كـــــــراسة

الشروط والمواصفات

المناقصه العامة رقم ( ) للعام المالى 2020- 2021

بين الشركات المتخصصة لأﻋﻣﺎﻝ ﺻﻳﺎﻧﺔ مبنى الفرع ووﺣداﺗﻪ

تاريخ جلسة فتح المظاريف الفنية يوم الموافق / / 2021