنواع الموجودة في السوق المحلية:

ويشمل السعر بموجب دفتر الشروط الفنية سعر الأبواب الخشبية مع العلاين والمصلات مع الحف والدهان وكل مايلز من أفال والأدوات واليد العاملة مع الأرباح و الرسوم والهوالةك وسائر الموجبات واللوازم .

المجموع	أجور تصنيع وتركيب	أرباح ورسوم	ثمن مواد وإكسسوارات
ل.س/م <sup>2</sup>			

سعر المتر التربيع

المادة -33- تقديم وتركيب وحدة 6رفوف ديكسون:

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية سعر الرفوف والحوامل والبراغي والصواميل وأجور النقل والتركيب في المكان المخصص لها وكافة الأرباح و الرسوم والهوالةك وسائر الموجبات واللوازم .

المجموع	أرباح ورسوم	أجور النقل والتركيب	ثمن الرفوف والحوامل
ل.س/وحدة			

سعر الوحدة

**المادة -34- تقديم وتركيب خزنة حديدية لموظفي الكونتوار لحفظ النقود:**

تكون الخزنة بارتفاع(50\*50)سم وارتفاع/65/سم وترتفع عن الأرض بأرجل معدنية بارتفاع/5/سم وتقسم إلى درج بارتفاع/15/سم وخزنة أسفل الدرج ارتفاع/30/سم .  
 يصنع الهيكل من صاج سماكة/3/مم كما يصنع الدرج أيضاً من صاج مقوى وبسماكة مناسبة ومزود من الداخل بحركة قلاب لنصف الدرج الداخلي ويستخدم الدرج سكك إيطالية الصنع سهلة الحركة ومسكة من الخارج مع قفل إيطالي ينقل مباشرة عند دفع الدرج .  
 يصنع باب الخزانة من الصاج سماكة/5/مم ويتم إغلاق الباب بواسطة ثلاثة لسات بقطر/30/مم تخلف كامل الحركة وتتحرك هذه اللسات بواسطة مسكة (دركسنون صغير ) كما يزود الباب بقفل له مقاييس ذو أسنان مزدوجة (من الجهتين)  
 ويجب أن تتم مناعة الخزنة كاملة (الهيكل-الدرج-الأبواب) بجودة عالية ونظافة تامة بحيث لا يظهر أي آثر من الخارج أو الداخل لنقطات اللحام كما يجب أن تكون كافة الأسطح ناعمة تماماً وملاء ثم تبخ كامل الخزانة من الداخل والخارج بواسطة البخ الحراري وباللون الذي يختاره جهاز الأشراف ،  
 كما يشمل السعر أجور التصنيع والنقل والتركيب وأجور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهوايلد وسائر الموجبات واللوازم .

**سعر الخزنة الواحدة**

**المادة -35- تقديم طاولة خشب ملبيساً بالملامين قياس (120\*60)سم مع باللور:**

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية والمصورات الخشبية والملامين والصنوع والتركيب واللوازم المعدنية من مفصلات و غالات سلندر وقبضات معدنية و الدروع و الرفوف و كافة الأجزاء الخشبية ملبيساً بالملامين من الوجهين و جميع المواد والأدوات و اليد العاملة مع الأرباح و الرسوم و الهوايلد وسائر الموجبات و اللوازم .

المجموع	أجور تصنيع وتركيب	أرباح ورسوم
ل.س/وحدة		

**سعر الوحدة**

**المادة -36- تقديم كتبة إفرادية مختلفة بالجلد الصناعي لغرفة المدير:**

وتشمل الشروط كتبة إفرادية مختلفة بالجلد الصناعي مؤلف من الجلد والخشب مع حوامل سفلية وخلفية ويشمل السعر أجور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهوايلد وسائر الموجبات واللوازم .

**سعر القلطق كاملاً**

**المادة -37- تقديم طاولة خشب ملبيساً بالملامين (160\*90)سم للمدير مع ملحق جانبي للكومبيوتر مع باللور:**

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية والمصورات الخشبية والملامين والصنوع والتركيب واللوازم المعدنية من مفصلات و غالات سلندر وقبضات معدنية و الدروع و الرفوف و كافة الأجزاء الخشبية ملبيساً بالملامين من الوجهين و جميع المواد والأدوات و اليد العاملة مع الأرباح و الرسوم و الهوايلد وسائر الموجبات و اللوازم .

المجموع	أجور تصنيع وتركيب	أرباح ورسوم
ل.س/وحدة		

**سعر الوحدة**

المادة-38- تقديم طقم طولات خشب وبالور (طاولة كبيرة عدد 1 وصغيرة عدد 2):

ويشمل الشعر الموصفات التالية:

يتكون الطاولة من قائمتين ملبيتين بالمعلمين ومقشط بالـ C v p وزوادة بأرجل (عوارض)

خُشبيّة من نفس نوع الترس العلوي وبلغ طول الطاولة 1.8 م/سم لحمل الترس العلوي وبلور على طول الطاولة ويجب أن تكون كافة المواد

المستخدمة في صناعة الطاولات وكافة الإكسسوارات من مسكات وأقفال ومواد من نوع جيد ويشمل السعر أجور الأيدي العاملة

ازم

لغاية -39- كسر هد وليك متى مع مسند ثابت للموظف:-

Page 48 \*

يتألف الكرسي من مقعد و ظهر و قاعدة سفلية و تكاليفات جانبية . ويصنع المقعد من هيكل خشبي مغلف ببطاطا بلاستيكى ويصنع

لظهر أيضاً من قسم بلاستيكي ينجد الإسقاط والقمash عليه مع غطاء بلاستيكي خارجي ، أبعاده متوافقة مع أبعاد الكرسي

ويجب أن يكون الغطاء مع القسم البلاستيكي للمقعد والظهر من صناعة أجنبية حصراً.

ويجب أن يكون المقعد والطهير منصتان بحركة مستمرة . وناتف القاعدة السفلية من الدافع الهيدروليكي المرتبط مع هيكل

للقاعدة خمسة أنواع من الحديد المليس فير و من الفير صناعة أجنبية او حسب تفصيلة الشركة المصنعة وتزود تهابات سبب على تهابين بصرية حيث ترسني بروسة يات مادي (سيبي سيبي

الأذرع بخمسة دولالب كروية يقطر مناسب ، تركب بحيث يمكن استبدالها عند تعطلها ويتم إنهاء الأذرع بطريقة مناسبة .

الدافع الهيدروليكي أجنبي الصنع ، يتم التحكم بالهيدروليكي بواسطة مقبض أو ساعد جانبى ، ويمكن أن تضاف الكرسي

卷之三

Journal of Clinical Anesthesia 1999; 13: 10-11

**المادة -40- درس فرم هيدروليكي متحرك جلاضاعي للماء:**

وَادِي الْمَسْعَ وَالْمَدْعُونُ

لحادية - 41 - تقديم كول ماغ

يشمل السعر بيع وتحصيل الشروط الفنية ثمن الجهاز والنقل والتركيب وكافة التوصيلات اللازمة لإنجاز العمل وأجور اليد العاملة

مع الأرباح والرسوم وسائر الموجبات واللوازم.

المجموع أجر نقل وتركيب أرباح ورسوم ثمن الكولر

ل.عن/وحدة

سعر الوحدة

المادة -42- تقديم سرير حديد للحارس :

يشمل السعر بمحض الشروط الفنية ثمن السرير والنقل وأجور اليد العاملة مع الأرباح والرسوم وسائر الموجبات والتوازن

يكون العمل جاهزاً.

## أجور نق وترکیب أرباح ورسوم المجموع

ل.س /وحدة

سعر الوحدة

21

#### **المادة -43- تقديم كرسى انتظار ثلاثة:**

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية المقعدة الحديدية مع المقعد والمستند من الخشب المنجذ بالإسنج والحلد الصناعي أو الفماس المعالج مع كافة الإكسسوارات والتوازم المعدنية والأرجل واليد العاملة مع الأرباح و الرسوم واليهاتك وسائر الموجبات و التوازم .

أجور تصنيع وتركيب أرباح ورسوم ثمن مواد وإكسسوارات المجموع

العدد ٥

**المادة -44- تقديم ورقة بplate اوصفة للو جاتب:**

ويشمل السعر بموجب الشروط الفنية سعر البلات والطينة والمونتا لالازمة واليد العاملة والأرباح والرسوم واليهوالة وسائر الموجبات واللازم.

النحوتات والصور...  
ثمن البلاط  
ثمن المواد  
أرباح ورسوم  
المجموع  
ل.س/م<sup>2</sup>

سعر المتر المربع

1

27

2

#### 4-جدول تحليل الأسعار للأعمال الكهربائية والميكانيكية

المادة 1-1-صيانة نقاط الإنارة الكهربائية الموجودة لعدد 82 نقطة فقط (كل ما يلزم من إكسسوارات (السواد باستثناء الحفر) وكل ما يتطلب العمل لتكون نقاط الإنارة جاهزة ) :  
 ويشمل السعر القساطل (التيث) والعلب والمبنيات من اللوحات إلى المفاتيح مع كل ما تتطلبه العملية من تركيب وتمديد ووصل سواء تم التمديد بشكل ظاهر أو مخفى مع أجور الأيدي العاملة والأرباح والهواة وكل ما يلزم ليكون العمل جاهز للاستئجار.

- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالة ورسوم

المجموع ل.س

المادة 1-2-تقديم وتركيب جهاز إنارة سقفى 60x60 / ليد:  
 ويشمل السعر التوافل (الأسلاك) والجذكيونات والمفاتيح كاملة (شنير وبلاك والمفاتيح كاملة) وجهاز الإنارة (نوع ليد) والتركيب من جهاز الإنارة إلى المفاتيح إلى اللوحة مع أجور الأيدي العاملة والأرباح والهواة وكل ما يلزم لتكون الإنارة الداخلية جاهزة للاستئجار.

- ثمن الجهاز كاملا
- التوافل والكلبات
- إكسسوارات ولوازم
- المفاتيح (شنير وبلاك والمفاتيح)
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالة ورسوم

المجموع ل.س

المادة 1-3- تقديم وتركيب سبوت إنارة للحمامات 18\*18 / ليد:

ويشمل السعر التوافل (الأسلاك) والجذكيونات والمفاتيح كاملة (شنير وبلاك والمفاتيح كاملة) وجهاز الإنارة (نوع ليد) والتركيب من جهاز الإنارة إلى المفاتيح إلى اللوحة مع أجور الأيدي العاملة والأرباح والهواة وكل ما يلزم لتكون الإنارة الداخلية جاهزة للاستئجار.

- ثمن الجهاز كاملا
- التوافل والكلبات
- إكسسوارات ولوازم
- المفاتيح (شنير وبلاك والمفاتيح)
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالة ورسوم

المجموع ل.س

**المادة 4-1 تقديم وتركيب بروجكتور من نوع ليد/150/واط :**  
ويشمل السعر التواقل (الأسلاك) والجنسينونات والمفاتيح كاملة (شنبر وبلاك والمفاتيح كاملة) وجهاز الإنارة (نوع ليد)  
والتركيب من جهاز الإنارة إلى المفاتيح إلى اللوحة مع أحور الأيدي العاملة والأرباح والهوالك وكل ما يلزم لتكون الإنارة  
الخارجية جاهزة للاستثمار.

- ثمن الجهاز كاملا
  - التواقل والكلبات
  - إكسسوارات ولوازم
  - المفاتيح (شنبر وبلاك والمفاتيح)
  - أجور يد عاملة
  - أرباح وهوالك ورسوم
- المجموع

ل.س

**المادة 5-1 صيانة نقطة إنارة الأرمة ( كل ما يلزم من كابلات وإكسسوارات (السواد باستثناء الحفر) وكل ما يتطلب العمل  
لتكون نقطة إنارة الأرمة جاهزة للعمل).**

ويشمل السعر القساطل (التب) والكابلات والعلب والمبنيات من اللوحات إلى المفاتيح مع كل ما تتطلبه العملية من تركيب  
وتمديد ووصل سواء تم التمديد بشكل ظاهر أو مخفي وأيدي عاملة وأرباح وهوالك وكل ما يلزم ليكون العمل جاهزا للاستثمار.  
المفاتيح (شنبر وبلاك والمفاتيح)

الكلبات

- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

المجموع

ل.س

**المادة 4-2- صيانة نقاط التغذية الكهربائية الموجودة والمأخذ الكهربائية وماخذ ال usp لعدد 150/ مأخذ (متضمنة كل ما  
يتطلب العمل من الكابلات والإكسسوارات وكل ما يلزم لتكون مأخذ الكهرباء وماخذ ال usp جاهزة للعمل باستثناء الحفر):**

ويشمل السعر القساطل (التب) والعلب والمبنيات من اللوحات إلى المأخذ مع كل ما تتطلبه العملية من تركيب وتمديد ووصل  
سواء تم التمديد بشكل ظاهر أو مخفي كذلك الكلبات والجنسينونات والمأخذ الكهربائية والتركيب من المأخذ إلى اللوحة  
الرئيسية مع كل ما تتطلبه من تركيب ووصل مع أحور الأيدي العاملة والأرباح والهوالك وكل ما يلزم لتكون النقاط والمأخذ  
الكهربائية وماخذ ال usp جاهزة للاستثمار.

ثمن المأخذ

- ثمن الكلبات
- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

المجموع

ل.س

↙

↗

↖

**المادة 1-3-صيانة نقاط الهاتف الموجودة و مأخذ الهاتف عدد 19/ (متضمنة كل ما يلزم من الكابلات والаксسوارات وكل ما يتطلب العمل لتكون مأخذ الهاتف جاهزة للعمل باستثناء الحفر):**

ويشمل السعر كل ما يلزم من المثبتات والقساطل والعلب المخفية والأسلاك (UTP CAT5) وهي من أجود الأنواع المتوفرة في السوق المحلية مع كل ما تطلبه العملية من تركيب وتمديد ووصل سواء تم التمديد بشكل ظاهر أو مخفي كذلك سعر مأخذ شبكة مفرد من نوع RJ-11 مع كل ما يلزم وهي من أجود الأنواع المتوفرة في السوق المحلية وأغطية علب المأخذ والشبرن والبلاك والسدات كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوايلك والرسوم وكل ما يلزم ليكون العمل جاهزاً للاستئجار.

- إكسسوارات ولوازم  
- الكابلات (CAT 5)

- ثمن المأخذ مع البلاك و الشبرن  
- أجور يد عاملة

- أرباح وهوائلك ورسوم  
المجموع

ل.س

**المادة 2-3-تقديم وتركيب جهاز هاتف:**

ويشمل السعر تقديم وتركيب جهاز هاتف يتوافق مع المقسم من نفس الماركة وفق ما هو وارد بالشروط التقنية مع اجراء التجارب للتأكد جاهزيته للعمل وفق المطلوب كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوايلك والرسوم .

- ثمن جهاز الهاتف  
- إكسسوارات ولوازم

- أجور يد عاملة  
- أرباح وهوائلك ورسوم

المجموع

ل.س

**المادة 3-3-تقديم وتركيب جهاز هاتف مع كاشف و ذواكر للمدير:**

ويشمل السعر تقديم وتركيب جهاز هاتف يتوافق مع المقسم من نفس الماركة وفق ما هو وارد بالشروط التقنية مع اجراء التجارب للتأكد جاهزيته للعمل وفق المطلوب كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوايلك والرسوم .

- ثمن جهاز الهاتف

- إكسسوارات ولوازم  
- أجور يد عاملة

- أرباح وهوائلك ورسوم

المجموع

ل.س

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### المادة 4-3- تقديم وتركيب مقسم هاتف (6/24) مع كافة الملحقات (بطاريات وعلبة بطارية وماستر):

ويشمل السعر تقديم وتركيب وتنبيت ووصل المقسم مع كامل ملحقاته وفق ما هو وارد بالشروط الفنية مع اجراء التجارب للتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر اجور اليد العاملة والأرباح والهوايلك والرسوم وكل ما يلزم ليكون المقسم المذكور جاهزا للاستئجار.

- ثمن المقسم مع تجهيزاته الخاصة

- ماستر
  - كرت الكشف
  - بطاريات مع العلبة
  - إكسسوارات ولوازم
  - أجور يد عاملة
  - أرباح وهوالك ورسوم
- المجموع

ل.س

### المادة 4-1- تقديم وتركيب نقطة داتا متضمنة كافة الاكسسوارات (التيب والبواري والكلباتو الاكسسوارات (السواد)...ليكون العمل جاهزا):

ويشمل السعر تقديم مع كل ما يلزم من حفر وثبتات والقاطل وعلب والكلبات (CAT6) من المأخذ إلى الخزانة مع كل ما تتطلبه العملية من حفر وتنبيت وتركيب وتمديد ووصل سواء تم التمديد بشكل ظاهر أو مخفي كما يشمل السعر اجور اليد العاملة والأرباح والهوايلك والرسوم وكل ما يلزم ليكون العمل جاهزا للاستئجار.

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

المجموع

ل.س

### المادة 4-2- تقديم وتركيب مأخذ داتا RJ45 جداري:

ويشمل السعر تقديم وتركيب مأخذ داتا من نوع (RJ-45) مع كل ما يلزم من أجود الأنواع المتوفرة في السوق المحلية وأغطية علب مأخذ المعطيات والشنير والبلاك والسدات والتي يجب أن تكون من نفس نوعية مأخذ الكمبيوتر للكمبيوتر ومائدة الهاتف مع كل ما تتطلبه العملية من تركيب وتمديد ووصل كما يشمل السعر اجور اليد العاملة والأرباح والهوايلك والرسوم وكل ما يلزم ليكون المأخذ جاهزا للاستئجار.

- ثمن المأخذ
- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

المجموع

ل.س

### المادة 4-3- تقديم وتركيب خزانة داتا مع الاكسسوارات الازمة U15:

ويشمل السعر خزانة اتصالات جداريه (U15) (باتش + مروحة + وصلة كهربائية + إنارة + رف + علبة هاتفية وكرونة) مع كل ما يلزم من حفر وثبتات والقاطل وكل ما يشمل السعر اجور اليد العاملة والأرباح والهوايلك والرسوم وكل ما يلزم ليكون العمل جاهزا للاستئجار.

ثمن خزانة داتا

- إكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

المجموع

ل.س

#### المادة 1-5- تقديم وتركيب مقسم حريق:

ويشمل السعر تقديم وتركيب وتنبيت ووصل مقسم للإنذار الإلكتروني مع كامل ملحقاته من مدخلات وشاحن مع إجراء التجارب للتأكد من حسن سير العمل كما يتضمن السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهواك ورسوم وكل ما يلزم ليكون المقسم المذكور جاهزاً للاستثمار.

- ثمن المقسم مع تجهيزاته الخاصة	ل.س
- إكسسوارات ولوازم	
- أجور يد عاملة	
- أرباح وهوالك ورسوم	
<b>المجموع</b>	

#### المادة 2-5- تقديم وتركيب حساس دخاني متضمن كافة الإكسسوارات.

ويشمل السعر تقديم وتركيب وتوصيل وتجريب الحساس مع كل ما يلزم من التمديدات لشبكة الإنذار عن الحرائق اعتباراً من الحساسة ولغاية مقسم الإنذار عن الحرائق في غرفة المقسم ونواقل كبل ضد الحرائق وعلب ومتثبتات وحفر وأجور يد عاملة وأرباح وهوالك وكل ما يلزم ليكون الحساس المذكور جاهزاً للاستثمار.

- ثمن الحساس الدخاني	ل.س
- إكسسوارات ولوازم	
- أجور يد عاملة	
- أرباح وهوالك ورسوم	
<b>المجموع</b>	

#### المادة 3-5- تقديم وتركيب حساس حراري متضمن كافة الإكسسوارات.

ويشمل السعر تقديم وتركيب وتوصيل وتجريب الحساس مع كل ما يلزم من التمديدات لشبكة الإنذار عن الحرائق اعتباراً من الحساسة ولغاية مقسم الإنذار عن الحرائق في غرفة المقسم ونواقل كبل ضد الحرائق وعلب ومتثبتات وحفر وأجور يد عاملة وأرباح وهوالك وكل ما يلزم ليكون الحساس المذكور جاهزاً للاستثمار.

- ثمن الحسس الحراري	ل.س
- إكسسوارات ولوازم	
- أجور يد عاملة	
- أرباح وهوالك ورسوم	
<b>المجموع</b>	

#### المادة 4-5- تقديم وتركيب بوق إنذار عن الحرائق.

ويشمل السعر تقديم وتركيب وتوصيل وتجريب بوق الإنذار مع كل ما يلزم من التمديدات لشبكة الإنذار عن الحرائق ونواقل كبل ضد الحرائق وعلب ومتثبتات وحفر أجور يد عاملة وأرباح وهوالك وكل ما يلزم ليكون بوق الإنذار عن الحرائق جاهزاً للاستثمار.

- ثمن البوق والقاعدة	ل.س
- إكسسوارات ولوازم	
- أجور يد عاملة	
- أرباح وهوالك ورسوم	
<b>المجموع</b>	

#### المادة 5-5- تقديم وتركيب كياسة إنذار عن الحريق.

ويشمل السعر تقديم وتركيب وتوصيل وتجريب كياسة الإنذار مع كل ما يلزم من التمديات لشبكة الإنذار عن الحريق وتوافق كل ضد الحريق وعلب ومتبات وحفر أجور يد عاملة وأرباح وهوالك وكل ما يلزم لتكون كياسة الإنذار عن الحريق جاهزة للاستثمار.

- ثمن كياسة الإنذار عن الحريق مع قاعدة
  - إكسسوارات ولوازم
  - أجور يد عاملة
  - أرباح وهوالك ورسوم
- المجموع ل.س

#### المادة 6-1- تقديم وتركيب مقسم سرقة:

يشمل السعر تقديم وتركيب وتنبيت ووصل مقسم للإنذار الإلكتروني مع كامل ملحقاته مع إجراء التجارب للتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح وهوالك والرسوم وكل ما يلزم ليكون المقسم المذكور جاهزاً للاستثمار.

- ثمن المقسم مع تجهيزاته الخاصة
  - إكسسوارات ولوازم
  - أجور يد عاملة
  - أرباح وهوالك ورسوم
- المجموع ل.س

#### المادة 6-2- تقديم وتركيب حساس حركة لنظام السرقة متضمنة كافة الإكسسوارات:

ويشمل السعر تقديم وتركيب وتنبيت ووصل الحساس مع كامل ملحقاته و ما يلزم من التمديات لشبكة الإنذار عن السرقة اعتباراً من الحساس إلى مقسم الإنذار عن السرقة مع إجراء التجارب للتأكد من جاهزيتها للعمل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح وهوالك والرسوم وكل ما يلزم ليكون الحساس المذكور جاهزاً للاستثمار.

- ثمن الحساس مع القاعدة
  - إكسسوارات ولوازم
  - أجور يد عاملة
  - أرباح وهوالك ورسوم
- المجموع ل.س

#### المادة 6-3- تقديم وتركيب كياسة إنذار عن السرقة:

ويشمل السعر تقديم وتركيب وتنبيت ووصل الكياسة مع كامل ملحقاتها و ما يلزم من التمديات لشبكة الإنذار عن السرقة اعتباراً من الكياسة إلى مقسم الإنذار عن السرقة مع إجراء التجارب للتأكد من جاهزيتها للعمل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح وهوالك والرسوم وكل ما يلزم لتكون الكياسة المذكورة جاهزة للاستثمار.

- ثمن الكياسة
  - إكسسوارات ولوازم
  - أجور يد عاملة
  - أرباح وهوالك ورسوم
- المجموع ل.س

#### المادة 4-6- تقديم وتركيب بوق الإنذار عن السرقة:

ويشمل السعر تقديم وتركيب وثبت ووصل البوق مع كامل ملحقاته و ما يلزم من التمديدات لشبكة الإنذار عن السرقة اعتباراً من البوق إلى سق الإنذار عن السرقة مع إجراء التجارب للتأكد من جاهزيتها للعمل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوايلك والرسوم وكل ما يلزم ليكون البوق المذكور جاهزاً للاستئثار .

- ثمن البوق مع القاعدة
  - إكسسوارات ولوازم
  - أجور يد عاملة
  - أرباح وهوالك ورسوم
- المجموع  
ل.س

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

ويشمل السعر تقديم وتركيب وثبت ووصل لوحة المفاتيح مع كامل ملحقاتها مع إجراء التجارب للتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوايلك والرسوم وكل ما يلزم ليكون لوحة المفاتيح المذكورة جاهزة للاستئثار.

- ثمن لوحة المفاتيح مع القاعدة
  - إكسسوارات ولوازم
  - أجور يد عاملة
  - أرباح وهوالك ورسوم
- المجموع  
ل.س

#### المادة 7-1-تقديم وتركيب نقطة كاميرا مراقبة متضمنة كافة الإكسسوارات:

ويشمل السعر تركيب وثبت كبل (CAT6) من نقطة الكاميرا إلى الكبائن مع كل ما يلزم من حفر ومتبيبات وحوامل وقساطل حماية سواء تم التمديد بشكل ظاهر أو مخفى ضمن مجاري بلاستيكية أو معدنية أو أنابيب أو ضمن الاسقف المستعارة حسب الأصول الفنية المتتبعة في تنفيذ مثل هذه الأعمال وتوجيهات الإشراف ومتطلبات العمل وواقع الفرع أثناء التنفيذ مع ضرورةأخذ رأي الإشراف أثناء انتقاء مسار الكابلات وطريقة التمديد كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوايلك والرسوم وكل ما يلزم ليكون العمل جاهز للاستئثار.

- إكسسوارات ولوازم
  - أجور يد عاملة
  - أرباح وهوالك ورسوم
- المجموع  
ل.س

#### المادة 7-2-تقديم وتركيب كاميرا مراقبة داخلية متحركة من أجود الأنواع الموجودة في السوق المحلية وكل ما يلزم ليكون العمل جاهزاً:

ويشمل السعر تقديم وتركيب وثبت الكاميرا من الكبائن (الكاميرا من أجود الأنواع المعروفة في السوق المحلية) مع كل ما يلزم للثبت كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوايلك والرسوم وكل ما يلزم ليكون الكاميرا جاهزة للاستئثار .

- ثمن الكاميرا
  - إكسسوارات ولوازم
  - أجور يد عاملة
  - أرباح وهوالك ورسوم
- المجموع  
ل.س

المادة 7-3- تقديم وتركيب كاميرا مراقبة خارجية متحركة من أجداد الأنواع الموجودة في السوق المحلية وكل ما يلزم لكون العمل جاهزاً:

ويشمل السعر تقديم وتركيب الكاميرا من الكبين (الكاميرا من أجداد الأنواع المعروفة في السوق المحلية) مع كل ما يلزم للثبت كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهواك والرسوم وكل ما يلزم لتكون الكاميرا جاهزة للاستثمار.

- ثمن الكاميرا
- اكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

المجموع ل.س

المادة 7-4- تقديم وتركيب NVR حسب عدد الكاميرات:

ويشمل السعر تقديم وتركيب الد (NVR) من الكبين حسب عدد الكاميرات على أن يكون الد (NVR) من أجداد الأنواع المعروفة في السوق المحلية مع كل ما يلزم من حفر ومبنيات كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهواك والرسوم وكل ما يلزم ليكون الد (NVR) جاهزاً للاستثمار.

- الد (NVR)
- اكسسوارات ولوازم
- أجور يد عاملة
- أرباح وهوالك ورسوم

المجموع ل.س

المادة 1-8- تقديم وتركيب مكيف 1.5 طن ونقطة تغذية تكييف (المكيف والتيب والبواري والكلبات والاكسسوارات (السود)...ليكون العمل جاهزاً) ومن أجداد الأنواع الموجودة في السوق المحلية:

ويشمل السعر تقديم وتركيب المكيف مع كامل ملحقاته من قطعة داخلية وقطعة خارجية وجهاز التحكم والوصلات النحاسية والكهربائية بين القطعتين والقاعدة الحديدية لثبت القطعة الخارجية والكلابات اللازمة بين المكيف واللوحة الكهربائية وغيرها مع إجراء التجارب للتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهواك والرسوم وكل ما يلزم ليكون المكيف المذكور جاهزاً للاستثمار.

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

المجموع ل.س

المادة 2-8- تقديم وتركيب خزانة مكيف 4 طن و نقطة تغذية تكييف (المكيف والتيب والبواري والكلبات والاكسسوارات (السود)...ليكون العمل جاهزاً ) ومن أجداد الأنواع الموجودة في السوق المحلية:

ويشمل السعر تقديم وتركيب المكيف مع كامل ملحقاته من قطعة داخلية وقطعة خارجية وجهاز التحكم والوصلات النحاسية والكهربائية بين القطعتين والقاعدة الحديدية لثبت القطعة الخارجية والكلابات اللازمة بين المكيف واللوحة الكهربائية وغيرها مع إجراء التجارب للتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهواك والرسوم وكل ما يلزم ليكون المكيف المذكور جاهزاً للاستثمار.

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

المجموع ل.س

المادة 3-8-تقديم وتركيب اسبراتور و نقطة تغذية اسبراتور (التبيب والبواري و الكابلات والاكسسوارات (السواد)...ليكون العمل جاهزا ) ومن أجدود الأنواع الموجودة في السوق المحلية:

ويشمل السعر تقديم وتركيب الاسبراتور مع كامل ملحقاته من قطعة داخلية والكابلات الازمة بين الاسبراتور ولوحة الكهربائية ..... وغيرها مع اجراء التجارب للتأكد من حسن سير العمل كما يشمل السعر اجور اليد العاملة والأرباح والهوالك والرسوم وكل ما يلزم ليكون الجهاز المذكور جاهزا للاستثمار.

- ثمن الاسبراتور مع تجهيزاته الخاصة

- اكسسوارات ولوازم

- اجور يد عاملة

- ارباح وهوالك ورسوم

المجموع ل.س

المادة 4-8-تقديم وتركيب توربين تهوية للدورات:

ويشمل السعر سعر التوربين مع الوصلات الكهربائية والملحقات والاكسسوارات الازمة وكل ما يلزم للتركيب مع اجور اليد العاملة والأرباح والرسوم والهوالك وسانتر الموجبات ولوازم.

المجموع ل.س/وحدة

سعر الوحدة

المادة 9-1-تقديم وتركيب مجموعة توليد احتياطية باستطاعة KVA/60/ATS من أجدود الأنواع المتوفرة بالسوق المحلية وكل ما يلزم ليكون العمل جاهزا:

ويشمل السعر تقديم وتركيب المجموعة مع العزل الصوتي ولوحة التشغيل والتحكم وخزانات الوقود وأعمال الصب والحرف والتثبيت وإجراء التوصيلات الازمة لعملها حسب المطلوب منها (تهوية، وقد، مياه، كابلات قوى، فناة إسعافية، كل ما يلزم ضمن الغرفة) ولوحة التحكم والإقلاع الآلي وكل ما يلزم من اجور النقل واليد العاملة والهوالك والأرباح وكل ما يلزم لتسليم العمل في موقعه جاهزا للاستثمار بشكل جيد

- ثمن المولدة ولوحة (ATS)

- اكسسوارات ولوازم

- اجور يد عاملة

- ارباح وهوالك ورسوم

المجموع ل.س

المادة 10-صيانة شبكة التيار الضعيف والقوى (كل ما يلزم ليكون العمل جاهزا):

ويشمل السعر كل ما تتطلب عملية الصيانة تأمين ما ينقص من (بواري فولاذرية مخلفتها أمران تحاية عارية ومرابط نوصيل وحفرة تفتيش وعلب وصل نظامية مع غطاء بلاستيكي و أمران نحاسية وذلك عند الحاجة) وللتاريخ جميع اللوحات الكهربائية الرئيسية والفرعية والمولد ومحركات وإعادة الردم والسلفنة وإعادة البلاط وترحيل الأنماض والمواد المساعدة لتحسين ظروفية التربة من أملاح ومحوقة الفحم وتوصيل المرس النحاس بالمقاطع كما يشمل السعر اجور اليد العاملة والأرباح والهوالك والرسوم وكل ما يلزم ليحقق البئر الأرضي المقاومة المطلوبة ويكون جاهزا للاستثمار والمتعدد متولا عن تأمين التجهيزات الازمة والفنية لقياس مقاومة البئر الأرضي عند الاستلام الأولى بحيث لا تتجاوز 21/أوم .

- اكسسوارات ولوازم

- نفقات تجارب الاستلام

- اجور يد عاملة الازمة

- ارباح وهوالك ورسوم

المجموع ل.س

31

٢٤

٢٥

**المادة 11-1. تقديم وتركيب اللوحة الرئيسية DB حسب الممولات الموجودة في الفرع:**

ويشمل السعر تقديم الكابلات الرئيسية واللوحة والقاطع وتركيب وثبت ووصل اللوحة حسب تعليمات الإشراف مع كل ما يلزم من حفر ومتبات وحوامل ومرابط للكابلات الكهربائية ورؤوس كابلات مناسبة كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوك والرسوم وكل ما يلزم لتكون اللوحة جاهزة للاستثمار.

- ثمن اللوحة كاملة (اللوحة والقاطع)

- الكابلات بين اللوحات

- إكسوارات ولوازم

- أجور يد عاملة

- أرباح وهوالك ورسوم

ل.س المجموع

**المادة 11-2. تقديم وتركيب لوحة عدم انقطاع القدرة UDB حسب الممولات الموجودة في الفرع:**

ويشمل السعر تقديم الكابلات الرئيسية واللوحة والقاطع وتركيب وثبت ووصل اللوحة حسب تعليمات الإشراف مع كل ما يلزم من حفر ومتبات وحوامل ومرابط للكابلات الكهربائية ورؤوس كابلات مناسبة كما يشمل السعر أجور اليد العاملة والأرباح والهوك والرسوم وكل ما يلزم لتكون اللوحة جاهزة للاستثمار.

- ثمن اللوحة كاملة (اللوحة والقاطع)

- الكابلات بين اللوحات

- إكسوارات ولوازم

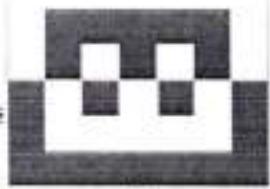
- أجور يد عاملة

- أرباح وهوالك ورسوم

ل.س المجموع

## دفتر الشروط العامة

- 5-شروط تنفيذ الأعمال المدنية
- 6-شروط تنفيذ الأعمال الكهربائية  
والميكانيكية



## 5-شروط تنفيذ الأعمال المدنية

### أشغال البيت ون موافقات مواد البناء :

- البيتون المستخدم من عيار 350 كغ/سم<sup>2</sup> م/3 لا تقل مقاومته المميزة لعينة اسطوانية (15\*30) سم عن 200 كغ/سم<sup>2</sup>.
- الحديد المستخدم من الفولاذ الملحزن القاسي والمرمز بـ T اجهاد الخصوص لدنه لا يقل عن 4000 كغ/سم<sup>2</sup>.
- الحديد المستخدم للتسليح العرضي من الألمنيوم المطابع واجهاد الخصوص لدنه لا يقل عن 2400 كغ / سم<sup>2</sup>.
- التربة المؤسسة عليها على عمق وسطي 3.45 متر قدرتها على تحمل الانضغاط 1.5 كغ / سم<sup>2</sup>.
- الأسمنت المستخدم في أعمال التربة من المقاوم للكبريتات

### ملاحظات عامة :

- أبعاد مقاطع البيتون بالسم و قطر قضبان الحديد بالم
- سمكافة التعطيلية للحديد في البيتون 2.5 سم ، ما عدا الأجزاء داخل التربة فيكون 5 سم.
- عزل القواعد والرقبات والأجزاء المعرضة للتربة بالاسفلت السائل على البارد .
- تحفظ العناصر المصبوبة رطبة وبشكل مستمر ولفترة لا تقل عن 14 يوم .
- يبقى قالب الخرسانة مشدوداً لفترة لا تقل عن 21 يوم للعناصر الأفقية و 4 أيام للعناصر التافقية .

### مواصفات المواد:

#### 1-الإسمنت العادي:

- يجب أن يكون الإسمنت المستعمل في أعمال البيتون من نوع الإسمنت الصناعي (بورتلاند) صنع معامل معروفة ومتقدمة لدى الإدارة على أن تتوفّر فيه الشروط المحددة للمقاومة.
- يورد الإسمنت إلى الورشة ضمن أكياس ورقية متينة مغلقة جيداً أو مختومة بحالة سلية ويكون وزن الكيس 50 كغ مع نسبة تسامح أقصاها 2% وترفض الأكياس التي يتجاوز فيها النقص هذه النسبة .
- يحق للإدارة أن تأخذ نماذج من الإسمنت الوارد إلى الورشة وترسلها إلى أي مخبر تختاره للتأكد من مطابقه للشروط المطلوبة وتكون نفقة كل ذلك على عائق المعهد .

#### 2-الرمل والبحص:

- يستعمل الرمل والبحص الناتج عن تكسير الحجر الكلسي الصلب في المكسر الخاصة على أن يكون الحجر المستعمل صامداً مليئاً ولا يتآثر بالهواء ولا بالماء ولا بالصقيع وأن تكون الحبيبات أقرب إلى التكور والتكميم وأن لا يكون فيها نسبة عالية من الحبيبات الرقيقة .
- يجب أن يكون البحص والرمل نظيفاً وخاليًا من كل ما من شأنه أن يقلل من متانة البيتون أو أن يؤثر سلباً في حديد التسليح وبصورة خاصة يجب أن يكون خاليًا من التسويس والبقع الطيرية والعرقوق الطفريّة والمواد العضوية والترابية والمواد اللاصقة والأجسام الغريبة كقطع الفحم أو الخشب وكذلك المواد الكبريتية . كذلك فإن وجود الغبار الناتج على البحص يحول دون التصاق الإسمنت بالبحص ولذلك يجب غسل البحص بالماء حتى يخلص من ذرات الغبار والغضار العالق به كلما طلب ذلك مهندس الإدارة .
- الماء: لا يستعمل في البيتون إلا الماء النقى ولا يمكن الموافقة على استعمال أي مورد آخر للماء إلا بعد إجراء التحصص المخبرى على عينات الماء المطلوب استعماله للثبت من خلوه من أي مواد ضارة بالبيتون وعلى الأخص المواد العضوية .

#### 4-حديد التسليح :

- يجب أن يكون الحديد المستعمل في البيتون المسلح من الفولاذ اللين قابلاً للطبع على البارد لزاوية (180) درجة بدون تساقط وإن لا تقل نتائج تجارب الشد على عينات منه عن الحدود التالية :

الجيد في حد العرونة	جهد الكسر	الاستطالة
24 كغ في المتر المربع	38 كغ في المتر المربع	20 %

ب . يجب أن تكون قضبان التسلیح خالية من التشقق والصدأ المتخلل وبرادة وغبار المصنوع والدهان والمواد الدهنية والزيتية والإسفلتية وجميع المواد الأخرى التي تقلل من تماسك الحديد بالبيتون.

5- عيارات البيتون :  
تحدد كمية البلاص والرمل الداخلة في المتر المكعب من البيتون بـألف ومائتي لتر وبحسب النسب التي يحددها المهندس المشرف.

#### تقدير الأشغال:

تقدر اشغال البيتون بالمتر المكعب ويشمل ذلك جميع الإحضارات من إسمنت ورمل وبلاص وحديد تسلیح والقوالب وحلب البيتون وصبه وهزه بالرجاج والرش بالماء وجميع الأدوات والمواد أحور اليد العاملة مع الأرباح والرسوم والهواة وسائر الموجبات واللوازم.

### البناء بأحجار الإسمنت (البلوك)

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

أ - تصنع أحجار الإسمنت (البلوك) العادي من البيتون عيار (200) كيلو غرام إسمنت لكل متر مكعب من خليطه الرمل والبلاص الذي لا تتجاوز ذراته 10 ملم ، ويكون عيار الماء بالقدر اللازم لإبقاء كلة البيتون متمسكة لا تفتر من اليد إذا ما ضغط عليها .

تحضع المواد الداخلة في صنع البلوك من إسمنت ورمل وبلاص وما إلى نفس الشروط المطبقة على أشغال البيتون .  
ب - تكون أبعاد البلوك المئوية المستعملة في البناء 50-40 سم طولاً و 25-20 سم ارتفاعاً وبالسمك المطلوبة ، يجب أن تكون سطوح الأحجار مستوية وزواياها قائمة وخالية من الفتال .

ج - تصنع أحجار البلوك العادي ضمن قوالب حديدية متينة ومحبطة الشكل وتترص حيداً بواسطة قضيب حديدي وتدق على الوجه بالمدققة الخشبية .  
تحفظ أحجار البلوك بعد صنعها في مكانة محفوظة من أشعة الشمس ويثابر على رشها بالماء لإبقائها مبلولة خلال خمسة عشر يوماً على الأقل .

د - تؤخذ عينات من البلوك المحضر وترسل إلى أحد مختبرات مقاومة المواد لتجريتها على الضغط حتى الكسر .  
يجب أن لا تقل نتائج التجربة عن الحدود التالية :

بعد سبعة أيام بعد 28 يوم

$$\begin{array}{rcl} \text{البلوك العادي} & 40 \text{ كع / سم}^2 & \\ \text{البلوك المفرغ} & = 35 & \\ & = 50 & \end{array}$$

هـ - تصنع أحجار القرميد بواسطة قوالب من الجص المشوي حرارياً ومن إنتاج المعامل المعروفة بالقطر مثل مؤسسة معامل الدفاع أو الإسكان العسكري .

#### المادة (2) بناء البلوك :

أ - لا تستعمل أحجار البلوك في البناء قبل عشرين يوم على صنعها .

ب - تبني أحجار البلوك بمونة إسمنتية من عيار (300) كيلو غرام من الإسمنت لكل متر مكعب من الرمل .

ج - توضع الأحجار على طبقة المونة وتترص عليها حيداً بشكل يجعل المونة تتفر في الفاصل الجانبي وتتملا القواصل حيداً ، ويترك وجه المونة داخلاً عن مستوى وجه البلوك لتامين تماسك ورفة الإسمنت عليه فيما بعد .  
تكون سماكة الصاقلات في حدود 15 ملـمـتر .

د - يجب أن يكون بناء البلوك بمداميك أفقية صحيحة ، وللصاقات الشاقولية المتتالية متباعدة بمتـار 10 سم على الأقل ، كما يجب أن يكون وجهاً للجدار شاقوليـن دون بروز أو نتوء يتجاوز 3 مـلـمـ .

هـ - ترش الجدران بالماء لإبقائـها مبلولة خلال مدة أسبوع بعد بنائـها .

و - تنصـب سلاـحـات الابواب بالبيـتون عـيار 200 بـعـرض 15 سم تقريـباً وسـماـكةـ الجـدارـ

#### المادة ( 3 ) الفتحات والثقوب والفرزات الخ.....:

على المتعهد أن ينفذ في أعمال البلاوك جميع الفتحات والتقوب والقصمات والفرزات الالازمة لمختلف التأثيرات والاشغال التكميلية وان يثبت فيها الأجزاء المعدنية والخشبية الالازمة في المستقبل لهذه التأثيرات والاسغال حينما تطلبها التصميم او بناء على طلب مهندس الادارة ، ولا يدفع للمتعهد أي سعر إضافي عن هذه الأصول باعتبارها داخلة في السعر المحدد

**المادة ( 4 ) تدبير أشغال البلوك:**

نقدر أشغال البلوك بالمتر المكعب بعد حم جميع الفراغات التي تتجاوز مساحة كل منها (1/10) المتر المربع ويشمل ذلك البيوت العادي المصوب في جوانب الأبواب .

التأسيسات الصحية وتمديدات المياه

### **المادة(1) قياسات الفونت:**

يجب أن تكون قسماطل الفونت وقطعها الخاصة خالية من التشقق والتقويب وجميع العيوب الأخرى وإن يكون قطرها متساوية على طول القطعة وأن لا يكون فيها نتوءات أو حبيبات تعرقل سير الماء فيها.

لأنه ينبع من النوع الجيد للقطع الطويلة والصغيرة.  
لذلك فالقاطن على أن لا ينزع عن الرتبة المتوسطة من الموصفات البريطانية التي تكون سماته القسطل فيها 3/16 من  
الذكور ويزداد وزن القسطل طول سنة أقدام كما يلي :

لوزن كغ 21.50 لوزن بالانش 17

وستعمل هذه القساطل للتمديدات الداخلية المطحورة تحت الأرض، أما نوازل مياه الأمطار فتكون من النوع الخفيف سماكة (١١/٨) من الانش، ويكون وزن القسطل طول سنة أقدام كما يلى :

نقطة بالانس	لوزن كغ	3	4	5	6
	11	14	20	26	

يجب أن تكون القساطل مطلية من الداخل والخارج بمادة بيتوミニة خاصة .  
 النوع الثاني: القطع الصغيرة يجب طلي هذه القساطل من الداخل والخارج بمادة بيتوミニة .  
 تكون وزن القساطل من الصنع المحلي كما يلى:

طول القسطل سم	أوزن كغم	القسطل سم	أوزن كغم	القسطل سم	أوزن كغم	القسطل سم	أوزن كغم
25	30	45	60	90	11-10	15	18

وزن القطم من الصنم المحلى كما يلي:

نقطة كوع مدفع ستار بستة	نقطة سادة ستار بستة	نقطة سادة اف بستة	نقطة كورة بستة
وزن كغ 9.00	وزن كغ 6.00	وزن كغ 7.00	وزن كغ 8.00

مادة (2) فساطل الحديد المزبنة:

- تكون هذه القساطل مصنوعة من الحديد الفولاد المطلية من الداخل والخارج على النار بطبقة من الزنك لا تقل سماكتها عن **مشير المليمتر**.

كون القاطل من النوع الملحوم ومن الصنف المتوسط في المواقف البريطانية وتكون أوزانها كما يلى :

قطر الداخلي بالاش 1/2	3	2.1/2	2	1.1/2	1.1/4	1	3/4	
وزن م/ط	11.22	8.00	5.709	4.487	3.534	2.476	1.758	1.227

يجب أن تكون هذه القساطل مجربة على ضغط قدره (50) كغ / سم 2 ، وأن تعالج على البارد لغاية زاوية (90) درجة حول دائرة قطرها ثمانية مرات القطر الخارجي للقسطل ، كما يجب إذا أخذت قطعة من قطر 2إنش وما فوق بطول 5 سم وضغط عليها لتصبح بيضوية المقطع فيجب أن تتحمل لغاية هبوط قدر ثمانية مرات سماكة القسطل بدون تشوه .  
ب- تستعمل في وصل القساطل وتغطيها الأكريليك والاكواب والتيهاتو المصايبات والنقاصات من الحديد المزيف بنفس المعايير المحددة للقساطل .

ج- يجب أن تكون القساطل وقطع الوصل حالية من التشوه وأن يكون طلاء الزنك عليها متاماً غير متراكب وأن يكون القطر الداخلي متساوياً على طول القسطل وأن تكون حالية من الحبيبات والنتوءات وكل ما من شأنه تصغير المقطع ، وأن تكون اقطار الوصل متساوية لأقطار القساطل المركبة عليها .

د- يسمح بطي الأنابيب في الأكواب المفتوحة شريطة أن يتم الطبع على البارد بواسطة الآلة الخاصة بذلك مع المحافظة على إبقاء مقطع القسطل في المنحنى على ما هو عليه .

#### المادة (3) تمديد قساطل الفونت:

أ- يكون وصل قساطل الفونت مع بعضها ووصل القساطل بالقطع الخاصة بطريقة التداخل وبواسطة الحبل المزفت والرصاص بعد تدكك القسطل يملاً ثقب الوصلة بالحبل المزفت ويدك جيداً ثم يصب الرصاص حتى شفة القمع ويطرق بالمطرقة تذكر كمية الرصاص اللازمة للوصلة الواحدة كما يلي:

(2) كغ لأنابيب قطر (4)إنش و(3.5)إنش و(3) كغ لأنابيب قطر (5)إنش .

ب- تثبت قساطل الفونت الظاهرة على الجدران أو تحت السقوف بواسطة أطواق من الحديد مؤلفة من قطعتين تربطان مع بعضهما بالبراغي والعزفات بحيث يمكن فكها عند التزوير، وثبتت هذه الأطواق في الناء على أن لا يقل عرض حديد الأطواق عن 2 سم .

يجب أن ترتكب القساطل بشكل مستقيم ومتنظم ، وعلى بعد 3 سم على الأقل من وحده الجدار النهائي بعد التوريق .

ج- ترتكب قساطل الفونت المطمورة تحت الأرض على طبقة من البيتون العادي بسماكة 10 سم ويعرض يزيد 20 سم عن القطر الخارجي للقسطل وتختلف بعد تجريتها بالبيتون العادي بسماكة 5 سم فوق أعلى القسطل .

يجب أن يبدأ تركيب القساطل قبل تهيئه الحفريات على مقطع كامل من المجرى وتسوية وصب البيتون لكامل المقطع .  
د- تجرب قساطل الفونت بعد تركيبها بإملائها بالماء بعد سد الفوهة السفلية للتأكد من عدم تسرب الماء من آية نقطة أو وصلة فيها .

#### المادة (4) تمديد قساطل الحديد:

أ- توصل قساطل الحديد ببعضها بواسطة فتح سن برأس القسطل واستعمال الأكريليك وكذلك يجري وصل القساطل مع قطع الوصل التي تكون مجهزة بروزوس مسننة خارجية أو داخلية حسب الوضع العلاني .

يجب أن يتم قطع القسطل بشكل منتظم بواسطة آلة القطع الخاصة ثم تبرد أطراف القسطل بالمبرد لنسوية الحرارة مع العناية بعدم الإضرار بطلاء الزنك (الزيرونية) أثناء العمل ويفتح السن برأس القسطل بواسطة الآلة الخاصة وعلى الطول اللازم ولتأمين المانعة الثامة في الوصلات دون تسرب الماء تستعمل الألياف قشر القنب المتباينة يزيد الكتان أو اوكسيد الزنك .

ب- يجري تركيب القساطل الظاهرة على الجدران والسقوف بواسطة شناكل أو أطواق خاصة ثبتت في الجدران والسقوف بواسطة أسافين متينة على أن تكون الشناكل والأطواق قابلة لفك بسهولة عند الحاجة لتعديل الأنابيب دون المس باليزيد بعد بين قطع التثبيت كما يلي:

قطر القسطل بالانش	لغاية 1,1/4	من 1,1/4-1,1	2 وما فوق	الحد الأقصى للبعد بين
	3,00	2,25	1,50	

نقطات التثبيت بالمترا

تدهن سائر قطع التثبيت بوجهيمن من السيركون ثم بالدهن الزياري ، يجب أن تكون القساطل الظاهرة بعيدة عن الوجه النهائي للجدار أو السقف بمسافة 3 سم .

ج- عند احتياز السقوف والجدران لا يبقى القسطل يتصل مباشرة مع البيتون أو البناء بل يركب ضمن قطعة قسطل بقطر يزيد عن قطر القسطل الأصلي بنصفإنش وثبتت قطعة القسطل هذه بالبناء أو البيتون على أن تكون مستوى أطرافها بارزة عن مستوى الوجه النهائي للجدار أو السقف بأقل من 1 سم أما القطعة البارزة فوق السقف فيجب أن تكون بارتفاع لا يقل عن 5 سم فوق الوجه النهائي للبلاط .

د- القساطل المطمورة في الأرض أو تحت البلاط تختلف بعد التجربة بطبقة من الرزف وتلتفي بطبقة من الخيش المشبع بالرزف .

وتعزل بنفس الطريقة القساطل الخارجية المعرضة للصقعي.

هـ - يجب قبل إخفاء أي قسم من شبكة القساطل ،إختصاعها لتجربة ضغط لا يقل عن (5) كع / سم<sup>2</sup> والتحقق من سلامة الوصلات وينظم بنتيجة كل تجربة ضبط يوقع من المهندس المشرف والمعتمد .

#### المادة(5) شروط عامة لتمديدات القساطل :

أ - يجب أن تثبت التمديدات الظاهرة على الجدران والأسقف بشكل متين على أن يكون بالإمكان فك القساطل بسهولة إذا لزم الأمر ، كما يجب أن تكون القساطل بعيدة عن وجه الأكساء النهائي للجدار أو السقف مسافة 3-2 سم . ويجب أن تكون الوصلات في المواقع التي يمكن العمل فيها بسهولة وبصورة خاصة يجب تحاذي وضع الوصلات ضمن السقوف أو في نقاط اجتياز الجدران.

ب - يجب أن تجهز جميع تمديدات مياه التصريف بفراشات التعزيز اللازمة لتأمين تعزيز وتسلیک المجاري عند الزرور وتكون هذه الفواهات في التمديدات المكشوفة على شكل (سدات) (تأمينون) أما المجاري المطمورة تحت الأرض فتعمل لها غرف تقنيّش من البيتون .

#### 1. السدات (تأمينون):

يجب أن تكون قطع القساطل أو قطع الوصل مجهزة بالسدة الازمة من أصل صنعها على أن تكون السدة محكمة الإغلاق لا ينفذ منها الماء ولا الهواء ولا تسبّب عرقة الجريان ضمن القسطل ويكون قطر السدة سارياً لقطر القسطل المركيبة عليه تركيب السدة بشكل إلزامي في أسفل كل نازل عمودي وفي كل قطعة انحناء أو تفرع وفي القساطل الأفقية على بعد تومن تعزيز القساطل على كامل الطول .

يجب أن تكون السدات من النماذج القابلة لفك والتركيب بسهولة وأن توضع في محلات قريبة التناول بحيث يستطيع العامل الوصول إليها والعمل فيها دون عناء .

#### 2. غرف التقنيّش :

تعمل غرف التقنيّش في أماكن وأقيمة محددة بالمصورات وتكون أرضيتها من البيتون العادي 200 كع وحدراتها من البيتون العادي أو المسلح وسقفها من البيتون المسلح عيار 350 وتغطى بقطعة من البيتون أو الفونت حسبما تنص الشروط الخاصة وجداول الأسعار .

يركب في أحد جدران غرفة التقنيّش التي يتتجاوز ارتفاعها 1,20 م بحوار الفوهه العلوية درجات من الحديد المبروم قطر 2,5 سم وتثبت جيداً في الجدار ويكون البعد بين الدرجة والأخرى 30 سم وبعد أول درجة عن الأرض 60 سم . يجب أن تكون نهايات القساطل عند غرف التقنيّش مقطوعة بانتظام على مستوى وجه الجدار وان يحلّم حولها جيداً وينهي وجه الأرضية على الشكل المبين في المصور التفصيلي لتشهيل جريان الماء فيها .

#### المادة (6) الحنفيات والسكورة:

أ - يجب أن تكون الحنفيات من النحاس المطلي بالكريوم ذات مقبض معدني وقلب نحاسي من النوع الجيد وأن تومن الشروط العامة التالية:

1 - تأمين مرور كامل عندما تكون مفتوحة ومنع كامل عندما تكون مغلقة وفي حال الحنفيات الخلط يجب أن لا تسمح باختلاط الماء الساخن والبارد ضمن القسطل .

2 - أن يكون إغلاقها تدريجياً وبطئها بحيث يمنع حدوث طرقات مائية في الشبكة .

3 - تلاحم ثام للقطع الداخلية المتاجورة بحيث لا تعطي أي صوت عند الحركة وتحول دون سرعة الاهتزاء عند الاحتكاك .

4 - أن تكون قابلة لتحمل الضغط الملحوظ على الشبكة .

5 - أن يكون فكها وتركيبها والكشف عليها وصيانتها سهلاً ميسوراً .

ب - تكون السكورة بقياس متناسب مع الخط العائد له ذات قلب نحاسي ومقبض معدني مثبت جيداً على المحور ويجب أن يكون الغطاء بين المحور وجسم السكر مائعاً تماماً لنفاذ الماء ، تركب السكورة على القساطل بواسطة وصلات سنتنة ويجب أن يكون موقع السكر مناسباً بحيث يسمح بذلك بسهولة عند الزرور .

جـ - تركب السكورة في المواقع التالية :

1- وضع سكر عام عند مدخل التغذية بالقرب من العداد مع حنفية تفريغ .

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

3- سكر عند كل فرع يترفع من الخط العمودي للتغذية عدة دورات أو عدة قطع صحية في الطابق .

4- سكر عند مدخل خط التغذية لكل دورة من دورات المياه التي تحتوي على ثلاثة قطع صحية فأكثر .

5- سكر عند كل قطعة من الأدوات الصحية .

د - تكون جميع السكورة الظاهرة ذات مقبض من النحاس المطلني بالكروم.

#### **المادة (7) القطع الصحية:**

أ - يجب أن تكون القطع الصحية من البورسلين جديدة لمامنة خالية من عيوب الصنع كالبقع والهزوز والتلوّج منجمة في اللون سليمة من الكسر والتلوق الشعريّة رنانة تحت المطرقة وملائمة لنفود الماء وتكون فتحاتها منتظمة الشكل ومتباينة مع أدوات الوصل التي تerrick عليها.

ترتكب القطع بشكل يمكن معه فكها بسهولة كما يجب أن تكون القطع مثبتة مع الأنابيب التي تerrick عليها بشكل مرن حتى لا يؤدي تمددها بالحرارة إلى كسر البورسلين.

#### **المادة (8) المغاسل:**

تكون المغاسل صناعة وطنية بالقياس المناسب أو ما يماثلها مرتكبة على كونسولات خاصة بها مع سيفون وهارب من صنع لفن المحسن أو ما يماثله وتحفية عاديّة من النحاس الكرومة في حال وجود ماء ساخن يerrick خلاط مناسب من النحاس الكرومة أيضاً الذي يerrick على الجدار أو يerrick بشكل شاقولي وترتكب تحت المغسلة سكران واحد لخط الماء الساخن والثاني للماء البارد حيثما تكون هناك تمديدات مياه ساخنة ولا يerrick سكر واحد على خط الماء البارد ويerrick فوق المغسلة رف ومرآة بقياس مناسب من النوع الممتاز سمكـة 5 ملم المطلني محلـياً والمـشـطـوب على محـيـطـه حـسـبـ الأـصـوـلـ وـتـثـيـتـهـ بـوـاسـطـةـ شـنـاـكـلـ غـيرـ قـابلـ للـصـدـأـ،ـ تـرـكـبـ المـغـاسـلـ عـلـىـ اـرـفـاقـاعـ 82ـ سـمـ.

#### **المادة (9) الخارج التركي أو الإفرنجي :**

يكون الخارج التركي (البطة) صناعة وطنية بالقياس النظامي بورسلين ويمنع استخدام الخارج الصاج ويجهز بفوهات حسب الأصول لتؤمن تركيب كيـاسـةـ مـرـاحـاضـ.ـ يجب أن يكون الخارج بدون نتوءات أو أي عيوب بالتصنيع أما الكيـاسـةـ فهي نوع جيد بشكل تسمح بamarar المياه إلى المرحاض وبشكل جيد للمياه الحلوة من الخزانات الموجودة أو من التغذية الرئيسية حسب الوضع ، وبشكل عام يجب أن تتحقق هذه الكيـاسـةـ الغـاـيـةـ المـوـجـوـدـةـ مـنـ أـجـلـاهـ.

يرتكب إلى يمين المرحاض حنفية من النحاس المطلني بالكرום قطر 0,5 أنش على قصیر من نوع جيد ، يكون ارتفاع الحنفية عن الأرض (25) سم ويرتكب على الحنفية أنبوب ستانلس (بريشـنـسـ) ترتكب البطة (الحووض) على طبـيـةـ منـ الـبـيـوتـ العـادـيـ ويـغـمـسـ فـيـهاـ بـحـيثـ يـمـلـأـ الـبـيـوتـ جـمـيعـ الفـرـاغـاتـ تـحـتـ المـرـاحـاضـ كـمـاـ يـجـبـ أـنـ تـخـلـ رـقـبـةـ المـرـاحـاضـ ضـمـنـ فـوـهـةـ السـيـفـونـ حتـىـ الـخـرـزةـ يـحـلـمـ حـولـهاـ بـمـوـنـةـ الـأـبـيـضـ مـعـ السـكـورـةـ الـلـازـمـةـ .ـ

اما الخارج الإفرنجي (الكرسي) يكون من صناعة وطنية بالقياس المناسب مع الغطاء والخزان الخلفي واليـةـ السـيـفـونـ وـيـرـكـبـ إلى يمين الكرسي حنفية من النحاس المطلني بالكرום قطر 0,5 أنش على قصیر من نوع جيد ، يكون ارتفاع الحنفية عن الأرض (50) سم ويرتكب على الحنفية أنبوب ستانلس (بريشـنـسـ) .ـ

#### **المادة(10) بالوعة سيفون رصاص:**

تكون البالوعة مؤلفة من علبة رصاص سمكـةـ 3ـ مـلـمـ علىـ الـأـقـلـ أـسـطـوـانـيـةـ الشـكـلـ بـقـطـرـ 10ـ 15ـ 12ـ سـمـ يتـنـزـعـ منهاـ قـسـطـلـ التـصـرـيفـ بـقـطـرـ 2ـ اـنـشـ علىـ شـكـلـ مـنـحـنـيـ متـجـهـ إـلـىـ الـأـعـلـىـ بـحـيثـ يـكـونـ المـانـعـ فـيـ السـيـفـونـ بـارـتـقـاعـ 5ـ سـمـ عـلـىـ الـأـقـلـ يـرـكـبـ السـيـفـونـ عـلـىـ الـأـرـضـ بـالـسـوـيـةـ الـلـازـمـةـ وـيـثـيـتـ بـالـبـيـوتـ وـإـذـاـ كـانـ سـوـيـةـ الـبـلـاطـ النـهـاـيـةـ مـرـتـقـعـةـ عـنـ حـاجـةـ السـيـفـونـ فـوـجـبـ أـنـ يـوـصـلـ بـطـوـقـ إـصـافـيـ مـنـ الرـصـاصـ حـتـىـ سـوـيـةـ الـبـلـاطـ يـرـكـبـ لـهـ مـصـفـاةـ مـنـ النـحـاسـ مـتـحـرـكـةـ بـوـاسـطـةـ مـنـصـلـةـ عـلـىـ إـطـارـ مـنـ نـفـسـ النـوـعـ وـإـذـاـ كـانـ مـنـ النـوـعـ المـغـلـقـ فـرـكـبـ لـهـ سـدـةـ مـنـ النـحـاسـ 20×20ـ سـمـ ضـمـنـهـ اـطـارـ مـنـ النـحـاسـ مـثـبـتـةـ عـلـىـ بـوـاسـطـةـ الـبـرـازـ وـتـكـونـ سـمـكـةـ النـحـاسـ فـيـ الـحـالـيـنـ 2ـ مـلـمـ عـلـىـ الـأـقـلـ .ـ

#### **المادة (11) فوـهـاتـ تصـرـيفـ مـوـاهـ الـأـمـطـارـ مـنـ السـطـحـ:**

تكون فوـهـاتـ تصـرـيفـ الـأـمـطـارـ مـنـ السـطـحـ أماـ عـلـىـ شـكـلـ عـلـبـةـ تـرـكـبـ مـلـاـصـقـةـ لـتـصـوـيـةـ السـطـحـ وـتـتـصـلـ مـنـ أـسـفـلـهاـ بـالـقـسـطـلـ النـازـلـ الـمـطـريـ وـتـسـمـيـ هـذـهـ الـعـلـبـةـ (كـراـبـوـدـيـنـ)ـ أـوـ عـلـىـ شـكـلـ فـوـهـةـ عـادـيـةـ .ـ

1- الكـراـبـوـدـيـنـ:ـ يـكـونـ الـكـراـبـوـدـيـنـ مـنـ الـفـوـنـتـ سـمـكـةـ 1/4ـ اـنـشـ اوـ مـنـ الـرـصـاصـ سـمـكـةـ 2ـ مـلـمـ وـمـصـنـوـعاـ عـلـىـ شـكـلـ عـلـبـةـ 30×30ـ سـمـ وـارـتـقـاعـهاـ 30ـ سـمـ فـيـ جـاتـبـيـاـ الـأـعـلـىـ فـوـهـةـ مـسـتـدـيرـةـ الشـكـلـ بـقـطـرـ 4ـ اـنـشـ لهاـ رـقـبـةـ بـطـولـ لاـ يـقـلـ عـنـ 10ـ سـمـ وـفـيـ أـسـفـلـهاـ فـوـهـةـ مـمـاـئـلـةـ مـغـطـاـةـ بـمـصـفـاةـ مـنـ النـحـاسـ الـكـروـمـةـ اوـ مـنـ الـحـدـيدـ الـمـزـبـقـ .ـ

2- بالـوـعـةـ السـطـحـ:ـ عـنـدـمـاـ يـكـونـ تصـرـيفـ المـاءـ الـمـطـريـ عـلـىـ خـطـ تصـرـيفـ الـمـجـارـيـ تـسـتـعـمـلـ بـالـوـعـةـ مـوـلـفـةـ مـنـ سـيـفـونـ بـقـطـرـ 4ـ اـنـشـ مجـهـزـ مـنـ الـأـعـلـىـ بـمـصـفـاةـ مـتـحـرـكـةـ عـلـىـ إـطـارـ مـعـدـنـيـ وـتـكـونـ المـصـفـاةـ وـإـطـارـ مـنـ النـحـاسـ الـمـطـلـنـ بـالـنـيـكـلـ اوـ الـكـرـومـ .ـ

وفي الشرفات والسلووج الصغيرة يكون السيفون من قطر 3 انش أو 2 انش إذا نصت الشروط الخاصة أو المصورات على ذلك ويمكن في هذه الحالة استعمال سيفون من الحديد المزبيق أو من الرصاص.

3 - فوهات تصريف الأمطار العاديّة : عندما يكون تصريف مياه الأمطار بcasاطل مستقلة وغير متصلة بالمجاري ، تستعمل فوهات عاديّة وتكون هذه الفوهات على شكل قمع مجهر من الأعلى بمصفاة .

في جميع الحالات يتوجب عند تركيب فوهات تصريف السطوح العناية التامة بأن تكون شفة الفوهة العلوية على مستوى الطبقه الأخيرة من طبقات إكماء السطح وأن يحلق حول الفوهة بيمادة إسفليّة وذلك لمنع تسرب الماء من حول القسطل .

#### المادة (12) الكوع القاطع للراحلة (كالتراب):

يكون الكوع (كالتراب) مولقاً من سيفون من الفونتا أو البلاستيك ويكون قطر السيفون 4 انش أو 6 انش حسب قطر القسطل النازل .

يركب السيفون على فوهة من البيتون العادي ويحيط بجدار من البيتون سمك 12 سم حتى مستوى الأرض المجاورة وتورق جداران البيتون من الداخل بورق الإسمنت ويعطى بقطاء من الفونت .

#### المادة (13) تقدير الأشغال:

أ - تقدر القساطل على أنواعها بالمتر الطولي مقاساً بعد التركيب على طول المحور ويعتبر الطول الظاهر بعد التركيب دون الأجزاء المتداخلة ويشمل السعر المحدد للقساطل الإكواع والتبيهات المصالبات والمسنن والشريطات والتثبيطات والأكر

والسيفونات والسكورة وفوهات التعزيل وجميع قطع الوصل وغيرها من القطع المركبة على القساطل بموجب الشروط والأوصاف الواردة في هذا المستند وغير الوارد لها سعر خاص في جدول الأسعار وتشمل كذلك الحفر والتغليف بالبيتون والطمر والتغليف وأدوات التعليق والتثبيت والتغليف والدهان وسائر ما يتوجب لتنفيذ التسبيط وفقاً للشروط .

أما القساطل المثبتة بأسعار القطع الصحية أو بغيرها فلا تدخل ضمن مساحة القساطل ولا يدفع لها سعر خاص .  
ب - تقدر المعامل بالوحدة ويشمل السعر المعقولة والسيفون والهارب والكونسولات والسكورة والحتفية أو الخلط والرفرف والمرآة وجنيع قطع الوصل والتثبيت وسائر اللوازم .

ج - يقدر المرحاض التركي بالوحدة ويشمل السعر المرحاض والسيفون وصندوق الطرد وأدواته وأنابيب الرصاص الموصلة للماء إليه ومنه إلى المرحاض والسلسلة والحلقة المارة ويشمل ذلك أيضاً الحنفية التي ترك إلى بين المرحاض مع الأنابيب والرأسم البخاخ وسائر اللوازم .

د - يقدر المرحاض الإفرنجي بالوحدة ويشمل السعر المرحاض والغطاء وحنفية الطرد وحاملة الورق وكوع الراحلة وأنابيب الرصاص والتلميدات الحلوة والمالحة وأدوات التركيب والتثبيت والوصل وسائر اللوازم .

و - يقدر سيفون الأرضية بالوحدة ويشمل ذلك السيفون من الرصاص والمصفاة والغطاء من النحاس والبولي 4 انش من البالوعة إلى خط التصريف وسائر اللوازم .

ز - تقدر مصافي ثوازل مياه الأمطار في المطبوح بالوحدة ويشمل ذلك القمع من الرصاص والمصفاة وسائر اللوازم وذلك حسب التفاصيل الواردة في المصورات .

ح - تقدر غرف التفتيش بالوحدة ويشمل ذلك الحفريات والبيتون عيار 200 كغ وورقة الإسمنت عيار 400 كغ والبيتون المسلح عيار 300 كغ وغطاء الفونت من التمودج المستعمل من قبل محافظة المدينة في الشوارع .

ط - يقدر كوع قطع الراحلة (جالي تراب) بالوحدة ويشمل ذلك الكوع من الفخار المزجاج وتغليفه بالبيتون والحرفيات والغطاء من النحاس أو الفونت .

ي - يقدر المجلب بالمتر الطولي ويشمل ذلك مجلب بحوض من الستابلس مع ترس ورخام مناسب والخلاط من النوع الجيد مع السيفون والبالوعة مع تركيب خزن سفلية وعلوية من الخشب والميلامين .

ملاحظة : أن كافة القساطل والتلميدات الصحية الحلوة والمالحة محمولة على القطع الصحية العائنة لها ومهما بلغت أطوالها ولا يعطى لها أي سعر خاص .

#### تقديم وتركيب خزان صاج مزبيق سعة 2 م<sup>3</sup>

##### المادة ( 1 ) تقييد الأشغال :

يتم تقييد الأشغال وذلك بتركيب خزان صاج مزبيق سعة 2 م<sup>3</sup> على سطح المبني أو بالمكان الذي يراه الإشراف مناسباً وبحيث تكون سمكه الصاج المستخدم 3 ملم .

كما يشتمل التقييد تغذية الخزان بمياه الشبكة الرئيسية وذلك عن طريق تركيب بوري 3/4 انش مزبيق يصل بين العداد الرئيسي للمياه مع تركيب مضخة استطاعة 1/2 حصان لضمان رفع المياه إلى الخزان .

يتم تركيب السكورة اللازمة على خط التغذية كما يتم تركيب فواشة نوع جيد للخزان مع فانص وبورسي تهوية .  
يركب هذا الخزان على قاعدة معدنية خاصة به.

**المادة (2) تنظير الأشغال:**  
تقدر الأشغال بسعر مقطوع شاملة الخزان وخط التغذية والمضخة والفواشة السكورة والقاعدة وأجور اليد العاملة والأرباح والهواك .

### أشغال ورقة الإسمنت (الطين)

#### المادة (1) المواد:

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

أما من حيث التركيب الحبي ف تكون ذرات الرمل محصورة بين 0,30 و 0,15 ملم شريطة أن لا تتفق نسبة ذرات الناعمة (أقل من 0,8 ملم) عن 0,05 ولا تزيد عن 0,03 ملم و تكون ذرات الرمل المستعملة للوجه الناعم محصورة بين 0,10 و 0,15 ملم الإسمنت العادي: يكون الإسمنت العادي مطابقاً للأوصاف المفروضة في هذا المستند على الإسمنت في إشعال البيتون مع لفت النظر إلى عدم استعمال الإسمنت الوارد حديثاً من المعمل بل يستحسن ترك الإسمنت يستريح بضعة أيام .

الإسمنت الأبيض: يجب أن يكون من صنع أحد المعامل المعروفة والمقبولة لدى الإداره وأن يكون ناصع اللون ومطابقاً لجميع الشروط الأخرى المفروضة في هذا المستند على الإسمنت العادي المستعمل في إشعال البيتون .

ويشترط أن يكون الإسمنت الأبيض المستعمل في جميع أجزاء المشروع من نفس النوع لتأمين الانسجام في اللون .  
الكلس: يجب أن يكون الكلس ناتج عن طفي الكلس الحي الحديث الحرق ويجب أن يطفى الكلس بمفرد وصوله إلى الورشة ولا

يستعمل قبل مرور أسبوعين من طفيفه كما يجب أن يصفى على غربال فتحته 3 ملم للتخلص من المواد الصلبة

#### المادة (2) أنواع ورقة الإسمنت:

تكون ورقة الإسمنت على الجدران والستوف مؤلفة من رشة بسمار ورفع تسوية (ودعات) لضبط السوية ووجه بطانية ووجه ظهارة .

أما الواجهات الخارجية فيكون قسم منها بالإسمنت ويناحت بالبواشردة وما ينافي بورقة الإسمنت العادي بنفس شروط الجدران الداخلية .

#### المادة (3) تنفيذ الأشغال:

أ - قبل الشروع في إشعال ورقة الإسمنت تخشن السطوح بفراشي حديدية وتكتش الفراغات والتصاقات والفاصل ، وتنزال جميع الأجزاء غير الثابتة أو قطع الخشب أو الحديد وغير ذلك من المواد المختلفة عن البناء أو عن صب البيتون كما يزال كل اثر للجصين .

ترش السطوح بالماء الغزير قبل المباشرة بال TORIC بوقت كاف لكي تناج لمواد البناء والبيتون تشرب الماء بشكل كاف .

ب - الرشة: تعمل الرشة بمونة إسمنتية رملية من عيار (1) إلى (3) أي حجم واحد إسمنت إلى ثلاثة حجوم رمل .  
وتكون المونة رخوة وترش على السطوح بقوه بواسطة المسطرين أو المقثة ، حتى تغطى سائر السطوح .

ترك هذه الطبقة لكي تجف خلال مدة يومين أو ثلاثة مع رشها بالماء خلال هذه المدة .

ج - رفع التسوية (ودعات): تثبت على السطح رقع صغيرة من المونة ولا يزيد البعد بينها عن مترين ، ويستحسن أن تثبت عليها قطع صغيرة من مادة صلبة ملساء كقطع البورسلين أو السيراميك ، وتحضير سوية هذه الرقع أفقيا وشافوليا على الحيطان والمقدمة الخشبية والشافول ومتوازن التسوية ، ثم توصل هذه الرقع شافوليما على الجدران بحيث تولف خطوطا شاقولية ومتوازية لتكون إماما في مد طبقة البطانة فيما بعد مع الأخذ بعين الاعتبار أن لا تتفق سماكة البطانة عن 1 سم .

د - إذا وجد في سطوح الجدران والستوف بروز أو انخفاض فيجب نحت البروزات وتربيبة الانخفاضات بمونة 350 سم ، فإذا كانت سماكة الانخفاضات كبيرة يجب أن يكون مد المونة على طبقات مع ترك مدة يوم واحد على الأقل بين كل طبقة وأخرى ، وذلك لمنع حدوث تشقق في ورقة الإسمنت فيما بعد .

هـ - **البطانة**: تكون البطانة مولفة من مونة عيار (350) كغ إسمت / م3 رمل، وتعد هذه المونة على السطوح مع دفعها بقوة حتى تملأ الفراغات بين الودعات الشاقولية يموي وجه البطانة بعد انقضاء مدة على مدتها بواسطة القدة الخشبية التي تستند على الودعات الشاقولية من الجانبين ويترك الوجه خشنًا ويحرز بالمسطرين بضم كل تماسك الظهارة .  
تنترك البطانة بعد مدتها الوقت الكافي لتصبها مع الرمل المتواصل بالسأء .

و - **الظهارة**: وتكون مولفة من عيار (350) كغ إسمت / م3 رمل ناعم أو من مونة (300) كغ إسمت و(150) ليتر من رائق الكلس / م3 رمل ناعم ولمهندس الإداره الخيار في تحديد المواقع التي يستعمل فيها أيًا من النوعين .  
يصفى هذا الوجه جيداً ويفرك بالخشب ثم اللباد حتى يصبح ناعماً تماماً ويجب تجنب رش الإسمنت فوق وجه الظهارة أثناء التعميم ، تكون سماكة الظهارة حوالي 5 ملم . يذاب على رمل وجه الظهارة بالسأء بصورة مستمرة لمدة أسبوع ، وبشكل يومي دوام وجودها في حالة الرطوبة طيلة هذه المدة .

#### المادة (4) شروط عامة لأشغال الإسمنت

- ا - يجب أن لا تقل سماكة الورقة عن 15 ملم ولا تزيد عن 25 ملم .
- ب - يجب أن تكون سطوح الورقة مستوية والخطوط مستقيمة أفقية وشاقولية بشكل صحيح على أن لا يتجاوز الفرق بين سطح الورقة وبين وجه القدة (3) الملمتين في أي وضعية للقدة .
- ج - تعمل الزوايا أما بشكل قائم أو بشكل مستدير بنصف قطر 5 سم حسب طلب المهندس الشرف .
- د - على المتعهد تصليح الورقة وتسويتها حول الثقوب والفتحات والفراغات التي تعمل من أجل مختلف التأسيسات كالتدفئة والتهديدات الكهربائية والصحية ولو كانت هذه التأسيسات غير عائدة لتعهده ، كما أن عليه عمل لحامات الورقة مع البلاط والرخام وجميع الأشغال الأخرى بشكل دقيق ومحبظ ، وعليه أيضاً تنفيذ الورقة عند فوامض التعدد بعرض 2 م وبخطوط مستقيمة ومنتظمة .
- هـ - تعمل الجبالات بكميات يمكن استهلاكها خلال نصف ساعة وترفض جميع الكميات التي تزيد بعد مرور هذه المدة ، ولا يسمح بزيادة الماء عليها والمتدايرة على استعمالها ، كما أنه لا يسمح بجمع ساقط المونة وإعادته استعماله .
- و - تزال جميع أجزاء الورقة التي يسمع لها صوت آخر عند الضرب عليها أو التي يظهر فيها شقوق أو تجويفات أو أي عيب آخر ويعاد توريقها بالشكل الصحيح المطلوب .

#### المادة (5) تقدير الأشغال لورقة الإسمنت:

تقدير الأشغال لورقة الداخلية والخارجية وكذلك رشة الإسمنت بالمتر المربع وتعتبر ظاهرة جميع الأجزاء التي ترتكب فوقها قطع صحية أو أجهزة تدفئة أو غيرها من الأدوات التي لا تعد جزءاً أساسياً من البناء والتي من المفترض أن ترتكب فوق ورقة الإسمنت .

#### أشغال التثبيط والإكساء

##### المادة (1) بلاط السيراميك :

- ا - يجب أن يكون البلاط السيراميك صنع أحد المصانع المختصة مستوى وناعم الوجه تمام الشوئ منجم اللون لا يتجاوز ثلوج المسامات عن 6 0/0 و الاشتراك بعد 4000 دورة 10 ملم .  
يكون بلاط السيراميك من التخب الأول حسب التصنيف المعترف عليه في الصناعة ويكون قياس البلاط حسب المهندس المشرف .
- ب - يركب بلاط السيراميك بمونية من عيار ((350)) كغ إسمنت لكل متر مكعب من الرمل ويسبق البلاط بغزاره بالماء قبل التركيب ، وتوضع ودعات من البلاط لضبط السوية والتخليل إذا استلزمت الأقبية قطع البلاط فيجب أن يكون نظيفاً وبالقطع الخاص بذلك .

يجب أن يكون البلاط بعد التركيب مستويات تماماً للصاقات مستقيمة ومتوازية بدون أي انحراف ويراعى في سطح البلاط أن يكون عرض اللصاقات 3 ملم كما يجب أن يكون بروز النعل عن وجه الجدار متساوياً على طول الجدار وأن لا يزيد هذا البروز عن 1 سم .

- ج - بعد انتهاء التثبيط تزوب الأرضيات بواسطة الإسمنت وبعد إملاء اللصاقات بهذه الروبة يزال ما تبقى من الإسمنت عن وجه البلاط قبل أن يجف وذلك برش الرمل والتكتيس ويكون نوع الإسمنت الروبة من نوع إسمنت البلاط .
- د - يحمل على السيراميك طبقة التسوية تحت السيراميك مهما بلغت سماكتها .

##### المادة (2) الرخام :

٤- يجب أن يكون الرخام متجانس اللون والشكل ، دقيق النزرات ، خالياً من العروق المتشقة والسوس والقطع الطرية والأكاسيد المعدنية ، وأن يكون محللاً بصورة دقيقة ومسئولاً بدون أي تحدب أو تلواء ، ومقطوعاً بحسب الأقوسات والأشكال المحددة .

١- يجب أن يكون الرخام سبيلاً لغير المترددين ، معينًا ، سهلًا ، ملائمًا ، ومتوفياً بدون أي تحديب أو تواه ، ومقطوعاً بحسب الأقوية والأشكال المحددة .  
المعدنية ، وإن تكون مجملًا بصورة دقيقة ومتوفياً بدون أي تحديب أو تواه ، ومقطوعاً بحسب الأقوية والأشكال المحددة .  
٢- يجب أن يكون الرخام سبيلاً لغير المترددين ، معينًا ، سهلًا ، ملائمًا ، ومتوفياً بدون أي تحديب أو تواه ، ومقطوعاً بحسب الأقوية والأشكال المحددة .  
المعدنية ، وإن تكون مجملًا بصورة دقيقة ومتوفياً بدون أي تحديب أو تواه ، ومقطوعاً بحسب الأقوية والأشكال المحددة .

ج - تحمل جميع أرخصات الرخام بعد انتهاء الأعمال الأخرى ونغير دخ بشكل سقف.

المادة (3) الالقاء بالسيرا米ك :  
 ١ - يجب أن يكون بلاط السيرا米ك مولفا من الغضار تام الشوئي المطلبي بمادة السيرا米ك وأن يكون مستوى الوجه نظيفا منسجم  
 حاليا مع التloor ويكون السيرا米ك بلون وفياس يحدده المهندس المشرف.

ب - يركب بلاط السيراميك بالموننة من عيار (350) ويكون التركيب عادي أي متقابلين أفقي وشاقولي .

يجب أن يكون وجه بلاط الميراميك بعد التركيب مستوياً وسائقياً والمصالفات متخصمه وعلى نفس الخطوط ، مما يجب أن تحدى المونة كامل الفراغ خلف البلاطة وأن يعطي عند الدق عليه صوناً رناناً ، فإذا ظهر أي تعلييل يجب فك البلاط وإعادة تركيبه مجدداً ، بحدد مهندس الادارة تكون القياس والتوضيح.

المادة (4) الاكساء بالرخام للأدراج (لكل درجة فانلة سماكة 2 سم والنافمة 3 سم) بطول الدرجة مع دمج حواف النافمة والنعلة الخامسة بارتفاع 20 سم بخطاء الشاحطة.

يتعمل لاكساء الأدراج الرخام من الألوان والنمذاج التي يختارها مهندس الادارة ، يجب أن يكون الرخام سليمًا خاليًا من الكور والشقوق وأن يكون وجهه مصقولاً وغير قابل للامتصاص بقطع الرخام بحسب الفياسات اللازمة بدقة تامة ويجلب بالقان

يركب الرخام بمونة من عيار (350) كغ مع تثبيت قطع الرخام بواسطة شدائل من المعدن تربط مع شبكة قضبان حديدية متينة على الجدار تثبيتاً متيناً.

على المتبعه أن يومن في الرخام جميع الفتحات الالزمه للتأسيسات الكهربائية كالمفتيح والبرائز والعلب ولوحات وسائر التأسيسات الأخرى بشكل منقى دقيق.

الادسیسات الاخرى بحسن معن دعوى.  
كما عليه ان يومن طريقة للكشف على المحاري المارة خلف الرخام وذلك بتركيب قطعة من الرخام على إطار من الزوايا وتنبئها باليراعي او بمقدلات حسب تعليمات المهندس المشرف ويجب ان يكون وجه الرخام بعد التركيب مستويا تماما وشاقولايا وزوايده مستقيمة وقائمه واللصاقات على خط واحد شقولية وافقية حسب وضعها وان تكون أفقيه القطع حسب المصورات كما ويحمل على الرخام طبقة التسوية تحت الرخام مهمما بلغت سماكتها.

المادة (5) تفيدة أشغال التبليط :  
١- يجب أن يتم تفيدة أشغال التبليط وفق المنساب المحددة في المصورات أو التي يحددها مهندس التنفيذ وتعطى الميول اللازمة بحسب الحاجة ولا سيما فيما يتعلق بيلات دورات المياه والمطابخ وغيرها من الأماكن التي تُعمل فيها المياه حيث يتوجب

بحسب الحاجة وستتم فيما يلي تصورات المياه والسيف وسيرت من يحصل على مياه الري في الماء في آية نقطية من النص.

ب - ترفض الأجزاء التي يظهر فيها عيب من حيث عدم الانتفاء (رفرفة) أو عدم انتظام حضور الصنف أو عدم انتفاء مع المونة (التطبيل) أو عدم تحابس الألوان أو التي يظهر فيها عند التجربة تجمع مياه في بقعة منها مما يدل على عدم ضبط السوية على المعتمدة فكتها، إعادة توكيدتها مجدداً بالشكل الصحيح ويحدد مهندس الإدارية الأجزاء الواجب ذكرياً وإعادة تركيبها.

النحو السادس: تأثير الأحكام النحوية على المفهوم النحواني في المتن الظاهري، بعد ذلك كتب، وتحمّل جسمه الفراغات التي تزيد مساحة كل

وتعتدى الأجزاء المفقودة تحت القطع المصحة أو البرايا أو غير ذلك من الأدوات التي ترتكب عادة فوق البلاط أو الإكاء كأنها متها عن  $1/10$  م.

ويشمل سعرها المونه والتركيب والترويب والختانة وتقديم وتركيب النعل والاحضارات والجلي والأدوات واليد العاملة ظاهرة.

**المادة (7) مشتملات تركيب رخام الأدراج :** يتضمن سعر تركيب رخام الأدراج عمليات الفرز والدمج وتركيب عقال رخام الجدران من نفس النوع ومدموج ويعتبر هذه

الأعمال محملة على البنود العائنة لها ولا يعطى لها أي سعر خاص مع لحظ تركيب شناكل للرخام أثناء التركيب على قضبان معدنية قطر 6 ملم.

## أشغال الدهان

### **المادة (1) تحضير السطوح قبل الدهان:**

لما كان الربط الأساسي لنجاح أعمال الدهان هو أن تكون السطوح المطلوب دهانها بحالة جيدة نظيفة جافة خالية من كل ما يمنع التحام مواد الدهان مع السطح لذلك يتوجب قبل المباشرة بدهان أي جزء من البناء التأكد من كونه خالياً من جميع المواد التي لا يعلق عليها الدهان وذلك بتنظيفه بالفراشي من آثار الجصمين أو من الصداً أو من الشحوم أو من الزيوت ، ينبغي التأكد من خلو الجدران والسقوف من أي أثر للرطوبة وأن الخشب حال من الصنع أو الزيت وعند الافتضاء تحرق بزور العقد الصغيرة الممكن وجودها في المنحور ، كما يتوجب أن تكون السطوح المعدنية خالية من أي أثر.

### **المادة (2) الدهان الزياتي على الورقة:**

يُستعمل دهان شركة الدهانات السورية من أجود الأنواع المتوفرة بالسوق المحلي .  
أعمال الدهان :

1 - حف وتنظيف السطوح قبل كل دهان ويرفض العمل في حال عدم التقيد بذلك .  
ب - وجه أساسى .

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

د - وجه أول دهان من نوع اللماع .

هـ - وجه ثالثي من نوع دهان الوجه الأول .

و - وجه ثالث من نوع دهان الوجه الأول والثاني ويعود لمهندس الإدارية تحديد درجة اللمعة المطلوبة والتلوّن ، وفي جميع الأحوال أن عدد الوجوه لا يعني قبول أعمال الدهان فلا يعتبر العمل مقبولاً إلا إذا أعطى النتيجة المطلوبة منه ، مما يلغى عدد الوجوه .

تستعمل الدهانات المحضررة في العلب كما هي ولا يضاف لها إلا التريتين عند اللزوم بالكمية اللازمة لتمييع الدهان للدرجة المطلوبة .

### **المادة (3) المعجونة:**

تعمل المعجونة من الزيت والسبيداج والزنك مع إضافة تربتين وفريش كوبال ويكون الزيت من نوع جيد على أن يكون من زيت التنان النقي الخالي من الشوائب ، ويكون السبيداج من النوع الجيد ونسبة السبيداج والزنك بمعدل (2) سبيداج إلى (1) زنك .

### **المادة (4) الدهان المائي على الورقة:**

يكون الدهان المائي من النوع الجيد من حيث الخصائص والجودة ويُعمل على التشكيل التالي :  
ا - تنظيف وتلعيم وجه الورقة .

ب - وجه أول كلس .

ج - وجهان بورقاً .

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

### **المادة (5) الدهان الزياتي على المنحور الخشبي:**

يكون دهان المنحور الخشبي بطريقة الدهان الزياتي أو طريقة البخ لكن تستعمل الأنواع بالطريقة التالية :

1 - حف وتنظيف .

2 - وجه أساس .

3 - وجهان معجونة مع الحف على الأقل .

4 - وجه أول دهان زياتي حسب رغبة الإدارية .

وفي جميع الأحوال أن عدد الوجوه لا يعني قبول العمل ما لم يتم موافقة المهندس المشرف على جودة العمل مما يلغى عدد الوجوه .

اللكر :

1 - تستعمل في تحضير السطوح الخشبية المعجونة والأساس (سيلر) والبرداخالسلوليزي (لكر) من النوع البطيء .

ب - يجري تنفيذ العمل بالطريقة التالية :

1 - قشط وتنعيم وجه حتى يصبح أملساً وبغاية النعومة .

2 - وجه أول زيت لتعينة المسامات يترك بعدها يومين ليجف .

3 - حف بشكل تام وجيد بورق الزجاج .

4 - وجه ثالث زيت يترك بعدها ليجف .

- 5 - حف بشكل تام وجيد بورق الزجاج.
- 6 - وجه أول أساس سيلر من النوع السريع .
- 7 - حف بورق الزجاج.
- 8 - وجه ثاني أساس سيلر من النوع السريع .
- 9 - حف وتنعيم بالسمبادج حتى النعومة الكاملة .
- 10 - وجه أول من البردالسلوليزي من النوع البطيء(لكر) على طريقة البخ أو الفرشاة .
- 11 - حف سمبادج ناعم.
- 12 - وجه نهائي لكر على طريقة البخ .

#### المادة (6) الدهان الزياني للأعمال الحديدية :

تختلف سطوح مقاطع الحديد تماماً من الزيوت التي تكون عليه إذ أن هذا النوع من الحديد يصدر علة مشحماً ومزيناً لحماية من الصدأ أثناء النقل البحري ومن ثم يفرك بورق الزجاج بصورة جيدة ليكتسب الخصوصية الضرورية لصالك الدهان عليه إذ انه من اهم شروط حماية الأشغال من الصدأ هي تنظيف سطح الفولاذ وفركه بورق الزجاج قبل الدهان ومن ثم تطلني كافة الأشغال بطبيعة أولى من دهان الأساس ومن ثم تطلني مرة ثانية بعد التركيب وأما الدهان النهائي باللون المطلوب فيكون على وجهين ومن الأنواع الجيدة المعنية خاصة بالأشغال الخاصة على أن يتم الوجه الآخر بعد تركيب الزجاج وبباس المعجونة .  
اما الأشغال المعنية المحددة لها طريقة خاصة للدهان في المواصفات العائدة لها فتتفذ حسب المواصفات الخاصة بها .

#### المادة (7) الدهان الزياني لمدافعي وتمديدات التدفئة :

تدهن المدافن والتمديدات بوجه من السيركون بعد الحف والتنظيف بفراشي الحديد ثم تمعجن بالمعجونة وتدهن بوجبين من الدهان المقاوم للحرارة من نفس اللوان جدران الغرف المركبة فيها .

#### المادة (8) المواد المستعملة في الدهان :

يجب ان تكون جميع المواد المستعملة في الدهان مطابقة للنماذج والأنواع المقتفق عليها ولما هو منصوص عليه في الشروط ويعود للمهندس وحده تقدير ما يماثل الأصناف المحددة فيها .  
على المتعهد ان يسون الورشة بكامل كمية الدهان اللازمة للعمل دفعة واحدة وتعرض قبل إدخالها في المستودع على ممثل الادارة الذي يتحقق من أنواعها وكمياتها ويسجلها في سجل خاص يوضع عليه المتعهد .  
يجب ان ترد المواد على الورشة ضمن خلافاتها الأصلية بحالة سليمة وان تكون ماركاتها ومواصفاتها وتعليمات المصنع يشار إليها ظاهرة عليها بشكل واضح .

توضع المواد في مستودع خاص محفوظ يكون تحت إشراف المتعهد وممثل الادارة الذي يجب أن يتم اخراج المواد اللازمة للاستهلاك بحضوره ويسجل ذلك في قيود يوضع عليها المتعهد .  
لا تفتح العلب والبراميل والأكياس إلا عند الاستعمال وبحضور ممثل الادارة .

#### المادة (9) النماذج :

على المتعهد قبل المباشرة بأعمال الدهان لأي نوع او لون أن يقوم بتحضير النماذج للموافقة عليها من قبل المهندس بالعدد والاتساع الكافي . ولا يدفع لقاء هذه النماذج أي إضافة باعتبارها مسؤولة بأسعار الدهان .

#### المادة (10) تنفيذ أعمال الدهان :

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

يجب أخذ موافقة المهندس للمباشرة بأعمال الدهان في أي جزء من أجزاء المبنى .

ب - يجب أن تعمل المعجونة بعد جفاف الوجه الذي يسبقها مباشرة .

ج - يجب أن لا يباشر بوجه من الدهان قبل أن يجف الوجه الذي قبله تماماً .

د - تستعمل (الرولو) بدلاً عن الفرشاة في الوجه الأخيرة لإعطاء الدهان الشكل المناسب حسب التعليمات التي يحددها مهندسو الإداره والنماذج التي يتفق عليها .

ه - لا يباشر بمرحلة من مراحل الدهان في أي قسم من الأقسام قبل القيام باستلام المرحلة السابقة من قبل مهندس الإداره وذلك بتجريها بشكل خاص أو في زاوية من المكان نفسه .

ولتمييز وجوه الدهان المختلفة الوجه باللوان مختلفة قليلاً عن بعضها البعض لتمييزها .

أن قيام المتعهد بمرحلة ما قبل الاستلام للمرحلة السابقة من قبل ممثل الادارة يجعله ملزم ما يعادتها على نفسه .

و - على المتعهد أن يقوم بإصلاح الدهان حول التمديدات والتلسيمات والتركيبات العائدة للأعمال الأخرى سواء كانت مسؤولة بهذا التعهد أو بتعهدات أخرى وعمل اللحامات اللازمة حولها بعناية ودقة .

ز - لا يبادر بالوجه الأخير قبل إنجاز جميع الأعمال التكميلية الأخرى.  
ح - على المتعهد القيام على نفقته ، بعد انتهاء الأعمال للدهان بتنظيف الزجاج وأدوات المنحور المعدنية والأدوات الصحية والأدوات الكهربائية وتنظيف البلاط من آثار الدهان المختلفة وجميع الآثار الأخرى .

#### المادة (11) تقدير أعمال الدهان :

تقدر أعمال الدهان على الورقة بالصاحة الفعلية الظاهرة بعد انتهاء العمل وتحسم سائز الفراغات التي تتجاوز  $1/10$  م.2. أما الأشغال الحديدية والمعدنية بأنواعها ودهان المنجور الخشبي وكذلك دهن تأسيسات التدفئة والتكييف والتأسيسات الصحية ، فإن تكاليف دهانها تعتبر مثمنولة بالأسعار المحددة لهذه الأشغال ولا يقدر لها أي سعر خاص. أما دهان المنحور المعدني فهو يشمل الحف والدهان والسيركون والدهان الزيتاني مع كافة المواد وأجر اليد العاملة وكافة الأرباح و الرسوم والهولك وتقدر الأعمال بالمتر المربع.

### الأشغال المعدنية

#### المادة (1) التوافذ والأبواب من الألمنيوم :

أ- تصنع من الألمنيوم جميع التوافذ الخارجية بما في ذلك واجهات بهو الجمهور ومناور الأدراج .  
ب- تصنع التوافذ والواجهات والأبواب من المقاطع الخاصة (بروفيل) من الألمنيوم من أجود الأنواع المتوفرة في السوق المحلية وبسمكها 1.2 ملم .  
يكون الألمنيوم من النوع المطلبي بطبقية من الأكسيد سماكة 18 ميكرون على الأقل ثم مصقولاً وبلون مناسب وفق توجيهات المهندس المشرف .

يجب أن تكون جميع القطع المستعملة مستوية تماماً وخالية من أي اعوجاج أو التواء وأن تكون جديدة لا آثر فيها للخدوش أو آية عيوب أخرى .

ج- يجب أن يتم صنع التوافذ والأبواب والواجهات وفقاً للمصورات التفصيلية المرفقة بهذه الشروط وذلك بعد تنفيذ الأقيسة محلياً على البناء المنفذ فعلاً .

#### دستكون التوافذ في الطوابق ومناور الدرج من النوع الساخن .

هـ- تكون توافذ القبو من النوع القلاب يفتح كل منها إلى الأسفل بصورة مستقلة وكل لوح مسكة خاصة تجعله يقف عند فتحه على زاوية معينة لا يتعداها .

#### و- تكون الأبواب ذات الدرجات ولها مندلوون ثابت في الأعلى .

ز- يجب أن يتم تجميع المقاطع بواسطة البراغي وقطع الوصل على أن تكون البراغي مخفية ولا يظهر منها شيء من طرف في النافذة أو الباب إلا في الحالات الإجبارية وعلى أن تكون قطع الوصل مصنوعة من مواد لا تؤثر في الألمنيوم وتحمّل عزل تام عند التحام المقاطع .

تكون الحشوارات من الالاتيه سماكة 18 ملم مليس فورمايكا أو ميلامين من الوجهين مقاطع الألمنيوم  $8 \times 4$  للواجهات التي تزيد مساحتها عن 2م<sup>2</sup>.  
 $4 \times 4$  للواجهات التي تقل مساحتها عن 4م<sup>2</sup>.

#### 2x4 لدرجات الخزن والتواوف .

يجب أن تكون جميع البراغي من الفولاذ غير قابل للصدأ وجميع البراغي الكبيرة (بولون) من الفولاذ المعالج بالكلاديوم أو الكروم .

يجب أن يتم قص القطع المعدنية بشكل دقيق وأن تتطابق الأجزاء المتلاصقة على بعضها انتظاماً تماماً بحيث تظهر بعد التثبيت بالزوايا والبراغي كأنها قطعة واحدة .

ح- يجب أن تكون التوافذ والواجهات والأبواب مقاومة تماماً لنفس الماء والهواء والغبار كما يجب أن لا يحدث فيها أي ارتجاج أو اهتزاز بفعل الرياح أو الهواء، ولهذه الغاية تتركيب لها سرائد من النيوبرين عند الوصلات الثالثة وسرائد ذات فراشي عند الوصلات المتحركة على أن يكون كلا النوعين مؤمناً للشروط التالية:

(1) أن يكون تركيبها في المكان المعد لها سهلاً.

#### (2)

أن لا تتحول دون حركة الأجزاء المتحركة .

(3) أن تكون ذات مقاومة كافية للشد والخلع والهرس .

(4) أن يكون بالإمكان فكها واستبدالها بدون صعوبة.  
(5) أن تكون مقامة لمواد التنظيف المستعملة عادة.

طه يركب لمنجور الألمنيوم اللوازم المعدنية التالية:  
النوافذ السحاب : مسكة مع دقر مخفى للدرفة للثبيت من الداخل .  
النوافذ القلاب : ضفدع في أعلى كل لوح وساعدان في أسفل كل لوح لثبيته عند الفتح على زاوية معينة و مصلان من الألمنيوم لكل لوح .

الأبواب : مسكة من الألمنيوم لكل درفة حسب الشكل المحدد في المصورات و غال من نوع جيد و مفصلات عاديّة من الألمنيوم للأبواب المطلة على الشرفات في الطوابق و لبقية الأبواب في الطابق الأرضي زمبرك مخفى تحت مستوى البلاط من نوع هيدروليكي من نوع جيد يؤمن إغلاق الدرفة التي بدون صدمة أو ثبيتها على زاوية 90 درجة .  
يجب أن تكون الأقيسة ومتانة هذه اللوازم متناسبة مع الأشغال العاذه لها وأن تكون مركبة بدقة وعناية وينفس لون وشكل المنجور بحيث تظهر وكأنها قطعة منه .  
يقدم مع كل باب طقمان من المفاتيح .

ي- تقدر أشغال المنجور المعدني من الألمنيوم بالمتر المربع للمرسم الشاقولي للفتحة ويشمل السعر المحدد جميع ما يلزم لتقديم وتركيب المنجور بما في ذلك الإطار الثابت و اللوازم المعدنية و الحفر وأدوات الثبيت وفواصل الكاوتشوك والزجاج والمعجونية وسائل الموجبات اللوازم .  
كـ. يمكن للمتعهد عرض استعمال مقاطع الألمنيوم مختلفة عن المقاطع المحددة في المصورات التفصيلية على أن يؤمن الشروط التالية:

- 1- أن تكون المقاطع المعروضة معاذلة لمقاطع المحددة في المصورات من حيث الأقيسة و الوزن .
- 2- أن يقدم المتعهد مصورات تفصيلية كاملة مسالة لمصورات الإضمارة .

#### **المادة (2) الأشغال الحديدية:**

أ- يجب أن تكون القطع الحديدية المستعملة في هذه الأشغال من أحسن أنواع الحديد السحوب جديدة مرنة قابلة للطي و الشئ على البارد وعلى النار وقابلة للحام بسرعة بدون شقوق أو عروق أو أي عيب آخر في المصنع .  
ترفض جميع القطع الحديدية الداخل فيها الفوسفات أو الكبريت أو المانغانيز أو التي يظهر في مقطعها نبلورات أو ذرات كبيرة متباudeة أو نقط صفراء .

يجب أن تكون جميع البراغي والتباشير من الحديد من الصنف الأول كاملة الصنع .  
بـ- يجب أن تنفذ الأشغال وفقاً لالأشكل والأقيسة السجدة في المصورات بعد تدقيق الأقيسة محلينا على البناء المنفذ فعلاً .

يجب أن تكون القطع المعدنية سطوية تماماً وخالية من كل اعوجاج وأن تكون الزوايا قائمة على أن يحرى قطع الزوايا بدقة وتسوى بعذالية تامة قبل اللحام .  
يجب إزالة آثار اللحام تماماً في المحلات الظاهرة أو التي تعرقل حركة المنجور وقطع سائز النتوءات عند الوصلات وتسوى جيداً ببردها وجلاخها .  
ثـ- تثبت الأشغال المعدنية مع البناء بواسطة قطع وصل متينة و يومنة الأسمدة أما الحديد المشغول بآلياته فيثبت بواسطة الرصاص .

جـ- تذهب جميع الأشغال المعدنية قبل تركيبها بطبقة من السيررون الوارد ضمن براميل مختومة وذلك بعد تنظيف الحديد وفركه بالفرشاة الحديدية لإزالة جميع البرادة واللحام .  
يجب أن تكون اللوازم المعدنية المركبة من أحسن الأنواع ومن صنع المصانع المعروفة باختصاصها في مثل هذه اللوازم على أن تجوز نماذجها موافقة الإدارة قبل التركيب .  
يجب أن تكون أقيسة ومتانة هذه اللوازم متناسبة مع الأشغال التي ستركب عليها وأن تحضر أماكنها مسبقاً يشكل مطابق لها وثبت بصورة متينة .

دـ- تركب المفصلات تركيباً دقيقاً وثبتت الأجلحة بواسطة الخلع والتزيل والبراغي التي تسوى بعد ذلك بالمبرد كما يجب أن تكون الغالات المركبة على الأبواب من نوع جيد قياس كبير الخاص بالأبواب الحديدية وأن تكون له مسكة ذات قبضة من النحاس لأبواب الحديد المشغول الخارجية وبقبضة كروميه للأبواب الداخلية ويقدم مع كل باب طقمان من المفاتيح .  
هـ- يجب العناية التامة عند التركيب بأن تكون الأبواب المركبة شاقولية تماماً بحيث تتحرك عند الفتح والإغلاق بسهولة وتفت في أي وضع تركتها فيه دون أن تتحرك بتأثير وزنها .  
وـ- تقدر الأشغال الحديدية كما يلى:

أبواب الحديد من الصاج و أبواب الحديد المشغول بالوحدة .  
الحديد المشغول للنواخذة بالمتر المربع لفراخ النافذة من الخارج .  
واجهة المعدنية من الحديد البروفيل بالمتر المربع للقسم الظاهر بعد التركيب .  
وتشمل الأسعار المحددة لهذه الأشغال جميع ما يلزم لتقديم الأشغال تامة جاهزة بحالة العمل وفقاً للشروط والمصروفات بما في ذلك الإطارات الثابتة والوازوم المعدنية على أنواعها وأدوات التثبيت والزجاج والمعجونه وقطع النحاس التزيينية للحديد المشغول في الأبواب والنواخذة والدهان الزيتي حسبما هو موصوف في فصل الدهان من هذا المستند وجميع الموجبات والوازوم .

### المادة (3) الزجاج:

- ـ ١- يشمل التعهد تقديم وتركيب الزجاج اللازم للنواخذة والأبواب والواجهات .
- ـ ٢- يجب أن يكون الزجاج المستعمل نقىًّا خالياً من العيوب ومستوىًّا وشفافاً بدون تزييف للمناظر .
- ـ ٣- يكون الزجاج بسمك ٦ ملم .
- ـ ٤- يركب لأبواب الحديد المشغول زجاج سليج ولا يعطى أي سعر خاص له .
- ـ ٥- يركب لواجهة كوات الصناديق فقط بلور بلاكسي كلاس ولا يعطى أي سعر خاص له .
- ـ ٦- تحاط الواح الزجاج بسلامة من التقويرين .
- ـ ٧- لا يدفع أي سعر خاص عن الزجاج ولوازمه باعتباره مشمولاً بالسعر المحدد للأشكال المركب عليها .

#### المادة (4) دهان الأشغال الحديدية:

- ـ ١- جميع الأجزاء الحديدية الداخلة في المنجور المعدني بما في ذلك حديد الدraisينات يجب أن تذهب بدهان واقى ضد الصدأ قبل التركيب .
- ـ ٢- تذهب جميع الأجزاء الحديدية الظاهرة بالدهان الزيتي وفق الشروط المحددة في فصل الدهان من هذا المستند .

### أشغال المنجور الخشبي

#### المادة (1) أوصاف الخشب:

- ـ ١- يجب أن يكون الخشب المستعمل في المنجور خالياً من العيوب الأساسية التالية:  
ـ ١-١. الألياف الملتوية والحلزونية والمالئة ، والطبقات غير المتماسكة والتخر والتقوب الناتجة عن الحشرات والتسوس من أي نوع كان .
- ـ ١-٢. البقع الزرقاء الناتجة عن تسبّب الرطوبة والتعفن والحمارة الناتجة عن سوء التخزين .
- ـ ١-٣. العقد غير السليمة وهي العقد المتراكلة أو المسودة أو المحلولة الناشفة أو المحاطة بالصمغ .
- ـ ١-٤. العيوب الأخرى مثل الكسر والهرب والشقق وجوب الصمغ .
- ـ ٢- يجب أن يكون الخشب مجففاجيداً" وأن لا تزيد نسبة الرطوبة فيه عن 12% .
- ـ ٣- يجب أن تكون الواح الخشب المعاكس واللائته مستوية وخالية من سائر العيوب الأساسية المذكورة أعلاه وأن تكون مقاومة لتأثير الرطوبة والماء ضمن حدود الاستعمال العادي داخل الأبنية .
- ـ ٤- يجب أن تكون الألواح المستعملة في أشغال هذا التعهد حائزة على أوصاف النخب الأولى وبمسافة ٥ ملم للمعاكس وبالسمك المحددة في المصروفات لألواح اللائته .
- ـ ٥- يجب أن تكون الميلامين المستعملة من أحسن الأنواع بسمك ١ ملم وأن تكون سليمة خالية من الخدوش أو التشققات أو أي عيوب آخر .

#### المادة (2) الصنع:

- ـ ١- يشرع في تحضير وقطع جميع أجزاء المنجور الخشبي عند المباشرة بأشغال البناء وتحفظ في مكان مناسب ومستوفٍ في شروط التهوية حتى تأخذ كفايتها من التنشف إلى أن يحين موعد استعمالها .
- ـ ٢- تصنع الأشغال الخشبية بحسب الأشكال والأقوية المحددة في المصروفات مع العلم أن المسماكات المقصودة هي سماكة الخشب بعد الجلي مع درجة تصاميم أقصاها 6/0/0 (ستة بالمائة) .
- ـ ٣- يجب أن تكون التعاسيق والسانات والنقور وغيرها من الوصلات دقيقة الصنع ومستوفية لشروط الفن وأن تؤمن الوصل بين القطع والأجزاء بشكل متين وثابت .
- ـ ٤- تتوقف أشغال المنجور الخشبي بعد الصنع بالتعيم جيداً بواسطة فارة تثريب وتذهب بوجه من زيت بذر الكتان قبل التركيب .

### المادة (3) الأبواب:

البند رقم ( 1 )

ا- تصنف الأبواب من البلاكيه على قفص من الشوح بحسب التفاصيل المبينة في المصورات بالفورميكا على الوجهين وتلتصق بالغراء الخاص تحت ضغط المكبس الالي وتكون الإطارات الثانية (الملاين) والكتوف معدنية او عن خشب السويف وتكون كل قائمة او عارضة من الملاين والكتوف مولفة من قطعة واحدة ، والزوايا على 45 درجة .

ب- تثبت الإطارات الأولى بواسطة كالنات من الفولاذ لا يقل مقطعيها عن  $30 \times 6$  ملم ويترافق طولها بين 10-15 سم ويكون عددها ثلاثة من كل جهة قائمه وإذا تجاوز العرض المتر الواحد توضع قطعة واحدة في الأعلى لكل مترا .  
تدهن الكائنات بالبرونز وثبتت بالموننة الإسمنتية من عيار (1) إسمنت وثبتت الكائنات إلى الكثوف بواسطة البراغي وتكون البراغي بلون أصفر او برونز .

ج- يجب أن تؤخذ سماكة ورقة الإسمنت او رخام الاكساء او البورسلين يعني الاعتبار عند تحديد عرض الإطارات الأولى والملاين بحيث تكون على نفس سوية الوجه النهائي من الجهتين ولذلك فيتوجب عدم تركيب الإطارات الأولى إلا بعد ثبيت رقعة التسوية (ودعات) لورقة الإسمنت او أية مادة اكساء أخرى على الجدران .

د- تدهن سائر الأجزاء الخشبية من الأبواب بما في ذلك الملاين والكتوف باللكر أو الدهان الزباتي حسب رغبة الإداره .

### المادة ( 2 ) خزن الكونتور والكمبيوتر:

تصنع خزن الكونتور والكمبيوتر بموجب الأبعاد والمواصفات الواردة في المخططات وتتبس ألواح الـ MDF بالميلامين على الوجهين وتركيب الرفوف والdroor والصحابات وتقود الخزن باللوازم المعدنية من مفصلات وعجلات نوع جيد وبقضبان بد معدنية مع تركيب ميلامين لكافة الأجزاء الخشبية ويفتح المترس والدروع لها حراريًا والحواف تتشط بالـ PVC .

### المادة ( 3 ) اللوازم المعدنية للمنجور الخشبي:

ا- يجب ان يجهز المنجور الخشبي بجميع اللوازم المعدنية التي تومن تشغيل المنجور وثبتته في كل من حالتي الإغلاق والفتح بشكل متن وسهل وملمون على أن تكون متناسبة مع أقيمه وشكل المنجور وتكون هذه اللوازم من الأنواع المحددة فيما يلى على ان تتواء مع اداجها على موافقة الإدارة المسئولة .

ب- تجهز الأبواب بما في ذلك الأبواب التي تزلف جزءاً من الواجهات والحواجز باللوازم المعدنية التالية :  
المفصلات بنسبة ثلاثة مفصلات لكل درفة يزيد ارتفاعها عن 1,5 م وتكون من النموذج ذي المحور المتحرك بلون البرونز من قياس

10 سم على الأقل وثبتت على الإطار الخشبي بواسطة براجي خشبية على أن لا يقل عدد البراغي عن الأربعة ، ويركب الأبواب المروحة مفصلات خاصة من نفس النوع بنسبة مفصلتين لكل درفة ويكون قياس المفصلة 125 ملم للدرفة التي لا يتتجاوز عرضها 90 سم و 150 ملم للدرفة التي تزيد عن ذلك .

الحالات : وتكون ذات سيلندر من النوع الذي يركب ضمن سماكة الباب وبثلاث ريش من النحاس أو المعدن ولسان يفتح على دفعتين بالفتح ولسان يفتح بالقبض .  
اما الأبواب المروحة فيركب لها غالات ذات لسان اسطواني مع لسان يفتح على دفعتين بالفتح ، وتكون شمس الأندل بلون البرونز .

يقدم مع كل غال مفاتيح وترقام المفاتيح بحسب أرقام الغرف التي تحددها الإداره بواسطة قطعة معدنية مبسطة متناظمة الشكل تربط بالمفتاح بواسطة حلقة معدنية بالإضافة إلى المفاتيح الخاصة بكل قفل يقدم المعهد مجموعة من المفاتيح التي تفتح على جميع أقسام البناء او اقسام كل مجموعة منها ،حسبما يحدد للمتعهد عند الموافقة على التسلاج ، ان هذه المفاتيح الرئيسية يجب ان تسلم للإداره ضمن مختلف محتوى من قبل الشركة الصالحة .

اما أبواب الدورات الداخلية فيكون الغال من النوع المخفى ضمن سماكة الباب وذا لسان يعمل بالقبض وكمة داخلية لثبتت اللسان من الداخل مع إشارة تبين من الخارج إذا كان اللسان مثبتاً او غير مثبت .

يجب أن يكون للغال وسيلة للفتح من الخارج عند الطوارئ في حالة كونه مثبتاً من الداخل .  
المقايس تكون المقابض (الطوبات) للأبواب العادية من النحاس المطلني او من الالمونيوم بلون البرونز على أن تكون على شكل ومقاييس مناسب ، وأن تتطبق على الغال بصورة دقيقة دون وجود أي لعب فيها ، أما الأبواب المروحة فيركب لكل درفة مسكن من نموذج خاص بهذه الأبواب وبلون البرونز .

الدقورة: يركب في احدى درفات الأبواب ذات الدرفين وفي كل درفة اضافية دقران من النوع المخفى اداهسا في الأعلى بقياس مناسب والثانية في الأسفلي بقياس مناسب ايضاً ويكون الدقر من النحاس ويركب للدقر نثار معدني مثبت في الأرض او في إطار الباب ليؤمن ثبات الدرفة بدون اهتزاز ، كما يركب لكل درفة من درفات الأبواب العادية والمروحة والدرفات المتحركة من

الأبواب ذات الدرفتين مثبت (ستوب) فیاس كبير من اللحام ، يركب هذا المثبت خلف الباب ويكون له قابض يتحكم بقفل بمحظى ذو رأس كاوتشوك .  
 صفات معدنية للوقاية : يركب لكل درفة من درفات الأبواب العادي ودرفات أبواب المروحة ولسان الأبواب الأخرى بما في ذلك دورات المياه صفيحتان معدنيتان في أسفل الباب من الألمنيوم بلون مناسب سماكة 2 ملم بارتفاع 10-8 سم وتكون هذه الصفات من صنع المصانع المختصة .  
 يجب أن تكون صفات الألمنيوم مستوية تماماً وأن تكون حروفها مستقيمة، وتثبت بالبراغي الألمنيوم ذات الرأس البسط المخفى ضمن سماكة المعدن، وعلى أن تلتصق بوجه الباب التصاقاً تماماً، وتكون البراغي بلون مناسب .  
 هذا ويحسن أن تكون الصفيحتان السفليتان في أبواب دورات المياه متصلتين مع بعضهما على شكل (L) وبلون مناسب ، كما يستحسن أن يكون أسفل الباب مرتفعاً عن سوية البلاط حوالي 3 سم .  
 جـ- يجب أن يتم تركيب اللوازم المعدنية بدقة وعناية ، وأن يفرز لها في الخشب بالقدر اللازم بحيث لا يبقى أي فراغ أو فروق ظاهرة سواء من الأطراف أو من حيث السوية .  
 يجب أن تستعمل في تثبيت اللوازم المعدنية البراغي من نفس نوع اللوازم، وأن تكون بالعدد اللازم لكافحة التقويم المعدة لذلك .

#### **المادة(4) الدهان:**

فيما عدا أبواب دورات المياه الداخلية التي تذهب بالدهان الزيناتي فإن جميع أشغال المنجور الخشبي تطلى باللكر على طريقة النجع كما هو موصوف في فصل الدهان من الدفتر .  
 وباعتبار أن الطلاء باللكر لا يمكن أن يخفي العيوب التي يمكن أن يتعرض لها سطح الخشب من خدوش أو نقر أو اوساخ أو شحوم فلن على المعهد العناية القائمة بحفظ الأعمال الخشبية وضمان سلامتها من مثل هذه العيوب وبصورة خاصة ملابس الأبواب إذ أنها تتعرض إلى الضرب نتيجة الحركة ونقل المواد والأدوات لذلك يتوجب لحماية هذه القرائب تركيب إطارات أولية من خشب السويف و عدم تركيب الملابس النهائية إلا عند ختام العمل .

#### **المادة(5) تقدير أعمال المنجور:**

- تقدر الأبواب بالمتر المربع للمرسم الشاقولي بعد التركيب من أقصى الكثف عرضًا ومن أعلى الكثف إلى البلاط ارتفاعاً بمقدار عمق الملابس .
- تقدر الإباجرات بالمساحة الناتجة عن ضرب عرض الإباجر من المحرابية إلى المحرابية بارتفاع النافذة من الواجهة مضافاً إليها 25 سم .
- تقدر صناديق الإباجرات وأكساء مجاري التهوية بالمتر المربع للمرسم الشاقولي بعد التركيب .
- تقدر الخزانات خلف الكونتور بالمتر الطولي .
- تقدر الخزانات تحت النوافذ بالمتر الطولي .
- تقدر الخزانات الجدارية الخشبية بالمتر المربع .
- يشمل السعر للمنجور الخشبي جميع الأدوات والمواد واللوازم واليد العاملة واللوازم المعدنية بكاملها وأدوات التثبيت والتركيب والزجاج العادي والستكوريت والدهان الزيناتي والبلاكيه وسانز الموجبات واللوازم .

#### **الشروط الفنية لتقديم وتركيب برادي:**

إن المواصفات الفنية المطلوبة للبرادي هي كالتالي :

- 1- أن لا تكون قابلة للاشتعال السريع .
- 2- أن تكون سهلة الفتح والإغلاق .
- 3- كافة القطع والسكاك والإكسوارات الازمة للتركيب من أجود الأنواع المتوفرة بالسوق المحلية .
- 4- يتم تحديد اللون من قبل مهندسي الإدارة وبما ينلائم وطبيعة المكان المراد التركيب فيه .
- 5- يجب أن يكون التركيب من الأعلى بمسافة كافية ومن الجوانب بحيث يكون هناك زيادات على الجوانب لا تقل عن 20/ سم من كل جانب ومن الأسفل يترك للمهندس المشرف تحديد المسافة الازمة .  
 يجب أن يتم التركيب من قبل ورشات متخصصة لهذا المجال ويمنع استخدام عمال عاديين للتركيب .  
 يرفض كل عمل ليس مستوفياً للشروط المذكورة أعلاه أو فيه عيب أو تشوه يتم احتساب المساحة بالمتر المربع الواحد .

## الأبواب والنوافذ المسلحة

- أصناف للغرفة المسلحة وللعلم مواصفات الأبواب والنوافذ المسلحة كالتالي:

• حديد صاج خارجي من الفولاذ سينس مارتن 6 ملم

• تصفيح من الفولاذ الخاص 5 ملم

• طبقة من البيتون ذات قوة احتمال عالية ضد الحرارة العالية ولا سيما شعلة الأكججين وضد الجهود الميكانيكية مسلحة بشبكين من الحديد المبروم قطر 20 ملم الفتحة 10 سم 84 ملم

• حديد صاج داخلي من الفولاذ 5 ملم

• الفراغ الحاوي لأجهزة الإقفال ضمن خزانة حديدية لها باب قابل للفتح للكشف على الأجهزة 100 ملم

• مجموع السماكة 200 ملم

جـ- المواصفات الفنية :

الإطار ( الكادر - الملين ) : مولف من صفات الفولاذ متدا على كل سماكة الجدار - مثبتة عليه قضبان من الحديد المبروم ليزيد من تمسكه مع الجدار عند تثبيته بواسطة الأسمت، كما يثبت على هذا الإطار باب إضافي من الحديد الشبك.

نظام الإقفال : ينفل الباب بواسطة 14 لسان مبروم تتحرك بواسطة دولاب وبطريقة ميكانيكية عالية الحماية، يتحكم بنظام القفل فقلان بمقاييس أمريكي الصنع بالإضافة إلى قفل أعداد سرية يعمل على أربعة أسطوانات أمريكي عند انتهاء عملية القفل يتحرر الدولاب الذي يحرك اللسانات الأربع عشر بطريقة ذاتية ولا يعود ليعمل إلا بعد إتمام فتح الأقفال.

وفي حال حصول أي اختراق أو ضرب قوي على جسم الباب تتحرر جميع الأقفال من مكانتها لتعود و تنقل من مكان آخر غير مرئي من الخارج .

إن جميع الأقفال والأدوات الميكانيكية الموجودة داخل الباب موضوعة في حجرة خاصة و مقفلة لمنع التدخلات البصرية .

قفل بارقام ( أعداد ) سرية صنع شركة "SARGENT & GREENLEAF" الأمريكية أو ما يماثلها الحاصل على عدة شهادات جودة عالمية مثل "UL" و "ULC" و غيرها الذي هو معتمد لدى معظم مصنعي الخزنات الحديدية في العالم غير قابل للخداع ويمكن أن يكون بثلاثة أرقام أو باربعة أرقام أو من نوع ديجيتال .

قفل بفتح مزدوج الأسنان صنع شركة "SARGENT & GREENLEAF" الأمريكية أو ما يماثلها الحاصل على عدة شهادات جودة عالمية مثل "UL" و "ULC" و غيرها الذي هو معتمد لدى معظم مصنعي الخزنات في العالم غير قابل للخداع يمكن تغيير شكل أسنان مفتاحه بتغييره دون الحاجة لتغيير القفل بكماله ويمكن فك رأسه لتسهيل حمله ( المفاتيح الطويلة ) .

هـ- يكون خلف الباب مباشرة باب من شبك الحديد مركب على نفس الإطار بواسطة زاوية يمكن فكها وتركيبها ، ويكون الباب مولفا من قضبان شاقولية مبرومة قطر 25 ملم متباينة 12 سم وقضبان أفقية من الحديد المسطح 50x25 ملم ويحيط الباب بغال بسان واحد تابت ولسان متحرك ينصف دورة ويكون للباب طوية .

و- تكون مواصفات النافذة مماثلة لمواصفات الباب .

ز- يجب أن تكون الأبواب من صنع أحد المصانع المختصة المعروفة في مثل هذا المجال على أن ترفق بجميع المصورات والتعليقات اللازمة للتركيب والتشغيل والصيانة .

حـ- تذهب جميع الأبواب قبل التركيب بالدهان الخاص لحماية الأبواب من تأثير العوامل الجوية كما تحفظ اللوازم المعدنية المطلوبة بمتغريفها بخلاف من البلاستيك الوافي الذي يمكن إزالته عند انتهاء الأعمال الأخرى .

طـ- يجب أن يتم التركيب والتثبيت من قبل عمل أخصائيين ووفقاً لتعليمات المصنع ويلتقط النظر بصورة خاصة إلى ضرورة تأمين شاقولية الباب بدقة تامة حتى لا يتحرك بتأثير وزنه ويمكن تحريكه بسهولة كما يمكن توقفه في أي وضع كان دون أن يتحرك من نفسه .

يـ- يقدم طقمان من المفاتيح مع كل قفل .

كـ- تقدر الأشغال بالوحدة ويشمل السعر الباب والإطار والباب الشبكي والتركيب والدهان وسائر الموجبات واللوازم .

## نقديم وتركيب رفوف ديكسون

### المادة (1) تنفيذ الأشغال :

المطلوب تقييم وتركيب رفوف معدنية للمستودعات والارشيف وذلك بموجب الأوصاف التالية : تكون الرفوف مؤلفة من هيكل من زوايا الديكسون سماكة الزوايا 1.4 مم بارتفاع 300 سم كل 90 سم وببالطي عرض 42 سم من صنفان الصاج سماكة 8 دينير على الأقل وعلى ستة طوابق قابلة للتعديل حسب الارتفاعات المرغوبة ومقواة بالثني على الجهات الأربع جميع الأجزاء يجب أن تكون مطلية بالدهان الناري المشوبي بالفرن الخاص بذلك .

تقدم مع الرفوف جميع البراغي والعزقات والقطع اللازمة للتركيب . تركيب الرفوف في الأمكانه التي تعينها الإداره وحسب الترتيب الذي ستحده للمتعهد على أن يتم التركيب بدقة من حيث المواء والاستقامت ويشكل ثابتاً بدون أي لعب . على المتعهد العناية أثناء نقل اللوازم وتركيبها بعدم الأضرار بالبناء وكسوته وتجهيزاته ويعتبر مسؤولاً عما يمكن أن يسببه من أضرار .

### المادة (2) تقدير الأشغال :

تقدير الأشغال بالوحدة وتشمل الوحدة 4 زوايا و 6 رفوف ديكسون ويشمل السعر القوائم والعوارض والتالبيط المننة والبراغي وقطع التثبيت والدهان الناري بالفرن وسائر الموجبات واللوازم .

### خزنة حديدية لموظفي الكونتوار لحفظ النقود :

تكون الخزانة بأبعاد (50\*50\*65) سم وترتفع عن الأرض بارجل معدنية بارتفاع 15/ سم وتنقسم إلى درج بارتفاع 15/ سم وخزنة أسفل الدرج ارتفاع 30/ سم . يصنع الهيكل من صاج سماكة 3/ مم كما يصنع الدرج أيضاً من صاج مقوى وبسماكة مناسبة ومزود من الداخل بحركة قلاب لنصف الدرج الداخلي ويستخدم للدرج سكك إيطالية الصنع سهلة الحركة ومسكدة من الخارج مع قفل إيطالي يقلل مباشرةً عند دفع الدرج .

يصنع باب الخزانة من الصاج سماكة 5/ مم ويتم إغلاق الباب بواسطة ثلاثة لسانات يقطر 30/ سم تختلف كامل الحركة وتتحرك هذه اللسانات بواسطة مسكة (دركسون صغير ) كما يزود الباب بقفل له مفتاح ذو أسنان مزدوجة (من الجهاتين ) .

ويجب أن تتم صناعة الخزنة كاملة (الهيكل-الدرج-الأبواب) بجودة عالية ونظافة تامة بحيث لا يظهر أي آثر من الخارج أو الداخل ل نقاط اللحام كما يجب أن تكون كافة الأسطح ناعمة تماماً وملساء ، ثم تبخ كامل الخزنة من الداخل والخارج بواسطة البخاري وباللون الذي يختاره جهاز الإشراف .

كما يشمل السعر أجور التصنيع والنقل والتركيب وأجور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهوك وسائر الموجبات واللوازم .

### المفروشات

#### المادة (1) كرسى هيدروليكي متحرك مع مسند ثابت :

##### تضمن المواصفات التالية :

- الارتفاع الكلى مع الظهر حتى 110 سم × 45 سم عمق × 48 سم عرض .  
- يتتألف الكرسى من مقعد و ظهر و قاعدة سفلية و تكتيات جانبية ، ويصنع المقعد من هيكل خشبي مغلق بقطاء بلاستيكي ويصنع الظهر أيضاً من قسم بلاستيكي يتحدد الإسقاط والقمash عليه مع عطاء بلاستيكي خارجي ، أبعاده متواقة مع ابعاد الكرسى ويجب أن يكون الغطاء مع القسم البلاستيكي للمقعد والظهر من أجود الأنواع المتوفرة في السوق المحلية .  
ويجب أن يكون المقعد والظهر متصلاً بحركة مستمرة ، ويتتألف القاعدة السفلية من الدافع الهيدروليكي المرتبط مع هيكل الكرسى بواسطة يلاك معدنى (صلبة معدنية ) مثبتة على الهيكل بطريقة مبنية .

- القاعدة خمسة أذرع من الحديد الملبس فيبر أو من الفيبر من أجود الأنواع المتوفرة في السوق المحلية أو حسب تصميم الشركة المصنعة وتزود نهايات الأذرع بخمسة دوليب مكروبية يقطر مناسب ، تركب بحيث يمكن استبدالها عند تعطيلها ويتم إنهاء الأذرع بطريقة مناسبة .

- الدافع الهيدروليكي من نوع جيد ، يتم التحكم بالهيدروليكي بواسطة مقبض أو ساعد جانبى ، ويمكن أن تضاف للكرسى حركات أخرى تومن راحة المستخدم .  
ويشمل السعر المواصفات وفق دفتر الشروط الفنية مع أجور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهوك وسائر الموجبات واللوازم .

#### **المادة(2) كرسى الانتظار:**

تشمل المعاصفات الثالثة:

أن تكون الكرسي تختلف من القاعدة الحديدية مع المقعد والمسند من الخشب المنجد بالإسقاط والجلد الصناعي أو القماش المعالج مع كافة الإكسسوارات والتوازن المعدنية والأرجلوان تكون جميع المواد والتوازن من نوع جيد ويشمل السعر المراصفات وفق دقة التصنيع مع أحد الأدبي العاملة وكافة المسموم والارتفاع والثقل ، سائز الموحدات ، التوازن

تزيين طاولة خشب ملمسة بالميالمين قياس (60\*120) سم مع بلور والوازرم المعدنية من مفصلات و غلالات سلندر و قبضات معدنية و الدروج و الرفوف و كافة الأجزاء الخشبية ملمسة بالميالمين من الوجهين و جميع المواد والوازرم من نوع جيد و يشمل السعر الموصفات وفق دفتر الترخيص و الفنية مع أحواز الأيدي العاملة و كافة الرسوم و الأرباح و الفوائد و سائر المرتجيات والوازرم

المادة(4) فرض غرفة المدير :

١-طاولة خشب ملمسة بالعلمين (160\*90) سم مع ملحق جانبى للكمبيوتر مع بالور.

تقديم طاولة خشب ملبة بالميلامين قياس (90\*160) سم مع بليور و اللوازم المعدنية من مفصلات و غالات سلذر و قبضات معدنية و الدروج و الرفوف و كافة الأجزاء الخشبية ملبة بالميلامين من الوجهين و جميع المواد و اللوازم من نوع جيد ويشمل السعر المواصفات وفق دفتر الشروط الفنية مع اجر الأيدي العاملة و كافة الرسوم والأرباح والهوايث وسائر المرجحات و اللوازم.

## ٢-كتبة افرادية مغلفة بالجلد الصناعي (فاطق) :

وتشمل الشروط كلية إفراديّة مغلفة بالجلد الصناعي مؤلف من الجلد والخشب مع حوامل سفلية وخلفية وجمع السواد واللوازم من نوع جيد ويشمل السعر الموصفات وفق دفتر الشروط الفنية مع أجور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهوايلك وسائل الموجبات واللوازم.

3- طقم طاولات خشب وپلیور (طاولة كبيرة عدد 1 وصغيرة عدد 2):

تتألف الطاولة من ترس من الخشب المضغوط سمكاه 2.5/ سم ملمس بالعليامين ومقاسه بال c v p ومزودة بارجل (عارض) خشبية من نفس نوع الترس وبسمكاه 1.8/ سم لحمل الترس العلوي و بالدور على طول الطاولة ويجب أن تكون كافة المواد المستخدمة في صناعة الطاولات وكافة الأكسوارات من ممكاث وأفقل مواد من نوع جيد ويشمل السعر المواصفات وفق نقر الشروط الفنية مع أجور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهواك وسائر الموجبات واللوازم.

4-گرسی هیدرولیک متحرک جلد صناعی:

لمواصفات ذاتها الواردة ضمن بند كرسي هيدروليكي متحرك مع مسند ثابت من حيث المواد والصنع الا انه يجب ان تكون لقاعدة مع الأذرع من الكروم ويشمل السعر المواصفات وفق نفاذ الشروط الفنية مع أجور الأيدي العاملة وكافة الرسوم والأرباح والهوك وسائر الموجبات واللازم.

يشمل العمل تقديم جهاز كولر ماء يعمل على تبريد وتسخين المياه مع إمكانية تخزين كمية من الماء البارد والساخن الإضافي.

تلف الجواز من:

١- لوحة تحكم و حنفيتين واحدة للماء البارد و الثانية للماء الساخن .

٢- خزان ماء عدد ١١ / سعة ٦-١٠ لتر يحتوي على جهاز تصفيه المياه /فلتر/ .

يشمل التنفيذ تركيب قاعدة بدوالب مع تعميد الكيل الكهربائي الخاص به وكل الموجبات واللازم لتنفيذ العمل

المادة (7) سرير للحارس.

تشمل العمل تقديم سرير معدني قابل للطي مع فرشة من أجود الأنواع المتوفرة في السوق المحلية.

## الشروط الفنية الخاصة بتقديم وتركيب أرمة لمقر الفرع

### شروط عامة:

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

على المتعهد الاطلاع على كافة المسالك والطرق المؤدية والمعرفات التي تتعرض العمل مع الالتزام بتقديم المسائل والعدة والتاليات اللازمة للعمل ،  
الاطلاع على الارتفاع الذي ستثبت عليه الأرمة حيث سيتم تنفيذها على الواجهة ويمكن للمتعهدأخذ المعلومات الكافية من الإدارة / المكان المقترن لوضعها /.

### الشروط الفنية:

تقديم وتركيب أرمة تحمل اسم المصرف التجاري السوري فرع المنطقة الحرة باللغتين العربية والإنجليزية بموجب الشروط الفنية وفق المواصفات التالية :

1. أرمة مولفقة من قاعدة متقدمة بمادة الصاج وبسماكة لا تقل عن 1 ملم بخ بلون مناسب .

2. أحرف ناقرة وفق التصميم المعتمد .

3. أبعاد الأرمة يجب أن تكون وفق ما يلى :

— طول الأرمة ( 8 ) م من جهة الواجهة الرئيسية .

— ارتفاعها لا يقل عن 70 سم .

4. ويحق للإدارة تعديل الأبعاد حسب ما تراه مناسباً ويعود للمهندس المشرف تقديم ذلك بعد أن يتم تقديم بروفا للأرمة مكتوبة بنفس الشروط المذكورة وبأبعاد حقيقة سواء لأبعاد القاعدة أو الأحرف وطريقة الكتابة وترتيب الأحرف والشعار وعرضها (بروفا) على المهندس المشرف للموافقة عليها.

5. ترفض أي أرمة لم يتم وضع بروفا لها والموافقة عليها .

6. على المتعهد تزويد الأرمة بشعار المصرف .

7. الإشارة من نوع ليد ويجب أن تحوز على موافقة المهندس المشرف ويعود توزيع الإشارة للأرمة حسب ما يراه الإشراف مناسباً ويشمل السعر كافة التوصيلات والتمديدات والقواعد والقواعد والوصل مع العداد مهما كانت أطوال الكابلات اللازمة لذلك .

## 6-شروط تنفيذ الأعمال الكهربائية والميكانيكية

### مقدمة:

1- إن الغاية من الأعمال الكهربائية هو تزويد مشروع مقر المصرف التجاري السوري في (الزيداني) بجميع ما يحتاجه من شبكات كهربائية وتجهيزات كهربائية تيار قوي وتيار ضعيف ويحيث تضمن هذه الشبكات للمبني سهولة الاستئصال والعمل .

2- تعتبر المخطوطات والشروط الفنية وجداول الأسعار وعرض المقاول وحدة كاملة لا تتجزأ وكل ما ورد في إحداها يعتبر ضمن الأعمال الواجب على المتعهد تنفيذها .

3- على المتعهد التأكيد من إضماره الأعمال الكهربائية كاملة لا ينقصها أي مخطط أو مستند وكل ما نقص يطلب من الإدارة استكماله قبل المباشرة في التنفيذ .

4- المطلوب من المتعهد توريد وتنفيذ وتجربة جميع الشبكات والتجهيزات الكهربائية بحيث تكون كاملة وجاهزة للاستعمال .

5- جميع المواد والأعمال الثانوية التي عادة لم يرد ذكرها في الدراسة والتي هي ضرورية لحسن تنفيذ الشبكات الكهربائية تغير وكأنها موجودة وعلى المتعهدأخذها بعين الاعتبار في تقديم الأسعار .

6- المخطوطات الكهربائية هي رمزية وتعطي فكرة عامة لترتيب التجهيزات وعلى المتعهد مراجعة المخطوطات المعمارية أو مهندس التنفيذ لتحديد أماكن التجهيزات بدقة .

7- على المتعهد دراسة أمكانية التجهيزات والتعديلات من ناحية مقابيسها وتعارضها مع التعديلات الأخرى و المناسبها إلى التجهيزات التي يرغب بتقديمها وإذا وجد أي خطأ عليه أعلام مهندس التنفيذ قبل توريد التجهيزات .

8- على المتعهد التنسيق بين الأعمال الكهربائية وبقية الأعمال الأخرى بحيث لا يحدث تضارب بينها .

9- على المتعهد بعد الانتهاء من الأعمال الكهربائية فحصها وتجربتها للتأكد من سلامتها وحسن عملها قبل تسليمها إلى الإداره .

10- في حال حدوث تعديل في المخطوطات أثناء التنفيذ على المتعهد تنزيل هذه التعديلات على المخطوطات وتسليم نسخة كاملة منها إلى الإداره عند الانتهاء من المشروع .

- 11- إن كافة الأسلاك وأحتياجات التجهيزات الكهربائية محمولة عليها ولا يعطى لها سعر خاص مهما بلغت ولا تحسب النقط الضوئية بل تعتبر متضمنة مع التجهيزات .
- 12- تكون اللوحة الكهربائية مجهزة بكافة أجهزة التبادل الضرورية ولمبادرات الإشارة وتعدى من مخرج لوحة الإقلاع الآلي واللوحات الرئيسية .
- 13- جميع التمديدات الكهربائية للتيار القوي والضعف بكافة بنود الكشف التقديرى ستتم بشكل مخفى ضمن السقف المستعار وضمن الجدران وداخل شبكة انتاب وقاساطل مخفية وبشكل ظاهر ضمن مجارى بلاستيكية PVC وحاملات كابلات مختلفة حسب متطلبات وواقع الفرع وتوجيهات مهندس الإشراف أثناء التنفيذ وشريطة أن تكون تمديدات التيار القوي بعيدة ومتسللة تماماً عن تمديدات التيار الضعيف بما ينسجم ويتحقق المخططات .
- تتفاوت الأعمال الكهربائية من البنود الرئيسية التالية :**
- أ - تغذية المشروع بالقدرة الكهربائية .
  - ب - تمديدات الإنارة والمأخذ الكهربائية وماخذ الكمبيوتر .
  - ج - تغذية لوحات القوى المحركة ولوحات التوزيع الرئيسية والفرعية وتغذية التجهيزات الكهربائية المختلفة ( إنارة الارمة - إنارة - أجهزة تنفسة - تكيف - ..... ) .
  - د - تفصيلات لوحات التوزيع الكهربائية والمخطط الرمزي لربط اللوحات ومصادر الطاقة .
  - ه - تمديدات الهاتف وما يرتبط بها من فاكس .
  - و - تمديدات الإنذار عن السرقة والإنذار عن الحريق .
  - ز - تمديدات شبكة التاريض الضعيف والقوى .
  - ي - تمديدات شبكة الكمبيوتر للكهرباء والمعطيات ( الداتا ) .

#### **مواصفات التواقيع المعزولة والكابلات والقساطل البلاستيك (التيپ) :**

- تكون التواقيع من الفحاس الصافي المخمر ومطابقة للمواصفات العالمية من حيث النوع والجودة والنقاوة وتحتاج الإداره بحق رفض هذه الأسلاك في حال مخالفتها لأى بنود تلك المواصفات أو قلة جودة عنها .
- تتميز الطبيعة العازلة للأسلاك بألوان مختلفة أو بواسطة الأرقام وذلك لتمييز الأطوار عن بعضها بسهولة .
- القساطل مصنوعة من البلاستيك النقي الغير مجدد وبمقاسات وسمكارات نظامية وبلون موحد لشبكة الإنارة وشبكة المأخذ ولشبكة الداتا .
- العلب المخفية للمفاتيح وعلب التوزيع من صناعة محلية جيدة .
- تحدد التواقيع والكابلات المستعملة للتيار القوي والضعف بموجب مقطع الأسلاك التحامية وليس بقطرها الخارجي وفقاً للمخططات الكهربائية وتعليمات الإشراف .
- يتم وصل تهابات الأسلاك التي مقطعاها 4 مم وأكثر بواسطة (صواليات) نظامي يتناسب مع مقطع الأسلاك .
- يتم الوصل داخل العلب بواسطة بلوك ووصل من النوع المرن أو بواسطة وصلة من النوع (حنكيونيات) ولا يسمح باللحام بتثبيتها ويجب أن يلاحظ الطول الكافي من الأسلاك داخل العلب لإمكان إعادة الوصل في حال حدوث قطع طارى للأسلاك في نقطة الوصل .
- لا يجوز وصل الأسلاك مطلقاً ضمن القساطل .

- الكابلات الكهربائية من أجود الأنواع المتوفرة في السوق المحلية ويكون المقطع الأصغرى لخطوط الإنارة ولخطوط المأخذ الكهربائية والكمبيوتر .... وفقاً لما ورد في المخططات الكهربائية المرفقة ويبحث لا يقل المقطع الأصغرى لخطوط الإنارة عن mm<sup>2</sup> 2 وماخذ الخدمة والكمبيوتر والشوكو عن mm<sup>2</sup> 2.5 والأخذ الهاتفي والأجراس عن mm<sup>2</sup> 0.5 والأخذ العادي الخاصة عن 4mm<sup>2</sup> بما يتوافق مع المخططات المرفقة .

#### **المفاتيح والمأخذ الهاتف وكماسات الأجراس :**

- يجب أن تكون المفاتيح بسلائر أنواعها للتمديدات المخفية من النوع المخفى ذي القاعدة ويكون ذو زر متحرك قاتب وتماس من القضة أو خليطة قاسية تتحمل القوس الكهربائي وتكون مفاتيح الأدراج من النوع زر كيلس ( نيله ريتز ) ويكون الحد الأدنى لعيار المقاييس 10/ أمبير / 250 فولت، ويكون غطاء المقاييس من المعدن المؤكسد .
- أما المأخذ فيجب أن تكون من النوع المخفى ذي القاعدة ويكون الحد الأدنى لعيار المأخذ 16/ أمبير / 250 فولت للمأخذ العادي و 16/ أمبير للمأخذ الكمبيوتر والطابعات والشوكو ويكون غطاء المقاييس من المعدن المؤكسد .
- اما العلب فتكون أما من البكاليلت أو البلاستيك المعزول من الداخل حسب نوع التمديدات .
- يجب أن تحتوى المأخذ على قطب أرضي متصل بخط خاص حتى لوحة التوزيع بالإضافة إلى قطبي الطور والجهاز .

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

يجب أن تكون كافة المفاتيح والمأخذ والكبسات و مأخذ المعطيات والأجراس بالكامل (أي العلة والشبر والبلك و المأخذ أو المفتاح أو الكيارة أو السدة والبياضات مع الغطاء والشاشة) وبسائر أنواعها من نوع واحد وطراز واحد ومن أجدل الأنواع المتوفرة في السوق المحلية ويفضلي أن تكون من نوع لوغران أو ما يماثلها ، كما يجبأخذ الموافقة الخطية المسقة على كافة النماذج قبل التركيب من قبل المهندس المشرف على المشروع.

### أجهزة الإنارة الداخلية :

#### - أجهزة الإنارة الفلوريسمات نوع LED:

قباس 60x60Cm ، التركيب المخفى في سقف الممرات والمداخل ، درجة كثافة IP20 ، يجب أن تكون أجهزة الإنارة الظاهرة والمخفية ذات تعليق سقطي ومن أجدل الأنواع المتوفرة في السوق المحلية والتي تحوز على موافقة المهندس المشرف .

#### - أجهزة الإنارة W 18 نوع LED:

يجب أن تكون أجهزة الإنارة من أجدل الأنواع المتوفرة في السوق المحلية يحدده المهندس المشرف ومزود بمربط خاص للناريع .  
من نوع ضوء النهار أبيض ، وبالتالي بشكل عام يجب أن تكون من أفضل الأنواع المتوفرة في السوق المحلية والتي تحوز على موافقة المهندس المشرف .

#### - جهاز الإنارة الفانصية البروجكتور نوع LED:

بروجكتور إنارة من أفضل الأنواع المتوفرة في السوق المحلية ذات طلاء حراري مشوي مع عاكس من نوع جيد للأرماء و 150 وات بالنسبة لأجهزة الإنارة الفانصية الموجهة إلى المبنى المزودة بحامل معدني للتوجيه للمبني وتحوز على موافقة جهاز الأشراف .

#### لوحات التوزيع الكهربائية المركبة ضمن الجدار :

خرانق معدنية من الصاج سماكة 1.5 مم على الأقل تتركيب في الجدار وضمن فتحات في هذا الجدار ويكون فيه مستوى اللوحة بنفس مستوى الجدار ويتثبت على لوحة معدنية داخلية مقوية بزرويا التجهيزات الكهربائية من النوع المخفى على أن يكون وجه الأجهزة من الأمام ومن الخلف توجد التمديدات لوصول التجهيزات فيما بينها بواسطة أسلاك معزولة بالبلاستيك ، يكون للوحة باب آمامي لتشغيل الأجهزة وباب لتركيب الخطوط والكتف عليها كما تجهز هذه الأبواب بغال بال موحد ويقدم مع كل لوحة مفتاح على أن يكون المفتاح قابلاً لفتح جميع اللوحات .  
تدهن اللوحات بالدهان السيلولوزي وتبع بالبريش السانيتريك وباللون الذي ترغبه الإداره .

#### لوحات التوزيع الكهربائية المركبة على الجدار :

خرانق معدنية من الصاج سماكة 1.5 مم على الأقل تتركيب على الجدار ويتثبت على لوحة معدنية داخلية (تتحرك على مفصلات جانبية) مقوية بزرويا التجهيزات الكهربائية من النوع المخفى على أن يكون وجه الأجهزة من الأمام ومن الخلف توجد التمديدات لوصول التجهيزات فيما بينها بواسطة أسلاك معزولة بالبلاستيك . يكون للوحة باب آمامي لتشغيل الأجهزة وباب لتركيب الخطوط والكتف عليها كما تجهز هذه الأبواب بغال بال موحد ويقدم مع كل لوحة مفتاح على أن يكون المفتاح قابلاً لفتح جميع اللوحات .  
تدهن اللوحات بالدهان السيلولوزي وتبع بالبريش السانيتريك وباللون الذي ترغبه الإداره .

تركب هذه اللوحات في الأماكن المحددة لها في المصورات ضمن أو على الجدار وعلى ارتفاع مناسب بحيث يكون ارتفاع حلقها السفلية 11/1 متر على الأقل .

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

تميز خطوط التمديدات لهذه الأجهزة بألوانها وذلك تسهيلاً لمعرفتها ومنعاً من الالتباس .

## اللوحات المرادفة:

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

### لوحات التوزيع الرئيسية:

تختلف لوحات التوزيع الرئيسية من هيكل من زوايا حديدية مختلفة من الواجهة والحوابن والأسقف بصفائح الحديد سماكة 1.5 م على الأقل.

تركب على الهيكل مجموعات القصبان الرئيسية والفرعية (بار) التي تكون من النحاس الألكتروني كما تتركيب أجهزة القطع والحماية كما هو مبين في المخططات.

إن مقطع القصبان يكون بشكل لا يتجاوز فيه شدة التيار ٢١ أمبير /مم<sup>2</sup> لكل من الأطوار الثلاثة والمعدل. توصل جميع القطع المعدنية إلى شبكة الأرضى.

تركب أجهزة القباس والمراقبة في القسم الأمامي من اللوحة.

تكون القواطع الآلية والعاديّة والفوّاصم من النوع المخفى وتشغل من القسم الأمامي للوحة.

تكون الخطوط الثالثوية في اللوحة من الأسلاك المعزولة الكاوتونوك أو البلاستيك، درجة العزل 1000-500 فولت هذا وتذهب اللوحة بالدهان التروروسلوزي فوق وجهين أساس وتبخ بالبرنيش السانتيتيك.

يركب على واجهة اللوحة لكل جهاز من أجهزة التشغيل بطاقة من البلاستيك مبين عليها جهة استعمال الخط العائد له يضاف إلى ذلك ما تتضمنه المخططات أو الشروط.

تركب هذه اللوحات في الأماكن المحددة لها في المصورات.

تركب أجهزة الحماية والقيادة بالثدات المبنية على المخططات ويركب في اللوحة بالإضافة إلى قصبان الأطوار الثلاثة وقضيب الخط المعتدل قضيب من النحاس وعليه تربط جميع خطوط الشبكة الأرضية المنطلقة من هذه اللوحة ويوصل جينا مع بذر الأرضى بواسطة مرس نحاس بمحفظ مناسب، كما توصل عليه أيضاً كافة القطع المعدنية لهيكل اللوحة.

تركب أجهزة القباس والمراقبة في الوجه العلوي من اللوحة بشكل يبعدها عن تلقى الصدمات وتنبت بالوضعية الصحيحة التي تسهل قراءتها بوضوح. وتميز خطوط التمديدات لهذه الأجهزة بالوانها وذلك تسهيلاً لمعرفتها ومنعاً للالتباس.

وتبين في الجدول التالي مقاطع البارات النحاسية المفردة في لوحات التوزيع الكهربائية حسب الحموله الصافية

الحمولة الصافية - أمبير (A)	مقاطع البارات نحاس مسطح مم <sup>2</sup>
72	12*2
88	15*2
112	15*3
120	20*2
144	20*3
192	20*5
176	25*3

### ملاحظة:

جميع انواع القواطع من ثلاثة وثنائية ومفردة والكونتاكتورات والأجهزة المركزية في جميع اللوحات الكهربائية ولعبات الإشارة والمقاييس يجب أن تكون صناعة شركات أوربية معروفة في هذا المجال ومن أجود الانواع المتوفرة في السوق المحليّة والتي تحوز على موافقة مهندس الإشراف.

### تمدييدات الكابلات داخل الأنبياء:

تمدد الكابلات في الداخل حسب ما هو موصوف على المخططات بشكل ظاهر ومخفي حسب الواقع وال الحاجة أثناء التنفيذ وتعليمات مهندس الإشراف وبشكل عام هناك ثلاث طرق:

أ - على السقف أو على الجدران مباشرة بشكل ظاهر (في الأنبياء مثلاً) وتنبت على حوامل خاصة بلاستيكية ومعدنية وبالقياسات المناسبة وبحيث يلاحظ حامل كل نصف متر.

ب - ضمن محاكي معدنية أو لمنتهي وفي الحالة الأخيرة يجهز المجرى بحوالات كابلات أو شبك معدني مثبت على زوايا بأبعد مناسبة وعلى شكل رفوف ومدهونة يدهان مانع للصدأ كما أنه يمكن أن يمدد الكابل ضمن المجرى بدون حامل .  
د- ضمن السقوف المستعارة تمدد ضمن محاكي أو أنابيب ضرورة لحظ في السقف المستعار وعلى مسافات مناسبة بلاطات خاصة قابلة للرفع وإعادة التركيب وذلك لتسهيل عملية التمديد من جهة الصيانة والإصلاح من جهة أخرى .

#### تركيب اللوحات :

##### أ - لوحات التوزيع الرئيسية :

تركب في الأماكن المحددة لها على المخطوطات وتركب أجهزة القيادة والحماية بالعيارات المبينة على المخطوطات ويركب في أسفل اللوحة (بالإضافة إلى بارات الأطوار الثلاثة وبار الخط المعتمل) بار أرضي من النحاس عليه تربط جميع خطوط الشبكة الأرضية المتصلة من هذه اللوحة ويوصل جيداً مع بار الأرضي بواسطة مرسن نحاسي بقطع حسب المخطوطات كما توصل عليه أيضاً كافة القطع المعدنية لهيكل اللوحة .

##### ب - لوحات التوزيع الفرعية :

وتتركب في الأماكن المحددة لها في المخطوطات ضمن أو على الجدار وعلى ارتفاع مناسب بحيث يكون ارتفاع حافتها السلي ١/١ متر على الأقل عن الأرض وتؤخذ موافقة مهندس الإدارة المشرف قبل تركيب هذه اللوحات .

##### التمديادات الهاتفية :

تتألف هذه التمديادات من نوافل CAT/6 من أجود الأنواع المتوفرة في السوق المحلية تسد هذه النوافل ضمن فسائل خاصة بها إلى المأخذ الخاصة بأجهزة الهاتف ومن النوع المخفى والمعاير لباقي المأخذ لمنع الانثناء بينها وتحيز أيضاً بجمع علب الوصل وأدوات التركيب والتثبيت .

ولا يجوز استعمال شبكة التوزيع الهاتفية الداخلية لخدمة أغراض غريبة عن الهاتف وتكون التمديادات في الأعدة الصاعدة مولفة من كابلات هاتفية حسب المخطوطات توصل كافة الخطوط الهاتفية الداخلية والخارجية إلى علبة وصل هاتفية 20 خط يتم فيها الوصل عن طريق كرونة نظامية تومن سهولة تبديل الخطوط والتوصيلات وبحيث يوصل كل مأخذ هاتفي بخط وحد إلى علبة الوصل ووفقاً لتعليمات الإشراف .

##### مقدمة الهاتف :

يجب أن يكون من النوع الإلكتروني المنتظر والمتوافق مع المقاييس الهاتفية التابعة لمؤسسة الاتصالات السلكية واللاسلكية .  
يجوبي المقسم على 40 خط داخلي مع 9 خطوط خارجية مع جهاز عاملة المقسم قابل للتوسيع .  
يجب أن يكون مجهزاً بما يلى :

##### - وحدة تغذية ،

##### - كتلة بطاريات التغذية .

- لوحة توزيع للخطوط الداخلية والخارجية بسعة مناسبة .

- يترك للعارض حرية تقديم النوعية الأفضل مع العيارات الأفضل .  
ملاحظة : يجب أن يكون المقسم من أجود الأنواع المتوفرة في السوق المحلية ويفضل أن تكون جميعها من صنع نفس الشركة .  
يجب أن تكون أجهزة الهاتف من أجود الأنواع المتوفرة في السوق المحلية ومتلائمة مع مقدمة الهاتف والتمديادات .

##### شبكة الإنذار عن الحرائق :

1- يتم الإنذار عن الحرائق بواسطة حساسات آلية للإنذار عن الحرائق (دخانية وحرارية) توزع داخل الغرف وفي الصالة والمستودعات وغرف القبو والمرات وغرف المسلح وغرف المولد والشودير وفقاً للمخطوطات .

2- مقدمة الإنذار عن الحرائق 8/8 منطقة على الأقل يركب في المقر ويجهز بوحدة تغذية كافية .

3- تغذى شبكة الإنذار عن الحرائق بواسطة جملة مدخلات رصاصية متصلة تشحن بواسطة مقوم مرکب بطريقة العموم ويجب أن تكون سعة المدخلات كافية لتأمين عمل الشبكة بشكل طبيعي خلال 24/ ساعة على الأقل في حال انقطاع تغذية المقوم (وحدة التغذية)

4- يركب أبواق خاصية للإنذار عن الحرائق داخلية وخارجية لإعطاء إشارة الخطير والإخلاء .

5- تتألف التمديادات الواسطة بين الحساسات الداخلية ومقدمة الإنذار عن الحرائق من كابلات NYY-A 1.5\*2 mm<sup>2</sup> بمقدمة 1.5\*2 mm<sup>2</sup> ضد الحرائق ضمن تب متنقل عن التمديادات الأخرى .

##### مقدمة الإنذار عن الحرائق :

1- يركب بجانب المقدمة الهاتفية ويجب أن يكون من النوع الإلكتروني المنتظر .

يجوبي المقص على 8 مناطق حماية مستقلة على الأقل وهو يتالف من تابلو كيتم وبحوي على جميع تجهيزات الإشارة مع إمكانية التحكم بسهولة في عمل المنبهات الصوتية والغازها فوراً عند التبيه الكاذب .

3- يجب أن يكون مجهزاً بما يلى :  
- إشارتين ضوئيتين لكل منطقة الأولى تضيء للتبيه عن الحرائق والثانية تضيء بحاله حدوث اضطراب لإحدى المغيرات .

- إشارة ضوئية تشير إلى إن التجهيزات في حالة العمل .

- إشارة ضوئية مختلفة تعمل حين حدوث عطل ما (انقطاع تيار التغذية المتداوب أو المستمر أو سوء عزل للخطوط أو إذا الفصلات جملة من المغيرات الكائنة عن العمل ) .

- إشارة ضوئية ذات إضاءة للتبيه عن الحرائق في إحدى المناطق ويمكن فصل جرس التبيه الصوتي عن الخدمة بواسطة قاطع ، وفي هذه الحالة تضاء إشارة خاصة على اللوحة .

ملاحظة : يجب أن يكون مقص الإنذار عن الحرائق والحساسات الداخلية والحرارية وأبواق الإنذار والمؤشرات الضوئية والKİاسات ... من أجدود الأنواع المتوفرة في السوق المحلية ويفضل أن تكون جميعها من صنع نفس الشركة .

### لوحة الإنذار عن الحرائق:

تتألف هذه اللوحة من مجموعة من الكروت الرئيسية التي تقوم بادارة التغذية الازمة للنظام بالإضافة إلى إدارة عمل الشاحن والبطاريات الموجودة في اللوحة والتتأكد من عمل النظام لمدة لا تقل عن 12 / ساعة في حال انقطاع التيار الكهربائي (تقدم من نفس الشركة الصانعة) .

يحدد العارض في عرضه السعة القصوى للوحة وعدد الحساسات الممكن وصلتها على منطقة واحدة .

يجب أن تتمكن اللوحة بالميزات التالية كحد أدنى :

إمكانية عزل كل منطقة على حدا أو حسام .

إمكانية معرفة عطل في كل منطقة على حدا أو حسام .

توفر إمكانية إدارة الصافرات كل منطقة بشكل مستقل .

ميزة الإنذار المسبق Pre alarm .

توفر مؤقت زمني داخل اللوحة قابل للتغيير من أجل إطلاق صافرات الإخلاء العام

توفر شاحن ومدخلات من النوع الجاف تؤمن عمل النظام بكل لمدة لا تقل عن 12 / ساعة .

يجب أن تتميز اللوحة بسهولة الصيانة والبرمجة .

يجب أن تحتوي اللوحة على لمبة إشارة للدلالة على وضع التغذية الكهربائية(وجود أو عدم وجود الشبكة العامة) .

يجب أن تحتوي اللوحة على لمبة إشارة للدلالة عن ضعف في أداء البطاريات وضرورة استبدالها .

يجب أن تحتوي اللوحة على لمبة إشارة للدلالة على وجود عطل في المنطقة .

يجب أن تحتوي اللوحة على لمبة إشارة للدلالة على حدوث عطل في دارة الصافرات .

يجب أن تزود اللوحة بمفناج لمنع العبث بها .

### الحساسات:

#### الحساس الدخاني الضوئي

يجب أن يكون على الأداء ومن النوع المعون بحيث يقوم بالتحس عن الحرائق قبل نشوب الحرائق ويعمل عند اكتشاف دخان

أو نواتج حرائق وذلك حتى قبل أن يتحول الحرائق إلى لهب عن طريق دخول جزيئات الدخان إلى ضمن حجرة الكائف التي

تحوي على ديود مشعل الضوء (LED) يصدر أشعة ضوئية تتلقاها خلية حساسة للضوء في الجانب الآخر من الحجرة وعند ما

تقوم جزيئات الدخان بالمرور عبر حزمة الأشعة فإنها تقوم بامتصاص الضوء وتتفقد كمية الضوء الواردة إلى الخلية الحساسة

ويؤدي ذلك إلى تغير الجهد المترافق داخل الخلية والذي كشف من قبل دارة الكترونية تؤدي إلى إصدار الإنذار ، أي يعتمد على

تشتت أو امتصاص الضوء بواسطة الدخاني .

#### الحساس الحراري:

من النوع المعون ويجب أن يعمل على مبدأ الكتروني كيميائي فعند وصول درجة حرارة الجو إلى درجة معينة يتم تحديده من

قبل المستمر يعطي الحساس أمر بوجود حريق .

## الصادرات:

يجب أن تكون بشدة صوتية لانقل عن 100 dB على بعد 1 متر، وسهلة في التركيب، وتركب هذه الصادرات في مكان خارجي ذو درجة كثافة عالية .  
ويجب أن لا يزيد استهلاك الصادرة عن 20 (ملي أمبير) .  
يجب ذكر المواصفات والمزايا الأخرى إن وجدت .

## التمديدات والكابلات:

تتم تمديدات الإنذار عن الحريق باستخدام كابلات مخصصة للعمل خلال النار والتي تحافظ على نقل الإشارة لفترة زمنية معينة فيما إذا تعرضت للنار المتعددة وتكون بقطاع 1,5 م 2 ويلاحظ مقاومة نهاية عند آخر حساس على حوامل الكابلات كما تحدد التمديدات الفرعية ضمن الأنابيب بشكل ظاهر أو مخفى حسب فئة المكان .  
ويجب أن تتوفر في الكابلات مقاومة للحرارة ومتانة ميكانيكية وكهربائية ومقاومة لحالات التأكل والاحت بالإضافة إلى جودة التصنيع .

كما تختلف الشبكة من التمديدات الداخلية والكابلات وعلب التوزيع والتفرع وجسم التوصيلات الضرورية .  
يراعى في التمديدات جميع التوصيات المبينة على الكتالوجات والنشرات الفنية الصادرة عن الشركة الصانعة لمختلف أجهزة الإنذار عن الحريق .

يطبق على نظام الإنذار عن الحريق أحد النظم العالمية المعروفة مثل :

- المواصفات البريطانية BS
- المواصفات الأمريكية NFPA
- المواصفات الأوروبية EN

• أو أي أنظمة أخرى في مستوى الأنظمة المذكورة .

يقوم المعتمد بتدريب العناصر التي تحددها الإدارة على عمل النظام .

يقدم المعتمد مجموعة من المخططات التنفيذية والنشرات الفنية لجميع أجزاء الشبكة .  
يجب أن تزود اللوحة بمودم (بطاقة اتصال هاتفيه) .

يجب أن يكون هناك إمكانية لبرمجة المودم لاتصال بثمانية أرقام هاتفية على الأقل و إعلامهم بالإذار من خلال رسالة مسجلة بشكل سبق .

يجب أن يكون هناك إمكانية للتحكم بعدد مرات الاتصال و مدة الرسالة الصوتية لانقل عن أربعة دقائق .

يجب أن تزود بامكانية الربط مع تجهيزات قيادة الشرطة و خلافه .

## شبكة الإنذار عن السرقة:

تركب في البناء شبكة خاصة للإنذار عن السرقة وهي مولدة بما يلى :  
كبسات أرضية وجدارية خاصة للإنذار عن السرقة مع حساسات مغناطيسية وحساسات حرارة وهي مرتبطة مع مقم الإنذار عن السرقة .

ويجب أن يؤدي استعمال هذه الكبسات مع المقم المتوفر في المصرف إلى النتائج التالية :

1- انطلاق إشارة صوتية وصوتية في مقم الإنذار عن السرقة المركب يعرفه المقم على أن تكون الإشارة بنفس الوقت مصدر التنبيه على لوحة بيان المقم .

2- انطلاق أبواق الإنذار عن السرقة مع الفلشرات الضوئية بحيث يستمر بوق الإنذار بالرنين من كيسة واحدة على الكبasa .

3-الاتصال مع محطة النقا المرکزية بإدارة الأمن الجنائي .

4- يجب أن يتم ربط مقم الإنذار مع أقرب مخفر للشرطة بالمنطقة بواسطة خط هاتفي عادي في حال رغبة المصرف بذلك .

## لوحة الإنذار عن السرقة:

بسعة 6/مناطق مزودة بشاحن وبطاريات موجودة في اللوحة والتي تومن عمل النظام لمدة لا تقل عن 12 / ساعة في حال انقطاع التيار الكهربائي (تقديم من نفس الشركة الصانعة) .

يحدد العارض في عرضه السعة القصوى للوحة وعدد الحساسات الممكن وصلها على منطقة واحدة .

يجب أن تتمتع اللوحة بالمميزات التالية كحد أدنى :

إمكانية معرفة عطل في كل منطقة على حدا .  
إمكانية تشغيل اللوحة .

توفر موقف زمني داخل اللوحة قابل للتعديل من قبل لوحة التماسات للتحكم بزمن الخروج والدخول .

يجب أن تتميز اللوحة بسهولة الصيانة والبرمجة .

يجب أن تحتوي اللوحة على لمبة إشارة للدلالات على وضع التغذية الكهربائية (وجود أو عدم وجود الشبكة العامة) .

يجب أن تحتوي اللوحة على لمبة إشارة للدلالات عن ضعف في أداء البطاريات وضرورة استبدالها .

يجب أن تحتوي اللوحة على لمبة إشارة للدلالات على وجود عطل في المنطقة .

تزود اللوحة بإمكانية الاتصال الهاتفي مع أرقام تحدد من قبل الإداره وهذه الإمكانيه يجب أن تتحقق ومن ضمن نفس الوحدة لكل

من :

ح Prism الإنذار عن السرقة .

ح Prism الإنذار عن السرقة الخاص بكابسات الطوارئ .

ح Prism الإنذار عن الحرائق .

### لوحة تماسات Keypad للتحكم بالقسم:

تركتب على الجدار وتزود بمقاتل من أجل الرقم السري .

يجب أن يكون الكود (الرقم السري) قابل للبرمجة و التعديل من قبل مشغل النظام .

تزود اللوحة بشاشة تبين جميع الحالات وذلك لسهولة الاستخدام والبرمجة .

### الحساسات أو كواشف الحركة:

يجب أن تكون عالية الأداء بحيث تقوم بالتحسس لأي حركة ويحدد العارض في عرضه حساسية ومجال كل حساس من

الحساسات ، وتركتب الحساسات في الأماكن المحددة وفق توجيهات المهندس المشرف .

يوجد عدة أنواع من الحساسات :

حساسات حركة ترکب ضمن السقف المستعار .

حساسات اهتزازية ترکب ضمن الغرفة الحصينة .

### الصافرات:

يجب أن يحدد العارض الشدة الصوتية للصافرة حسب مكان تركيبها .

تزود الصافرة بفلاتر وحماية ضد العبث .

يجب ذكر المواصفات والمزايا الأخرى إن وجدت .

### التمديدات والكابلات:

يمدد لكل منطقة كابل خاص بها من آخر حسام و حتى المقسم .

تكون الكابلات المستخدمة من أجود الأنواع المتوفرة في السوق المحلية ومن طراز CAT.5 UTP

يقوم المعهد بتسمية وترقيم الكابلات عند الحساسات واللوحة .

يقوم المعهد بتدريب العناصر التي تحدها الإداره على النظام .

يقدم المعهد مجموعة من المخططات التنفيذية والنشرات الفنية لجميع أجزاء النظام .

يجب أن تزود اللوحة بمودم (بطاقة اتصال هاتفية) .

يجب أن يكون هناك إمكانية لبرمجة المودم للاتصال بأربع أرقام هاتفية على الأقل و إعلامهم بالإذار 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 و خلافه .

E1-E2: بئری التاریض



## الشروط الفنية للمكيفات :

- المكيف المطلوب من نوع سبليت (قطعتين ) مع صمام دارة عكسية heat pump حسرا استطاعة المكيف وفق ما هو وارد بحدول الكميات والكتاف التقديرى .
  - يجب أن يعمل المكيف على توتر 220/240 فولت وتردد 50/هرتز .
  - أن تحتوى القطعة الخارجية على الضاغط مع المكثف ومروحته ودارة التحكم الالزمه بحيث يكون الضاغط من صناعة موثوقة من نوع الروتري الدوار مزود بزيت مناسب للتزييت مع شحنة كاملة ومجهازا بصمام دخول وخروج وصمام كهربائي لإيقاف وسبط التبريد عند توقف الضاغط مع الحمايات الكهربائية الالزمه لحمايةه عند ارتفاع الحمولة علاوة على معيين ومصمم بشكل منقى من اجل عمل مستمر عند الحمولة الاسمية ويركب الضاغط على ماتعات اهتزاز .
  - تتالف القطعة الداخلية من مبخر يمتاز بتأثير نحاسية حلزونية مزودة بحوانج من الألمنيوم مع صمام تمدد حراري ويجب أن يكون المبخر معزولا بشكل نظامي و محميا من التجمد .
  - يجب أن تكون الأنابيب النحاسية الواسلة بين القطعتين من النحاس الحيد الخالية من اللتواءات والمسحوبة بشكل جيد وهي موردة من الشركة الصانعة للمكيف مع كافة الإكسسوارات الالزمه و مواد العزل و بطول مناسب للوصل بين القطعتين .
  - يجب أن يزود كل مكيف بكوندكتور مع ريليه حرارية لحماية الضاغط من ثغرات التيار الكهربائي .
  - يجب أن تتميز المكيفات المعروضة بوجود ذاكرة حيث تعود للعمل تلقائيا في حال انقطاع التيار الكهربائي أو في حال فقدان الريموت وبنفس البارامتر التي كانت قد برمجت عليه .
  - يجب أن تزود الأجهزة بدارة تأخير زمني لمعادلة الضغط في دارة الجهاز لا تقل عن ثلاثة دقائق .
  - أقل تدفق للهواء المعالج المتذبذب من القطعة الداخلية للمكيف لا تقل عن 400 m3/h .
  - أكثر حدود للضجيج المقيدة لسرعة المرودة العليا هي 46 db .
  - يجب أن تكون المكيفات مزودة بشاشة led مع نظام كشف أخطاء .

- أن تكون مزودة بأنظمة فلترة سهلة التركيب وقابلة للغسل لالتقاط ذرات الغبار وغيرها.
- يجب أن يتتوفر في القطعة الداخلية للمكيف شفرات خاصة قادرة على توزيع الهواء بشكل أوتوماتيكي يتم التحكم بها عن طريق جهاز التحكم.
- في حال وجود مميزات إضافية يجب على العارض ذكرها للتفصيم.

- يتم تغذية المكيف بكل من نوع NYY مقطع 3\*(4)M من أجود الأنواع المتوفرة في السوق المحلية مع القاطع الخاص بكل المكيف حيث يتم تمديد هذا الكابل من اللوحة الكهربائية والقاطع إلى المكيف بشكل فني جيد بالاستخدام مجازي بلاستيكية من نوعية جيدة بأبعاد مناسبة لقطع الكابل مع مراعاة كافة الشروط الفنية المعروفة عليها في تمديد الكابلات الكهربائية.

#### **شبكة الكاميرات :**

تقديم وتركيب وثبت كل CAT/6 من النقطة الكاميرا إلى الكين مع كل ما يلزم من حفر ومبنيات وحوامل وقاطل حماية سواء تم التمديد بشكل ظاهر أو مخفى ضمن مجارى بلاستيكية أو معدنية أو تببات أو ضمن الأسقف المستعاره حسب الأصول الفنية المتبعة في تنفيذ مثل هذه الأعمال وتوجيهات الإشراف ومتطلبات العمل وواقع الفرع أثناء التنفيذ مع ضرورة اخذ رأي الإشراف أثناء انتقاء مسار الكابلات وطريقة التمديد كما يشمل السعر أجر اليد العاملة والأرباح والهواك والرسوم وكل ما يلزم ليكون الكابل جاهزاً للاستئجار .

#### **الشروط العامة لمنظومة المراقبة التلفزيونية**

1. على العارض تأمين كافة مستلزمات التشغيل والتركيب والاستئجار الأمثل للتجهيزات من كابلات طاقة وبيانات وغيرها من إكسسوارات التشغيل والتركيب للتجهيزات ولا يعطى لها أي سعر خاص .
2. على العارض تقديم نسخة الكترونية عن كافة كثيارات التركيب والتشغيل للتجهيزات (الكاميرات - أجهزة التسجيل - برامجيات المراقبة ... الخ) .
3. يتلزم العارض بأن تكون الكاميرات وأجهزة التسجيل وبرامج المراقبة في المنظومة السفينة من نفس الشركة الصانعة لضمان التوافقية المطلوبة وبقيمة التجهيزات المطلوبة مقدمة من شركات عالمية وتتضمن التوافقية الكاملة لعمل المنظومة .
4. يحق للعارض تقديم الحل الذي يعتمد ببنية (POE) مدمجة ضمن جهاز التسجيل (NVR) أو مبدلة (POE) مستقلة .
5. يذكر العارض ضمن عرضه المالي كلفة التركيب والتشغيل للكاميرا الواحدة بحيث تشمل (كابلات الشبكة ولوحات التوزيع (Patch Panel) والمجاري البلاستيكية وحوامل الكابلات (Cable Tray) أو المجاري البلاستيكية ومائدة الشبكة (Outlet) وباقي الإكسسوارات) .

#### **التركيب والتمديدات :**

يلتزم العارض بتركيب وتشغيل منظومة المراقبة وفق ما يلى :

- يتم كافة أعمال تركيب وتشغيل المنظومة وفق توجيهات لجنة الإشراف .
- يتم أعمال تمديد كابلات البيانات وفق الشروط القياسية العالمية المعروفة لهذا النوع من الأعمال .
- يتعهد العارض بعدم إحداث أي ضرر أو خلل أو توقف في عمل موقع التنفيذ، ويشمل ذلك سلامة بنية الموقع (شبكة الكهرباء - شبكة جهاز التغذية الكهربائية (UPS) - شبكة البيانات - التاريض - الأسقف المستعاره ... الخ) .
- يتم تحديد أماكن تركيب الكاميرات بالتنسيق مع لجنة الإشراف وحسب المخططات .
- يجب على المعهد تحديد أماكن توزيع الكاميرات بالتنسيق مع لجنة الإشراف ورسم مخططات لأماكن توزع الكاميرات ليتم اعتمادها عند التركيب ويتم تسليم نسخة من المخططات إلى المصرف عند الانتهاء من التنفيذ .
- كافة الكابلات و(Outlet) وكابلات الربط (Patch cord) ولوحات التوزيع (Patch Panel) يجب أن تكون من صناعة شركات معروفة ذات جودة عالية ومن فئة UTP CAT6 على الأقل .
- يقوم المعهد باختبار كابلات الشبكة بجهاز اختبار شبكة وطباعة التقارير وتسليمها بمصدقة إلى المصرف .

## مواصفات الكاميرات (IN-DOOR) - (OUT-DOOR)

- 1 نوعان من الكاميرات : داخلية (IN-DOOR) وخارجية (OUT-DOOR) من النمط (BULLET).
- 2 يجب أن تكون الكاميرات الخارجية قابلة للتشغيل في الأماكن الخارجية المكشوفة (WEATHER PROOF) بعيار حماية لا يقل عن (IK10) و (IP66).
- 3 الكاميرات المطلوبة ثابتة (ليلية/نهارية) متوافقة مع نظام الألوان (PAL).
- 4 الدقة العظمى لها لا تقل عن (4MP) بنمط (Full HD 1080P) مع إمكانية تشغيلها بأتساط دقة أقل يذكرها العارض مع ذكر عدد الأطر بالثانية [FPS] (IPS).
- 5 يجب أن تكون الكاميرا من النوع الذكي بحيث تملك معالجة ذاتية للصورة (Video Analysis) تمكن الكاميرا مع البرامج المقدمة معها من إصدار إنذارات ذكية في الحالات التالية :
- كشف الحركة ضمن منطقة معينة في المشهد.
  - تعديل مشهد الكاميرا (Scene Change Detection).
  - الإنذار في حال تحريك جسم معين من المشهد (خزنة مثلا) (Remove Object Detection) وذلك للكاميرات الداخلية.
  - دخول منطقة معينة (سيارة أو بوابة مثلا).
  - ذكر أي مزايا إضافية خاصة بالإذار الذكي.
- 6 تعمل في الليل والنهار (DAY/NIGHT) ويذكر العارض مستوى حساسية الكاميرا للإضاءة (ملون - أبيض أسود).
- 7 تتضمن ميزة (IR) ومسافة التصوير فيها (30M) في الليل على الأقل (IR DISTANCE 30m).
- 8 يجب أن تملك 4/مسارات فيديو تدقيقية متعدلة (Video Streams) على الأقل بحيث يمكن تعديل الدقة ومعدل النقطات لكل مسار على حدا [المسارات هي للتذرين في : كرت الذاكرة/جهاز تسجيل الإدارة العامة/جهاز التسجيل السحلي/للعرض عبر الويب (Web Client) أو تطبيق الموبايل (Mobile APP)].
- 9 على العارض تحديد المداخل والمخارج المتوفرة بالكاميرا ومداخل وخارج الإنذار.
- 10 يبيان إمكانية تسجيل الصوت (Audio In) وبالرغم من الحقيقي وإمكانية إخراج الصوت أيضا (Audio out).
- 11 يجب أن تدعم ميزة التركيز على جزء معين من الصورة بحيث تقلل من حجم التذرين ويقدم العارض شرحا مفصلا.
- 12 تتحقق ميزة مناطق خصوصية (Privacy Masking Zones)، يتم ذكر عدد تلك المناطق.
- 13 تتحقق ميزة تشفير البيانات وفق خوارزمية يتم شرحها بالتفصيل.
- 14 تحتوي ذكرة تخزين داخلية (SD Card) متوافقة مع الكاميرا تحقق :
- سعة التسجيل (256GB).
  - سرعة القراءة لا تقل عن (90MB/s).
  - التصنيف (C10).
- 15 تدعم كافة البروتوكولات الشبكية اللازمة (IPV4/6,HTTP,FTP,NTP,TCP,UDP,ICMP,DHCP).
- 16 ممزودة بعدها متغيرة البعد المحرقي (Motorized Varifocal Lens) من /3.6/ إلى /9/مم أو أفضل من ذلك.
- 17 ممزودة بميزة التحكم الآلي بالربح (AGC).
- 18 ممزودة بميزة التعويض الآوتوماتيكي للون الأبيض (AWB).
- 19 متعددة الضغط : (H.265) لمسار تدفق واحد على الأقل.
- 20 يذكر العرض سرعة الغالق (Shutter Speed) وأن يتم التحكم بها أوتوماتيكيا.
- 21 يجب أن تسمح الكاميرا بدمج التاريخ والوقت مع أي مسار تدفق يحيط يكون جزء من الفيديو (Stamping).
- 22 يفضل أن تسمح الكاميرا بدمج شعار مع أي مسار تدفق يحيط يكون جزء من الفيديو (Stamping).
- 23 الكاميرا متوافقة مع بروتوكول (ONVIF) ويذكر العرض نسخة البروتوكول.
- 24 الكاميرات ذات غلاف خارجي معدني مقاوم للصدمات ، قابلة للثبت على الأسقف والجدران مع إمكانية التحرير يدويا في كافة الاتجاهات ، مزودة بمخرج RJ45 (BUILT IN RJ45).
- 25 تتحقق الميزات الأمنية التالية : Host Authentication [IP filtering] , User Authorization .
- 26 حساس الكاميرا : من النوع (CMOS) أو (CCD) ويذكر العرض مواصفاته.
- 27 يذكر العرض مواصفات المعالج والذواكر في الكاميرا.
- 28 مزودة بعدها من النوع (Auto Iris Control).
- 29 يذكر العرض زاوية رؤية الكاميرا المتاحة أفقيا وعموديا (Angular field of view).

- متوفّر بالكاميرا ميزة الدخول عن بعد (Remote Access Client) مع ذكر الطرق المتاحة .  
 يجب أن تكون الكاميرات من النوع (Plug & Play) بحيث يتم التعرّف 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 وفق آخر جودة تسجيل معتمدة ، وعند انقطاع الاتصال مع جهاز التسجيل (NVR) (وتجاوّز الـ 50%) من مساحة الكرت يتم تخفيض 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 تتقدّم الأجهزة التي تعتمد على الحاسب .
2. يذكر العارض نظام التشغيل الخاص بالجهاز .
3. على العارض ذكر مواصفات المعالج والذواكر مع ذكر الـ (Input Transmission Bandwidth) والـ (Bandwidth) .
4. يجب أن يكون الجهاز قادرًا على التعامل مع 24 كاميرا بالنسبة ، وذلك من خلال الاتصال بها مباشرةً عبر بوابات شبكة متوفّرة بداخله أو منفصلة من خلال مidelات يقدمها العارض بما يضمّن التوافقية من نمط (PoE) ضمن المعيار العالمي IEEE 802.3at/af) وبسرعة اتصال (Mbps 100/10) .
5. الجهاز متافق مع الكاميرات (IP) المطلوبة في هذا الدفتر ومن نفس الشركة الصانعة .
6. يتحقّق خوارزمية الصيغة (H.265) أو أفضل ، ويذكر العارض كافة خوارزميات الضغط المحققة .
7. إمكانية ضبط (Recording Stream) و (Live Stream) .
8. مأخذ (SATA) واحد .
9. يذكر العارض تقنية التحكم بالأقراص الصلبة :

  - سعة التسجيل : لا تقل عن (60 يوم) عند الدقة (2MP) .
  - عدد إطار (15Fps) : بحيث يتم التسجيل عند الحركة على مدار الساعة بمجموع 13 ساعة تسجيل متواصل في اليوم ويتم العارض شرحاً بين عدد الماءرات وسعاتها مع خوارزميات الترميز .
  - 10. يجب أن يتوفّر مأخذ شبكة (Ethernet interface) RJ-45 10/100/1000 Mbps على الأقل .
  - 11. يدعم التسجيل ضمن أنماط مختلفة (مستمر - عند الحركة ... الخ) .
  - 12. يتم ذكر بروتوكولات أمن المعلومات التي يدعمها .
  - 13. يجب أن يملك المسجل مداخل وخارج إنذار مع تحديد عددها الأعظمي .
  - 14. يجب أن يتوفّر في المسجل ميزة حفظ كافة الإعدادات الخاصة بالمسجل بملف لاسترجاعها في حال حدوث خلل أو أمر ما .
  - 15. يجب أن يؤمّن مستويات متعددة للصلاحيات الخاصة بالمستخدمين يوضحها العارض .
  - 16. يجب أن يتوفّر في الجهاز ميزة تحديد عدد المستخدمين الممكّن لهم الدخول بنفس الوقت من خلال (LAN) أو (WAN) .
  - 17. يفضل أن يمتلك الجهاز ميزة الدخول لمشاهدة الكاميرات عبر (Web Interface) .
  - 18. يجب أن يؤمّن الجهاز ميزة توثيق مقاطع الفيديو (منع الللاعب بالتسجيلات) .
  - 19. يجب أن يؤمّن الجهاز ميزة إرسال إنذار سواء كان إنذار فيزيائي أو برمجي (عبر البريد الإلكتروني) أو (SMS) .
  - 20. الكشف الآوتوماتيكي عن الحركة والانتقال الآلي لعرضها على شاشة المشاهدة والإذار عنها .
  - 21. يفضل أن يدعم تقنية التخزين على كرت الذاكرة ضمن الكاميرا بشكل ثقافي عند فقدان الاتصال بوحدات التخزين ، بحيث تتنقل التسجيلات المحفوظة من كرت الذاكرة إلى وحدات التخزين بشكل ثقافي عند عودة الاتصال .
  - 22. إمكانية تسجيل الخروج بشكل ثقافي للمستخدم في حال عدم الاستخدام (Auto Log out) .
  - 23. يفضل أن يدعم إمكانية الوصول للسجل من خلال (Web Interface) دون الحاجة لتنصيب أي برمجيات .
  - 24. مأخذ (HDMI) للربط مع شاشة منفصلة مع ذكر دقة العرض المتوفرة .
  - 25. منفذ (USB) على الأقل .
  - 26. يذكر العارض بوابات الربط من نوع (RS232 & RS485) في حال وجودها .
  - 27. يجب أن يدعم إمكانية نسخ البيانات المخزنة إلى وسائط تخزين خارجية .
  - 28. يجب أن تتوفّر إمكانية البحث عن التسجيل والأحداث .
  - 29. يفضل أن تدعّم ميزة (Two Factor Authentication) لتأمين عملية تسجيل دخول المستخدم .

30. يجب أن يولد الجهاز ملف أحداث (Log File) يمكن البحث ضمنه عن الأحداث كنصل كاميرا متصلة بالجهاز أو حدوث حركة ضمن مجال رؤية الكاميرا .
31. إمكانية عرض الكاميرات المتصلة بأقطاب مختلفة (1, 2, 3x3, 4x4, ... الخ .
32. ذكر العارض ميزات التغذية الكهربائية والظروف المثالية من الحرارة والرطوبة لعمل الجهاز .

### المولدة الكهربائية

- المولدة الكهربائية:**
- تكون المجموعة الكهربائية من طراز дизيل ومن النوع الثابت ويكون إيصال المحرك مع المولدة بشكل مباشر ومن، كما يكون المحرك والمولدة مركبة على نفس القاعدة المعدنية.
  - تتألف المجموعة ومتطلباتها من الأقسام التالية:
  - المحرك:
    - يكون المحرك ديزل ذو أربعة أشواط وامتياص محفون.
    - يجب أن تكون استطاعة المحرك الاسمية المستمرة في موقع العمل عند سرعة 1500/دورة في الدقيقة كافية لتشغيل المولدة بأقصى استطاعة مطلوبة منها بالإضافة لتشغيل جميع تجهيزات المحرك المرتبطة عليه وذلك مع الأخذ بعين الاعتبار الشروط المناخية المثالية، الارتفاع عن سطح البحر 1000/ست، الحرارة 45/ درجة مئوية، الرطوبة 60%.
    - يجب أن يتحمل المحرك زيادة قدرها 10% / عن استطاعته لمدة ساعة وبشكل متواصل وذلك كل 12/ ساعة عمل.
    - يجب أن يكون استهلاك المحرك من المحروقات والزيوت أقل ما يمكن ويحدود 180/ غرام محروقات و 1.5/ غرام زيت للحصان الواحد في الساعة.
    - يتم تبريد المحرك بواسطة الماء عن طريق راديتور خاص مع مروحة مركبة على المحرك ويكون نظام التبريد من النوع المضغوط لتقليل ضياع الماء.
    - يجب أن يكون المحرك مزود بمنظم لحفظ السرعة ضمن الحدود المقبولة.
    - يكون إقلاع المحرك بواسطة مقلع كهربائي مركب على المحرك يعمل على التوتر المقترن من قبل الشركة الصانعة.
    - يزود المحرك بعلبة مرکبة بجاهة تحويل على البطاريات اللازمة لتشغيل المقلع.
    - يقدم مع البطاريات جهاز تعبئة إلى مهمته تعبئة البطاريات بصورة مستمرة ويتدنى هذا الجهاز من تيار المجموعة أو من تيار البلد ويجهز بالحميات اللازمة كما يجهز بمفتاح ذو ثلاثة أوضاع أحدها للتعبئة العادية والثانية للتعبئة المعازة والمثالثة لفصل الجهاز عن العمل.

**المولدة:**

    - تكون المولدة ثلاثة الأطوار، رباعية الأشواط، ذاتية التبييج، ذاتية التنظيم، استطاعة 60/ ك.ف.أ.
    - عامل الاستطاعة 0.8/.
    - التوتر 220/380 فولت أثناء العمل.
    - التواتر 50/ ذبذبة في الثانية.
    - تكون الملفات ذات عازلية استوانية ومحممة ضد الرطوبة ومن أجل حرارة محبيطه بحدود 45/ درجة مئوية.
    - يجب أن تجهز المولدة بمنظم توتر يضمنبقاء التوتر بحدود 2.5%+/+/- عند الانقال من عدم الحمل إلى الحمل الكامل وبعامل استطاعة من 0.8/ إلى 1.1/.
    - لوحة المراقبة والتشغيل:
      - يقدم مع المجموعة لوحة مراقبة وتشغيل مصنوعة بشكل خزانة من الصاج تثبت على الأرض وتحتوي على كل التوازن والتجهيزات الضرورية للمجموعة ولظروف تشغيلها وتكون اللوحة من صنع نفس الشركة الصانعة للمجموعة ويجب أن تحتوي ضمن تجهيزاتها على ما يلي :
      - ثلاث مقاييس شدة تيار مع محولاتها.
      - مقاييس توتر مدرج من 0-500 فولت مع مبدلة ثلاثة أوضاع أحادية الطور.
      - مقاييس تواتر معابر من 46-54 ذبذبة في الثانية.
      - جهاز قياس شدة تيار جهاز تعبئة البطارية.
      - مفتاح ذو ثلاثة أوضاع لتشغيل جهاز تعبئة البطاريات (مذكور مع جهاز التعبئة).

مفتاح لتشغيل المجموعة ذو ثلاثة أوضاع / توقف - يدوي - آلية / .

قاطع آلية ثالثي ذو استطاعة مناسبة مجهز بثلاثة وسائط حرارية وثلاثة وسائط كهربائية .

لمبات إشارة مع التجهيزات اللازمة لها تدل على ارتفاع حرارة الماء، انخفاض ضغط الزيت، زيادة السرعة، زيادة الحمل، ويجب أن تعمل هذه الإشارات على الشكل التالي:

تعطي اللمسة إشارة صوتية عند بدء العطل وبعد فترة وجبرة إذا لم يتدخل أحد لإصلاح هذا العطل ، تعطي تبيبة صوتية بواسطة جرس قوي وبعد فترة إذا لم يتدخل أحد تتوقف المجموعة عن العمل قبل تفاقم العطل .

#### لوحة التشغيل الآلية:

تقدّم مع المجموعة لوحة تشغيل آلية من الصاج مهمتها تشغيل المجموعة آلياً عند انقطاع تيار البلد أو انخفاض التوتر إلى 75% من قيمته الاسمية وكذلك توقف المجموعة عند عودة تيار البلد أو عودة التوتر إلى قيمته الاسمية بعد فترة زمنية معينة.

تحمّل هذه اللوحة جميع الأجهزة والأدوات اللازمة لتنعم هذه العملية خلال 10-15/ ثانية على الأكثر

تنطق هذه اللوحة إشارة تشغيل أو توقف المجموعة عن طريق تماسات إضافية موجودة مع قاطع التحويل الخاص بتبديل التغذية

#### لوحة قاطع التحويل الخاص بتبديل التغذية:

تقدّم مع المجموعة لوحة من الصاج تحتوي على قاطع التحويل الخاص بتبديل التغذية مع التماسات الإضافية اللازمة لإعطاء إشارة التشغيل والتوقف للمجموعة الكهربائية

تركب هذه اللوحة مع لوحات التوزيع الكهربائية الرئيسية للبناء ويجب أن يعمل قاطع التحويل على الشكل التالي :

عند انقطاع تيار البلد أو انخفاض التوتر إلى 75% من قيمته الاسمية تعطي التماسات إشارة إلى لوحة التشغيل الآلية لبدء تشغيل المجموعة.

بعد استقرار توتر وتوازن المجموعة يقوم قاطع التحويل بتبديل التغذية من تيار البلد إلى تيار المجموعة وبعد عودة تيار البلد يقوم بالعملية العكسيّة ويجب أن تبقى المجموعة تعمل لمدة حوالي 5/ دقائق بدون حمل قبل أن تتوقف.

يمكن أن تكون لوحة التشغيل الآلية ولوحة قاطع التحويل الخاص بتبديل التغذية مدموجتان بلوحة واحدة تحمل المجموعة بما يلي:

البراغي والعزق والقطع والمواد اللازمة للتركيب والتشغيل مع المواد المانعة للاهتزاز والتي ستوضع تحت المجموعة دولاًب موازن مناسب للمجموعة.

عادم صوت غازات الاحتراق من النوع ذات الدرجة العالية لكم الصوت مع القساطل اللازمة والمصلحة المرنة مع وجوب عزل القسم الموجود داخل الغرفة.

مصففي للزيت والمحروقات والهواء.

مبرد للزيت.

مجموعة كاملة من كتالوجات المجموعة ومخططات التركيب وكثير الصيانة وكتيب القطع البديلة وكثير التشغيل.

الكابلات الضرورية للقيادة عن بعد بين المجموعة ولوحة المراقبة والتشغيل ولوحة قاطع التحويل الخاص بتبديل التغذية وكذلك الكابلات اللازمة لمضخة المحروقات الكهربائية

كبين كائم وعزل للصوت من صناعة الشركة الصاتعة وترفض المولدة الغير مزودة بهذا الكبين

ويدخل ضمن سعر المجموعة جميع الأعمال اللازمة والمواد الضرورية لتحقيق ذلك

ملاحظات عامة:

يجب أن تكون المجموعة من النوع المعروف في سوريا والتي لها ورشة صيانة دائمة وقطعها البديلة متوفرة.

ثبتت المجموعة وتوابعها حسب توصيات الشركة الصاتعة لها.

## تنفيذ الأشغال

- 1 تقسم التمديدات بصورة ملائمة يغبة تحديد منطقة الخطأ أو هبوط التوتر الذي يلحق بأحد أقسامها وتسهيل أعمال التدقيق والصيانة .
- 2 تنظم الدارات في التمديدات الثلاثية الأطوار بحيث توزع الحمولات فيها على الأطوار الثلاثة بصورة متزايدة قدر المستطاع .
- 3 تكون التمديدات المعدنية للمأخذ المائلة عن تمديدات الإنارة العادي إلا إذا نصت المخططات صراحة على خلاف ذلك أما تمديدات الأجراس والهواتف والهوانبيات وبقية شبكات التوتر الصغير فتكون مائلة تماماً وبعيدة عن تمديدات شبكات الإنارة والمأخذ بمسافة لا تقل عن 5/1 سم .
- 4 يجب أن يتم توصيل النواقل فيما بينها أو مع جهاز ما بشكل جيد يؤمن تلامساً مضموناً .
- 5 يجب عند تمديد الأسلاك العادية بعدم تعريضها لأي عطب ميكانيكي والتقييد بأقطار الأنابيب المناسبة لعدد الأسلاك وأقطارها
- 6 يجب أخذ الاحتياطي الكافي لمنع تسرب وتجميع الرطوبة داخل الأجهزة والقساطل وخاصة التمديدات والأجهزة الخارجية حين تقارب تمديدات كهربائية مع تمديدات التفافية المركزية أو الهواء الساخن أو مدخلة يجب أبعاد التمديدات الكهربائية بالمسافة الكافية حتى لا تتأثر بالحرارة الضارة بهذه التمديدات أو بوضع عازل حراري بينهما .
- 7 عند فوائل التمدد يجب أن تفصل القساطل عن بعضها مسافة 5/1 سم وتغطى بوصلة بطول 20/1 سم على الأقل حتى يمكنها التمدد بسهولة .
- 8 تثبت القساطل بواسطة صواليات أو مثبتات خاصة وبمونة أسمانية وتحدد نقاط التثبيت حسب طبيعة القسطل مع الانتهاء إلى عامل التمدد لهذه القساطل ولا يجوز استعمال الجبصين في أعمال التثبيت نهائياً كما يجب أن لا يقل بعد مستوى القسطل عن سطح الجدار عن 1.5/1 سم .
- 9 عند الضرورة القصوى وبعد أخذ موافقة المهندس المشرف يمكن أن تركب القساطل الفولاذية تحت الأرضيات مع مراعاة لها بطبقتين من الخيش والزفت أو القماش المشبع بالبيوتين .
- 10 قبل تركيب النواقل تسد فوهات القساطل من الطرفين لمنع دخول الأتربة والأوساخ والرطوبة فيها .
- 11 موقع المفاتيح والمأخذ يجب أن يحدد من الطبيعة وحسب اتجاه قفل الأبواب ومواقع الأثاث والتركيبات الأخرى بحيث لا يكون هناك تعارض أو وضع غير مقبول للأجهزة الكهربائية .
- 12 عندما يتم حل القساطل براوية قائمة تستعمل لإيجاد أقطار الحني المعايرة التالية :
- 13 نصف قطر الحني = 2.5 قطر القسطل الخارجي ويتم الحني بواسطة آلة خاصة لا يجوز تثبيت القساطل على الجدران بواسطة الطينية إذ يجب أن تثبت بواسطة مرابط خاصة ولا يجوز استعمال هذه القساطل كأدلة حمل أو ارتكاز .
- 14 يجب أن لا تتعارض التمديدات مع أي تمديدات أخرى وعلى المتعهد إجراء الاحتياطات اللازمة للمحافظة عليها بعزلها أو اختيار الطريقة المناسبة لأبعد الخطر عنها أو منها .
- 15 يجب تأمين الفتحات الكافية واللزامية في البيتون والجدران قبل الصب أو بناء الجدار .
- 16 تثبت على التوصيل والمفاتيح وما إلى ذلك قبل الطينية وتكون أبعاد على التوصيل متزايدة قدر الإمكان بحيث لا يزيد البعد بين علبة وأخرى عن 10/1 م إلا أن ارتفاعاتها عن سطح البلاط يكون متساوياً لجميع العلب .
- 17 لا يجوز تركيب على التوصيل أو هيكل لوحات التوزيع قرب المياه والأماكن الرطبة أو النار والمواد المتعلقة .
- 18 تكون أغطية على التوصيل الخارجية أو هيكل اللوحات على مستوى الطينية تماماً كما تكون مثبتة .
- 19 شكل متناسب وأنيق لا يشوء منظر الجدار كالاعوجاج أو ظهور قسم منها خارج الطينية .
- 20 يكون ارتفاع مراكز على المفاتيح عن مستوى سطح البلاط 130/1 سم وعن حافة الباب أفقياً 15/1 سم وبعكس اتجاه فتح الباب كما يمكن ارتفاع على المأخذ وكبسات الأجراس 50/1 سم وإن هذه المقاييس عرضة للتغير إذا طلب المهندس الكهربائي ذلك لأسباب خاصة .
- 21 يجب أن يتم تركيب المفاتيح والمأخذ المختلفة ووحدات الإنارة ولوحات التوزيع المختلفة بعد الانتهاء من المطراشة والدهان ويجب أن تكون نظيفة خالية من الغبار والأوساخ .
- 22 يجب أن يتم سحب النواقل داخل القساطل بعد الانتهاء من الطينية وبطريقة فنية صحيحة بحيث لا يؤدي هذا العمل إجراء أي حرج أو تلف في عوازل هذه النواقل وتزال العوازل الحادة والعوازل التالفة من أطراف النواقل .
- 23 يجب التقيد التام باستعمال ألوان النواقل وربطها بالفازات ولوحات التوزيع الفرعية والرئيسية والمفاتيح والمأخذ .....  
الغ طبقاً للجدول التالي :

### النبار المتناوب:

- طور رقم 11
- طور رقم 21
- طور رقم 31
- حيادي لون أزرق فقط .
- حماية أرضي أخضر فقط .

### النبار المستمر:

- رمادي أو أحمر موجب .
- أسود سالب .

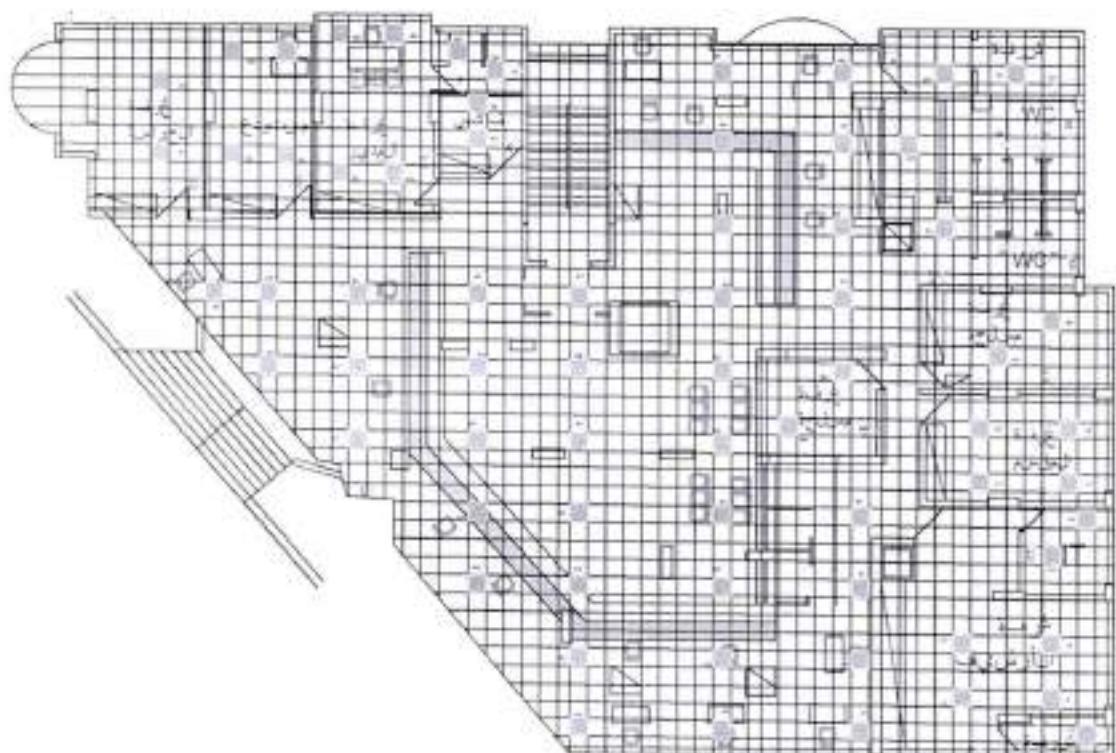
- 24- يمنع متعاباً وصل التوابل داخل القساطل مهما كانت طريقة الربط ولا يجوز الربط إلا في علب التوصيل وعلب المقابض والماخذ ولوحات التوزيع وبواسطة مرابط خاصة معزولة ومثبتة في علب التوصيل وبالسعة المناسبة لمقاييس التوابل لا يقبل لف التوابل على بعضها البعض وعزلها بالشريط العازل (الشيرتي تون) .
- 25- يجب أن تكون جميع التوابل والأسلامك الكهربائية الواسطة بين المقابض في لوحة التوزيع ومصدر الكهرباء أو لوحة التوزيع الفرعية ودوائر الكهرباء مرتبة بشكل يسهل متابعته وتثبيته بحيث لا تتدلى التوابل خلف اللوحة وتكون هذه التوابل غير معرضة لأية ضغوط ميكانيكية تحت أية ظروف .
- 26- توابل التاريفن والحماية الواسطة من كل مأخذ أو مخرج كهربائي إلى لوحة التوزيع الفرعية ولوحة الرئيسية وبارات التاريفن تربط بواسطة مرابط خاصة لا تسمح تحت أية ظروف بالفصل أو تخلخل وتكون مقايسات توابل الحماية تثبيت مرابط التوابل وعوازلها داخل علب التوصيل بشكل متين وبسيط يسهل معه فك وربط الأسلامك والتوابل دون التعرض للخطر أو إجراء أي تصالس بين الأسلامك نفسها وبينها وبين العلب .
- 27- تربط أسلاك المأخذ والمقابض بواسطة برغبي أو مرابط خاصة تضم التصالاً كاملاً لجميع سطح الموصى .
- 28- يجب أن تعدد التوابل داخل القساطل بين علب التوصيل بشكل لا يكون مشدود شداً قوياً بل بها بعض الارتفاع على أن تكون قوة الاتصال الكهربائي بين مرابط العلب والأسلامك متينة .
- 29- تقارب التمديدات الكهربائية مع تمديدات مغايرة .
- 30- حين تقارب التمديدات الكهربائية من تمديدات مختلفة يجب الإبقاء على مسافة دنيا لا تقل عن 5/ سم بين السطحين الخارجيين للتمديدات .
- 31- يجب إبعاد التمديدات الكهربائية عن تمديدات التدفئة المركزية أو الهواء الساخن أو المداخن حتى لا تتأثر بالحرارة الضارة بهذه التمديدات أو يوضع عازل حراري بينهما .
- 32- يجب حفظ التمديدات الكهربائية من التأثيرات الميكانيكية والعوامل الطبيعية والكيميائية في الأماكن التي تمر فيها أنابيب المياه وغيرها ويجب اتخاذ كافة الاحتياطات لتجنب تأثيرات الحرارة وتكافف المياه على التمديدات .
- 33- بالنسبة للسقوف المستعارة يجري تمديد الأنابيب فوق هذه السقوف ويجب أن يلاحظ في السقف المستعار وعلى مسافة مناسبة بلاطات خاصة قابلة للرفع وإعادة تركيبها وذلك لتسهيل عمليات التمديد من جهة الصيانة والإصلاح من جهة أخرى .
- 34- بالنسبة لأنابيب الفولاذية التي يتم تمديدها تحت الأرض يجب لفها بالخيش وتزفيتها كما هو متبع في تمديدات التدفئة المركزية .
- 35- يجب أن تتفذ التمديدات الكهربائية بصورة يمكن منها في كل وقت مراقبة عازلاتها وتحديد الأعطال أو استبدال التوابل التالفة كما يجب أن يتم تركيبها بشكل يسمح بتميزها عن بعضها البعض في المستقبل أو حين القيام بالإصلاح أو الصيانة لأحد الأقسام التالفة وعلاوة على ذلك فإن الناقل الحيادي يجب أن يميز بسهولة عن باقي الأطوار .
- 36- متعدد الكهرباء مسؤول عن إصلاح ما ينشأ عن أعماله من تكسير أو تلف في الأرضيات أو الأسقف والحدان وعليه ترميم المونة والدهانات والأرضيات والبلاط وخلافه .
- 37- ستكون المحاسبة النهائيّة على أساس الكميات التي ركبت فعلًا على الطبيعة .
- 38- حتى لا تتأخر الأعمال على المتعدد أن يورد المواد الكافية قبل وأثناء العمل .
- 39- للمهندس المشرف الحق في طلب رفع أي تركيبات حسب الأصول والشروط الفنية وعلى المتعدد رفعها وليس من حقه أي زيادة في الأسعار مقابل ذلك .

# المخططات

٧٠

t

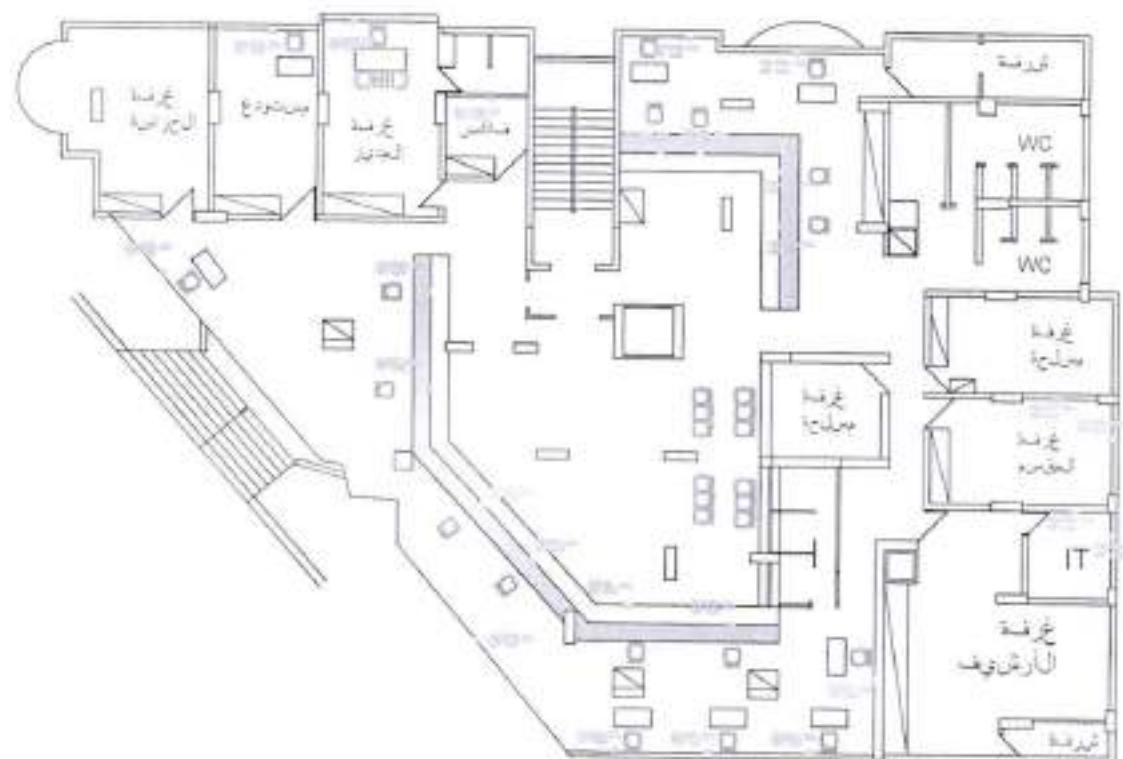
—



# Lighting

71

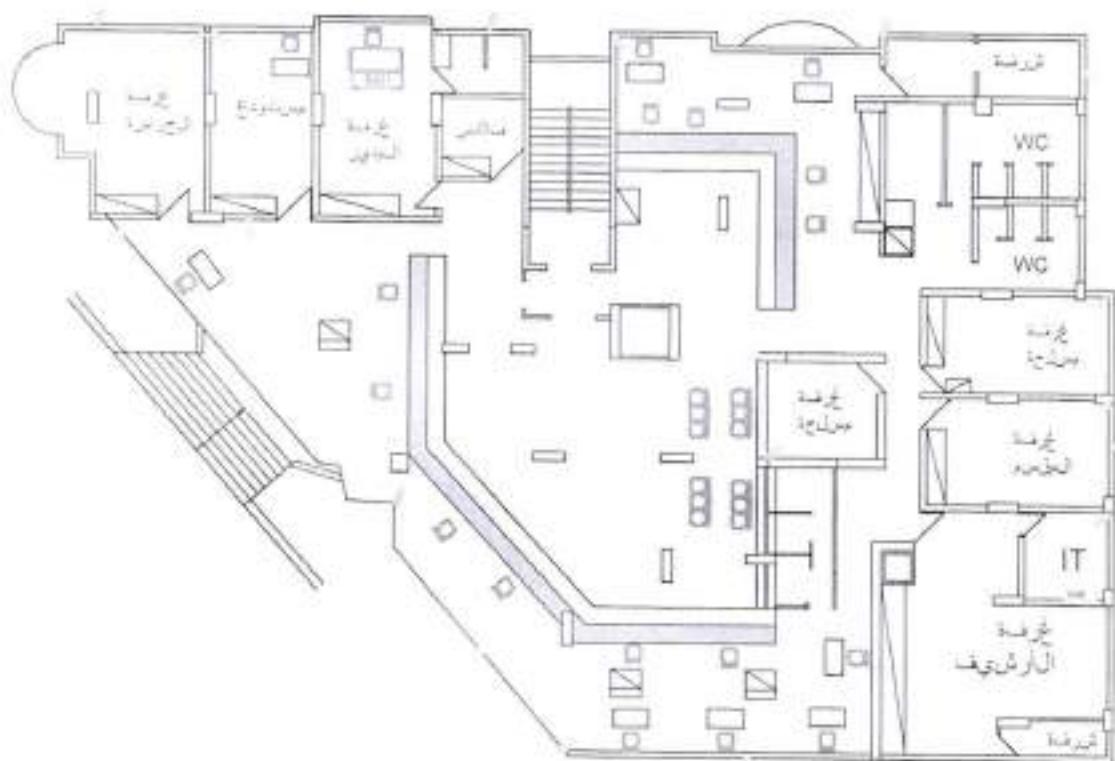




٧٢

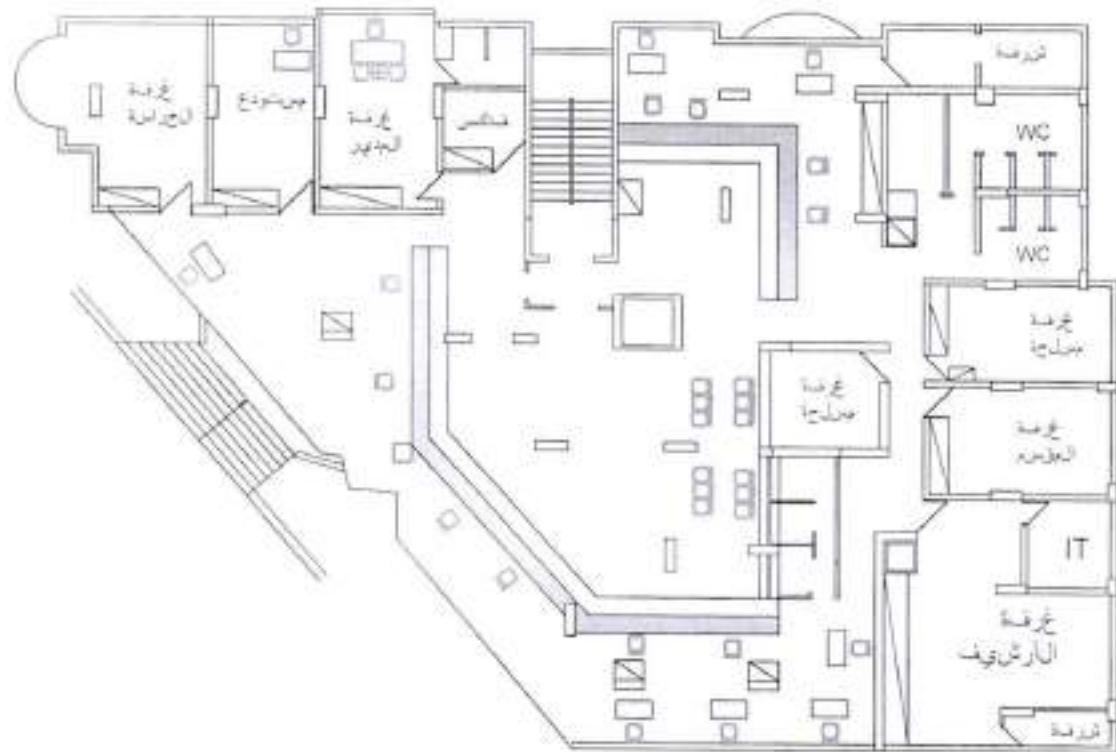
Data





73

CCTV

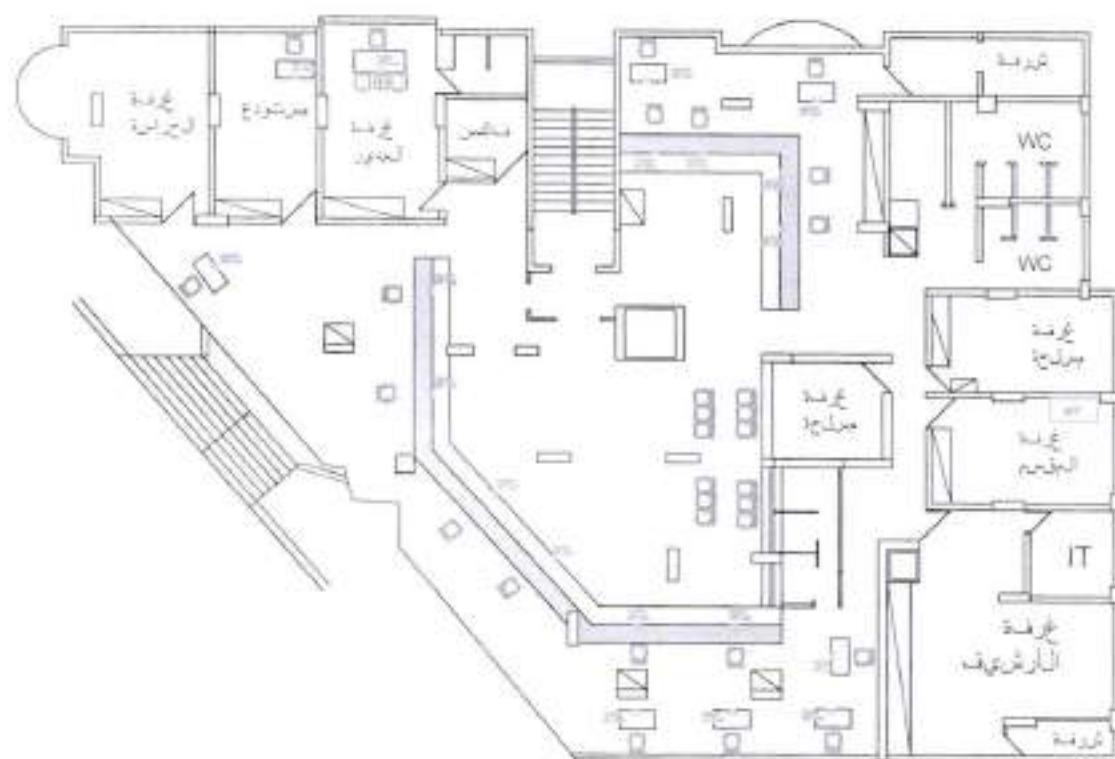


٧٤

## مخطط الفرع

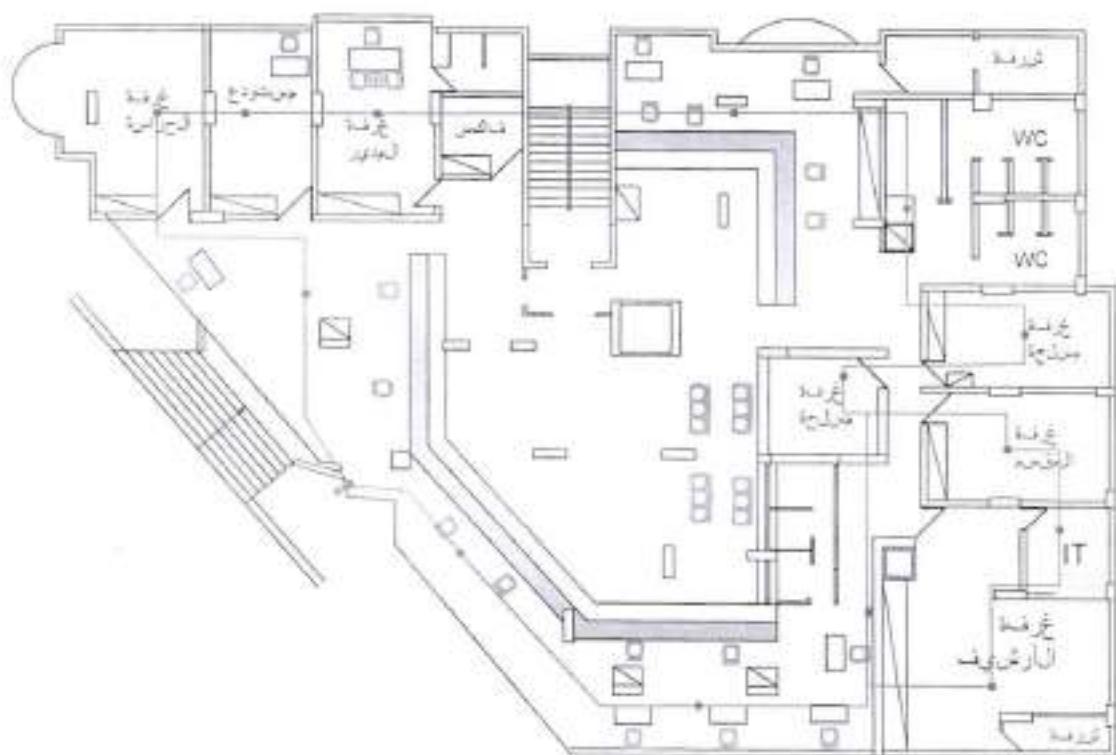
✓ ✓

✓



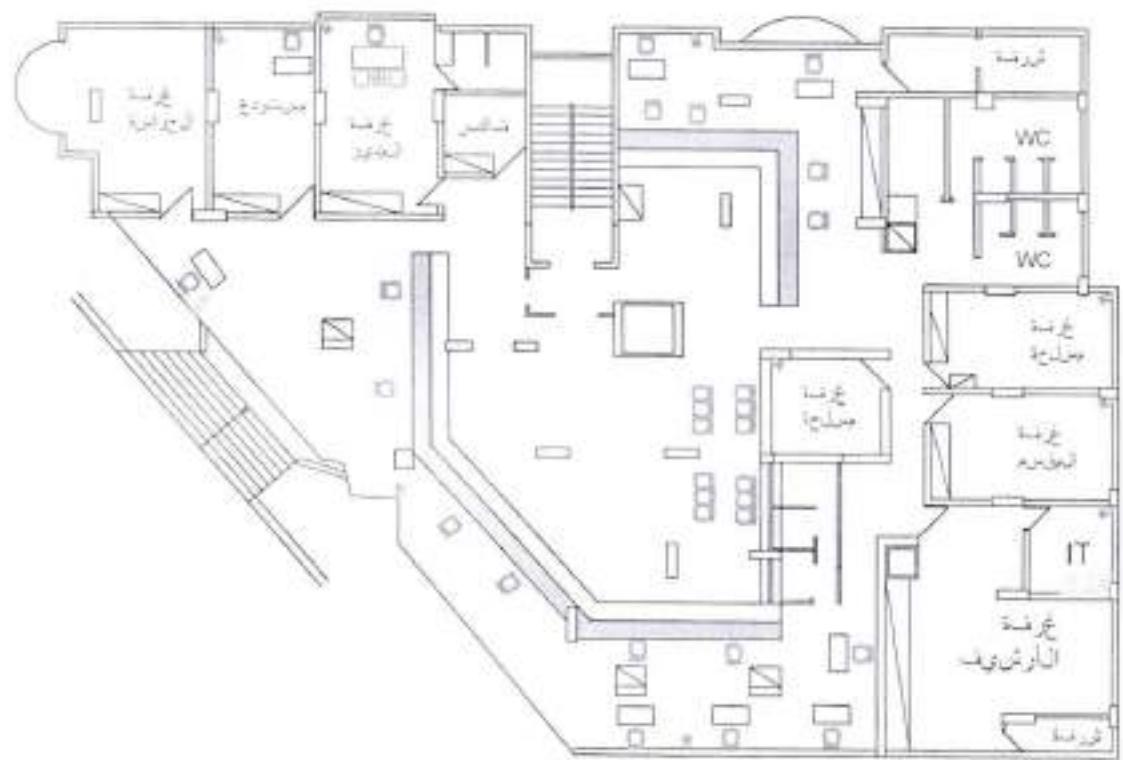
75

Tel.



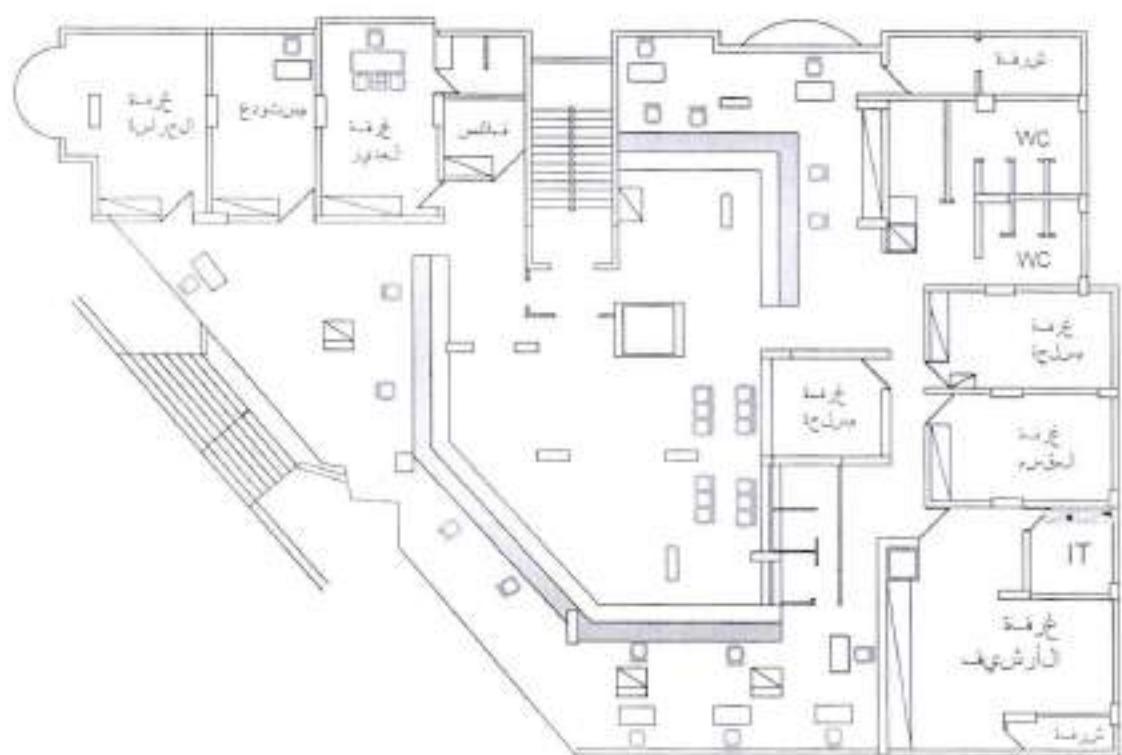
76

# Fire Alarm



٧٧

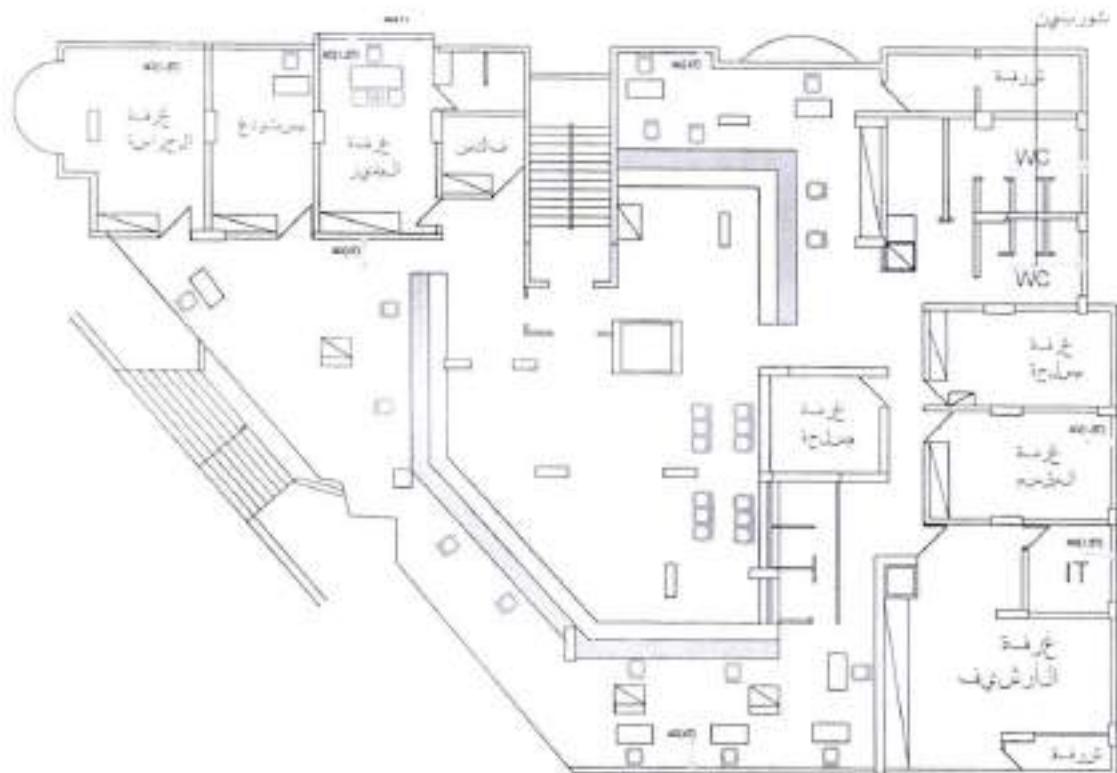
# Security



٧٨

DB

LJBD



۷۹

A.C



## دفتر الشروط المالية والحقوقية الخاص بتأهيل فرع المصرف التجاري السوري في الزيداني

### المادة (١) - موضوع طلب العروض:

تأهيل فرع المصرف التجاري السوري في الزيداني.

### المادة (٢) - كيفية تقديم العروض :

تقدّم العروض ضمن ثلاثة ملفات مختومة من قبل العارض توضع في ملف رابع معنون باسم الإدارة العامة للمصرف التجاري السوري مختوم من قبل العارض ومدون عليه عبارة **"طلب عروض تأهيل فرع المصرف التجاري السوري في الزيداني"**.

#### الملف الأول: ويعتني على ما يلي:

- التأمينات المؤقتة، مرفقاً معها إشعار تقدّي لتسديد رسم طابع مقطوع مبلغ (٥٠,٠٠٠) ل.س فقط خمسون ألف ليرة سورية لا غير عن الصيغة المؤقتة المقدمة.
- طلب اشتراك بطلب العروض مرفقاً معه إشعار تقدّي لتسديد رسم طابع مقطوع مبلغ (١٠٠,٠٠٠) ل.س فقط مائة ألف ليرة سورية لا غير عن طلب الاشتراك بطلب العروض.
- اسم العارض وشهرته وعنوانه وموطنه للجهاز أو اسم وكيله إن وجد وموطنه للمختار.
- إذا كان العارض شركة فيجب أن يقدم مع العرض ما يثبت صفتة القانونية بالنسبة للشركة وأنه مفوض من قبلها، وحائز على جميع الصالحيات القانونية لإجراء التعاقد.
- إذا كان العارض وكيلًا عليه أن يقدم صك الوكالة المصدق أصولاً الذي يخوله الصالحيات لإجراء التعاقد.
- شهادة سجل تجاري صادرة خلال العام الحالي ولم يمض على صدورها ثلاثة أشهر.
- شهادة تتضمن تسجيل العارض لدى إحدى الغرف التجارية أو الصناعية أو السياحية في الجمهورية العربية السورية لم يمض على صدورها ثلاثة أشهر.
- وثيقة من السجل العدلي للعارض تثبت أنه ليس محكوماً بمعناه أو جرم شائن لم يمض على صدورها ثلاثة أشهر وتعنى الشركة من تقادم هذه الوثيقة.
- وثيقة اشتراك بنشرة الإعلانات الرسمية للعام الحالي.
- إيصال مالي يشعر بشراء إصباره دفاتر الشروط الخاصة.
- يلخص طابع مالي بمبلغ (٢٠٠) ل.س على كل تصريح من التصاريح المطلوبة، بالإضافة إلى طابع إعادة إعمار بمبلغ (١٠٠) ل.س؛ وطابع إدارة محلية بمبلغ (١٠٠) 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 وأحكام دون أي تحفظ.

- تصريح من العارض يتضمن أنه غير مخالف لأحكام مقاطعة إسرائيل.
- تصريح من العارض يتضمن بأنه غير محروم من الدخول في المفاوضات التي تخرّبها الجهات العامة أو محظوظاً على أمواله حجراً احتياطياً لصالح الجهات العامة أو حجراً ثقلياً.

- تصريح من العارض يتضمن أنه ليس من العاملين لدى الجهات العامة وأنه ليس عضواً في المكتب التنفيذي ضمن محافظه وتعنى الشركة من تقديم هذه الوثيقة.

- يشرط أن يكون العارض قد سبق له أن تعهد ونفذ بنجاح مشاريع مماثلة من حيث النوع والأهمية وتقدم ما يثبت ذلك.
- يجب أن يكون العارض مصنفاً وفق نظام التصنيف النافذ بالفتحة للممتازة أو الأولى، بناءً على القرار رقم ٢٨٢٨ / الصادر عن وزارة الأشغال العامة والإسكان تاريخ ٢٠٢١/٣/١٤، واحتراصه (مقابل بناء).

**الملف الثاني:** ويحتوي على العرض الفني ل الكامل للمواد والتجهيزات المقدمة من قبل العارض لتنفيذ أعمال التعهد مع الكفالات والبروشورات والنشرات الفنية الخاصة مؤشرة من قبل العارض ولا يجوز أن يتضمن أي أسعار أو تحفظات أو شروط حقوقية أو مالية ولا يعتمد بأي منها في حال ورودها.

**الملف الثالث:** ويحتوي على:

- العرض المالي وجدول الأسعار الإفرادية والإجمالية رقمًا وكتابًة والذي يجب أن ينظم أو يحلاً من قبل العارض بصورة واضحة وجلية باللغة العربية ويرفض كل عرض مالي ينظم بخط اليد.
- جدول تحليل الأسعار للأعمال المدنية والكهربائية والميكانيكية.
- لا يجوز أن يتضمن العرض المالي أي تحفظات أو استثناءات أو نصوص تخiz فسخ العقد أو تخالف 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 الإدارة.

- يذكر في العرض المالي السعر دون شطب أو حك أو حشو أو تصحيح ويعتبر لاغياً كل بند يخالف ذلك.
- في حال وجود تباين بين السعر الإفرادي والسعر الإجمالي للعرض يعتمد السعر الأدنى أساساً في الحساب لمصلحة الإدارة وعلى مسؤولية العارض.

**المادة (٣) - تقديم العروض:**

تقديم العرض حتى نهاية الدوام الرسمي من يوم ٢٠٢٤ / ٢٤ / ٢٠٢٤، وأحدد بالإعلان الصادر في الصحف الرسمية موضوع طلب العروض المذكور إلى ديوان الإدارة العامة للمصرف حصرياً وبهمل كل عرض لم يسجل في الديوان ضمن المدة المحددة لتقديم العروض.

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

- في حال عدم تقديم التأمينات الموقعة للعرض.
- في حال عدالة أحكام دفتر الشروط العامة أو الخاصة.
- في حال تقديم العرض بعد انتهاء الوقت المحدد لتقديم العروض.
- في حال تنظيمه أو تقديمه بصورة مختلفة لأحكام نظام العقود الصادر بالقانون رقم ٥١ / لعام ٢٠٠٤.

## المادة (٥) - التأمينات:

- التأمينات الموقته: تحدد التأمينات الموقته بمبلغ وقدره (٩٠,٠٠٠,٠٠٠) ل.س. فقط تسعدون 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 النهاية: تحدد التأمينات النهاية بـ ١٠ % فقط عشرة بالمائة من قيمة العقد تسدد خلال مدة عشرة أيام من تاريخ تبليغ المعهود 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 المؤقت.

## المادة (٦) - توقيع العقد:

تدعوا الإدارة المعهود 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 المقدمة ويحق للإدارة مطالبه بتعويض عن العطل والضرر عند الاقتضاء.

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

يلتزم العارض بعرضه مدة (١٢٠) يوماً فقط مائة وعشرون يوماً من تاريخ انتهاء تقديم العرض.

## 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 مقر فرع الزيداني.

## المادة (١٠) - المدة المحددة للتنفيذ:

مدة تنفيذ المشروع (١٢٠) يوم فقط مائة وعشرون يوماً، تبدأ من اليوم التالي لاستلام المعهود أمر المعاشرة الخطي أو موقع العمل (موجب محضر استلام أصولي) أيهما أبعد.

## المادة (١١) - طريقة الدفع:

يتم دفع قيمة التعهد. وفق ما يلى:

- قيمة الأشغال: بموجب أوامر صرف أصولية استناداً إلى كشوف شهرية تنظم من قبل جهاز الإشراف بواقع الأعمال المنفذة أصولاً وفق الأسعار الواردة بالعرض للائي للمعهود ونسب إنجازها حيث يتم حسم مبلغ ٥% من قيمة كل كثوف كتوقفات ضماناً لحسن تنفيذ أعماله خلال فترة الضمان السنوية على أن تعاد له بعد الاستلام النهائي للتعهد.

- قيمة التوريدات (التجهيزات): تصرف قيمتها بموجب أمر صرف أصولي بعد صدور محضر الاستلام المؤقت للمصدق أصولاً وتركيب هذه التوريدات (التجهيزات).

## المادة (١٢) - النفقات الناجمة عن العاقد والضرائب والرسوم والطوابع:

يتحمل المتعهد جميع النفقات الناجمة عن التعاقد بما فيها أجور الإعلان ، كما يتحمل المتعهد جميع الضرائب والرسوم المخالفة والجمركية والبلدية والمحليه للتربيه في الجمهوريه العربيه السوريه والناجمه عن تتفيد عن هذا العقد بما فيها رسم الطابع على نسختي العقد.

## المادة (١٣) - غرامات التأخير:

تفرض على المتعهد الذي يتاخر بتنفيذ مضمون العقد غرامة تأخير بمقدار (٠٠٠١) فقط واحد بالألف عن كل يوم تأخير على الا تزيد عن ٢٠ % عشرين بالمائه من القيمة الإجمالية للتعاقد.

## المادة (١٤) - المسؤلية تجاه الغير:

يتتحمل العارض مسؤولية جميع الأضرار الناجمة للغير من جراء تتفيد أعمال التعاقد، ويلزم بالتعويض عن هذه الأضرار وفقاً لقواعد والأنظمة النافذة في الجمهوريه العربيه السوريه ، وللإدراة حق الرجوع عليه في كل ما يصيبها من التزامات من جراء ذلك بطريق التناصص أو بأي طريق آخر.

## المادة (١٥) - الاستلام المؤقت:

يتم الاستلام المؤقت للأعمال موضوع التعاقد بعد الانتهاء من تتفيد لها بموجب محضر موافقة أصولاً تتفهمه 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 موافقة أصولاً تتفهمه لجنة فنية مختصة يشكلها المصرف هذه الغاية حيث يتم تحرير مبلغ التوفيقات بعد صدور محضر الاستلام النهائي، وتقدم برأة دعمة من التأمينات الاجتماعية والدوائر المالية المختصة.

## المادة (١٧) - الضمان:

- يضمن المتعهد جميع الأعمال والتجهيزات المتعاقد عليها خلال مدة سنة بعد صدور محضر الاستلام المؤقت ويكون ملزماً بحلال تلك الفترة ببدلية مادة أو قطعة من القطع التي ثبتت عطلها أو سوء تتفيدتها ولا يسأل عن العطل الذي تسببه الإداره.
- إذا ظهر بعد انتهاء فترة الضمان المشار إليها في الفقرة // من هذه المادة عيب تعمد المتعهد إخفاءه يبقى الضمان سارياً لمدة سنة اعتباراً من تاريخ ظهور العيب أو العلم به.

ج- يبقى المتعهد مسؤولاً خلال 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 تتفيد التعاقد من المتعهد:

- يحق لأمر الصرف أن يقرر سحب تتفيد التعاقد من المتعهد وتتفيدته على حسابه في الحالات التالية:
- عند عدم مباشرة المتعهد تتفيد التعاقد في الوقت المحدد لذلك وفق أحكام هذا النظام أو دفاتر الشروط.
- عندما يتجاوز مقدار الكميات المرفوعة غالباً لثالث الكمية المتعاقد عليها أو ربع أي جزء منها، إذا نص العقد على تسليمها بمحراة على دفعات متالية.
- إذا ثبت للجهة العامة ارتكاب المتعهد أعمال الغش أو التلاعب أو الرشوة.

محمود

صفحة ٤ من ٩

١٢

رووك

- إذا أخل المتعهد بالتزاماته وامتنع عن إصلاح خطأه خلال المدة التي تحددها الإدارة.
- إذا أخل المتعهد ببرنامج العمل الموضوع بحيث يخشى أن لا ينجز في موعده، إذا كانت هناك ضرورة فنية أو إدارية استثنائية لإنجازه في هذا الموعد أو كان من المتظر أن تجاوز شرامة التأخير النسبة المحددة في المادة /٥٠/ من نظام العقود ٥١ لعام ٢٠٠٤ أو جاوزتها فعلاً.

- إذا أعلن المتعهد عجزه عن الاستمرار في تنفيذ التعاقد.

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

لا يحق للمتعهد أن يتنازل عن أي عمل أو جزء من الأعمال التي أبرم العقد من أجل تحقيقها ولا أن يعهد بها أو يلزمها كلها أو بعضها إلى آخرين كمتعهدين ثانويين إلا موافقة خطية من الجهة العامة، وإن حصول المتعهد على هذه الموافقة لا يعني بأي حال من الأحوال إلزام الجهة العامة بأن تدخل في أي علاقة من أي نوع كانت مع المتعهدين الثانويين، كما لا يعفي 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 من الأعمال المطلوبة بالعقد، ويترتب على المتعهد أن يقوم بتنفيذ طلبات التعديل كافة أو التغيير الذي يطلب منه بموجب أوامر خطية أثناء سير العمل دون تأخير، وبمحض للجهة العامة في حال تأخر المتعهد عن تنفيذ هذا التعديل خلال المدة المحددة له أن تقوم بهذا التعديل على نفقته، وتحسم ما تتفقانه مهما بلغت تكاليف ذلك.

يجب أن لا يجري أي تعديل في أي جزء من أعمال العقد إلا إذا تم ذلك استناداً إلى طلب خططي أو موافقة خطية من الجهة العامة، وكل تغيير يجريه المتعهد على موافقة الجهة العامة يخوّلها الحق برفضه أو طلب تصحيحه بالشكل المطلوب على نفقته المتعهد، كما يخوّلها الحق إذا وجدت بالإمكان إيقاؤه دون تصحيح باعتباره تبرعاً، وعدم دفع أي شيء عنه للمتعهد.

إذا انتقضت التعديلات التي تطلبها الجهة العامة أثناء العمل هدم عمل ما أو إزالته أو إجراء تعديل فيه تم إنجازه بموجب أحكام العقد فيترتب على الجهة العامة أن تدفع للمتعهد ثمن الجزء المهدوم أو تكاليف التعديل الذي يستلزمه إهدم أو الإزالة أو التعديل المطلوب إجراؤه.

#### المادة (٢١)- إثبات العمل ودقة التنفيذ:

يجب أن تنفذ جميع الأعمال المطلوبة في هذا التعاقد بشكل ينطبق على كل ما تستوجبه المخططات والمواصفات الفنية وتعليمات الإدارة ولجنة الإشراف من دقة فنية وإثبات في العمل وعلى المتعهد أن يربّل أو يهدّم حالاً كل عمل ترفضه الإدارة أو اللجنّة بسبب عيب أو نقص فيه أو تماون في دقة تنفيذه أو لعدم انتظامه مع كل ما تتطلب المخططات والمواصفات الفنية وتعليمات الإدارة أو اللجنّة من الشروط وعليه أن يصلحه أو يجدده على نفقته الخاصة بالشكل المطلوب حتى يصبح مقبولاً، وللإدارة أن تقرر قبول ذلك العمل مع حسم مبلغ من معرره يعادل قيمة العيب أو العطل شريطة أن لا يكون العيب أو العطل جسيماً وأن لا يؤدي إلى الإخلال بسلامة المنشأة من الناحيتين الفنية والاستئمانية.

- إذا تمنع (المتعهد أو وكيله) أو تأخر عن القيام بإزالة أو تصليح الأعمال المرفوضة التي لم تحد الإدارة من المصلحة قوتها، وكذلك إذا تأثر عن القيام بذلك حلال المادة التي حدثت له بكتاب عطى لهذا الفرض فللإدارة الحق في تصليح أو إزالة أو تجديد الأعمال للحالة بالصورة التي ترتيبها وحسم النفقات كافة التي تتكبدها في هذا الشأن من استحقاقات المتعهد.

#### المادة (٢٢)- المواد واللوازم المطلوب تقديمها من المتعهد:

- يعترف المتعهد مسؤولًا عن تأمين المواد واللوازم والمعدات والأدوات كافة ومحلي 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 الحضرية موقع العمل من أحسن الأنواع ومستوفية للمشروط والمواصفات الفنية المطلوبة بتفاصيل الشروط الخاصة وال العامة.
- تعتبر جميع المواد واللوازم والمعدات والأدوات الحضرية من قبل المتعهد منذ وصولها إلى موقع العمل محجوزة لصالح المشروع ولا يجوز استعمالها إلا في الأشغال المطلوبة في التعهد ولا يحق للمتعهد أن ينقلها أو يصرف بها كلها أو بعضها إلى خارج الورشة إلا بموافقة خطية من الإدارة.
- إذا وجدت الإدارة أن المواد واللوازم أو المعدات والأدوات الحضرية من قبل المتعهد لاستعمالها في المشروع غير صالحة للعمل أو غير مطابقة للشروط فإن لها الحق بأن ترفض قبولها وتطلب إرجاعها أو استبدالها بغيرها وعلى المتعهد في هذه الحال أن يزيلها فوراً من موقع العمل وأن يستبدلها على نفقته بأ نوع أخرى صالحة تقبل بها الإدارة، وإذا تمنع المتعهد أو تأخر عن نقل أو استبدال المواد المرفوضة حلال المادة 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 تجديد مدة التعهد بسبب الإجراءات التي تبعذها الإدارة بموجب أحكام هذه المادة.
- يحق للإدارة أن تفحص على نفقته المتعهد أيًا من المواد الحضرية لاستعمالها في أشغال التعهد بواسطة أي مختبر من المختبرات في سوريا كلما رأت لزوماً لذلك.

#### المادة (٢٣)- التباهي والأخطاء في التعليمات والمخططات:

- على المتعهد قبل المباشرة في تنفيذ أي جزء من هذا التعهد أن يتأكد من صحة المخططات ومطابقة بعضها لبعض وكل ما يقتضيه دفتر الشروط الفنية وجدول الأسعار وقائمة الكميات وغيرها من الأحكام وعليه أن يطلب من الإدارة تصحيح أي تباهي أو تناقض أو نقص أو خطأ قد يلاحظه في هذه للمخططات أو الشروط الفنية أو الكشوف أو التعليمات المعطاة له (سواء أكانت التعليمات مكتوبة أو مرسومة وسواء أكانت مرفقة بما أو أعطيت إلى المتعهد فيما بعد أثناء التنفيذ ) وعلى المتعهد في هذه الحالات العمل بموجب التعليمات النهائية الخطية التي تطلب الإدارة منه إتباعها أثناء التنفيذ في هذا الموضوع.
- إذا لم يرافق المتعهد الإدارة خطياً بشأن أي تباهي أو تناقض أو نقص في المخططات والشروط الفنية وظهر بعد تنفيذ الأشغال كلها أو بعضها أي خطأ لا يمكن قوله أو تلافيه في أي من الأعمال الواردة في هذا التعهد إجمالاً أو تفصيلاً تقع على عاتق المتعهد مسؤولية ما يتربى على تصحيح أو هدم وإعادة بناء القسم المتأثر بالخطأ الواقع، وعلى المتعهد إزالة نتائج هذا الخطأ على نفقته الخاصة مهما بلغت التكاليف.
- إن الإدارة هي المسؤولة عن صحة التصاميم المقلمة من قبلها من حيث الوجهين الفنية والحسانية.



## المادة (٢٤) - تدابير الوقاية للأرواح والأموال والأعمال:

- تقع على المعهد مسؤولية اتخاذ كافة التدابير الازمة والكافحة لمنع وقوع أي ضرر أو خسارة أثناء تنفيذ التعاقد.
- يعترف المعهد في حال وقوع مثل هذا الضرر مسؤولاً عن إيلاته وبتحديد أو تصريح القسم للضرر على نفسه، كما أنه مسؤول عن دفع كافة التعويضات المادية للتربية عن وقوع أي من تلك الأضرار أو الخسائر أو الإصابات للجهة المتضررة سواء كان بسبب المباشر في وقوع تلك الأضرار إهلاه أو إهمال وكلاه أو العاملين في موقع عمله.

## المادة (٢٥) - مثل الجهة العامة أثناء التنفيذ (لجنة الإشراف):

- يعترف 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 والمواصفات الفنية والتعليمات التي تصدرها للمعهد أثناء العمل.
- على المعهد أن يقدم فولاء للمهندسين والمراقبين للعينين من قبل الإدارة بغية تحقيق هذا الغرض التسهيلات الازمة كافة التي تحكمهم من القيام بجميع واجباتهم خير قيام وأن يعمل بموجب كافة التعليمات والملاحظات التي يصادرونها بموجب أحكام العقد حتى انتهاء الأعمال.

## المادة (٢٦) - معاينة الأشغال وفحص المواد:

- يحق للإدارة أو من تدبده كما يحق لأي من المسؤولين من ذوي العلاقة أن يدخلوا في جميع الأوقات إلى موقع العمل للإشراف على حسن سير التنفيذ في المشاغل والمعامل والخلال الخارجية التي تقوم بتحضير أو صنع أي عمل أو لوازم أو مواد لها علاقة في أي جزء من أعمال التعاقد، وعلى المعهد أن يقدم التسهيلات والمساعدة الازمة كافة لتمكينهم من إجراء ما يرونونه ضرورياً من فحص وتدقيق ومعاينة.
- تقوم الإدارة أو ممثلوها بزيارة موقع العمل خلال فترات معقولة للكشف على سير الأعمال حسبما يرونها منسجماً مع مصلحة المشروع وتحمّل الإدارة نفقات هذه الزيارات وأما الزيارات والكشف التي تضطر الإدارة إلى إجرائها بناء على طلب المعهد بالكشف على أعمال كان قد سبق الكشف عليها فيحق للإدارة تحمل المعهد نفقاتها وحسمنها من مستحقاته.

## المادة (٢٧) - وكلاء المعهد والمراقبون أثناء التنفيذ:

- على المعهد عند غيابه عن موقع العمل أن ينوب عنه وكيلأ.
- يجب أن يكون الوكيل والمراقبون الذين يعينهم المعهد للإشراف على تنفيذ الأعمال بالنيابة عنه في جميع الحالات من ذوي السيرة الحسنة والخبرة الكافية والكفاءة الفنية في نوع الأعمال المطلوبة في العقد ولا يجوز تبديل الوكيل أو المراقبين للعينين إلا موافقة الإدارة خطأ.
- يجب أن يبقى الوكيل المفوض في موقع العمل طيلة ساعات العمل التي يجري فيها التنفيذ لتلقى تعليمات الإدارة أو أي من مندوبيها في حال زيارتهم موقع العمل دون تغيب، وغيابه يعترف مقدماً بمخالفة تعييز للإدارة أن تخسم من استحقاقات المعهد من أجلها مبلغ خمسة ليرة سورية - كحد أدنى - عن كل يوم يلاحظ فيه هذا الغياب.

صحيح

١٠

١٠

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

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

## المادة (٢٩) - شروط عامة:

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

## المادة (٣٠) - التأمين:

يجب على المعهود التأمين على المشروع وجميع مستلزماته أثناء فترة تنفيذ الأعمال وتركيب المعدات والتجهيزات لدى المؤسسة العامة السورية للتأمين حسراً وعلى نفقته، ويلتزم بتقديم صورة عن عقد تأمين هندي مع المؤسسة العامة السورية للتأمين ساري المفعول طوال فترة تنفيذ المشروع أو تقديم اعتذار خططي من المؤسسة عن إبرام عقد التأمين تحت طائلة إيقاف صرف كشوف الأعمال الخاصة بالمشروع استناداً إلى البند /٢/ من بلاغ رئاسة مجلس الوزراء رقم ١٥/٩/٦ تاريخ ٢٦/٢/٢٠٢٤.

## المادة (٣١) - تمديد العقد بسبب القوة القاهرة:

يجب على المعهود 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 الفرعين للمتعاقدين بها والتي لم تكون متوقعة عند توقيع العقد فيجب على المعهود أن يطلب خلال فترة التقادم تمديد تلك المواعيد استناداً إلى الظروف المذكورة بكتاب خططي يوضح فيه هذه الظروف يقدمه إلى الإدارة خلال خمسة عشر يوماً من تاريخ حلوث تلك الظروف أو الحوادث المفاجئة تحت طائلة سقوط حقه بطلب التمديد.

## المادة (٣٢) - الإعداد:

يعتبر المعهود مسؤولاً عن جميع التزاماته وغرامات التأخير المرتبة عليه فور حلول الأحوال المحددة لها بموجب العقد دونها الحاجة لأي إنذار أو إنذار من قبل الإدارة.

## المادة (٣٣) - التبليغ والموطن المختار:

تعتبر جميع التبيّنات والمراسلات والإخطارات والإذارات التي ترسل من الإدارة إلى المعهود صحيحة من سلمت إليه شخصياً أو لوكيله أو لمنهله القانوني، أو مني أرسلت إلى موطنه المختار أو لوكيله أو لمنهله القانوني بالبريد المسجل أو البرق أو الفاكس بشرط مضمونه بكتاب مسجل أو بإحدى الوسائل المقبولة للإثبات قضائياً إلى العنوان المعين من قبله في العقد، ويعتبر المعهود ملحاً حكماً هذه المراسلات والإخطارات والإذارات وفق المهل المحددة في الفقرة /ب/ من المادة ٦٥/ من القانون ٥١ لعام ٢٠٠٤.

**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 السوري) 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 المختص في تفسير نصوص هذا الدفتر.

رئيساً

طلال الاخرس

عضوأ

مرام عجاج

عضوأ

روان الشهيدyi

صادق

المدير العام

الدكتور علي يوسف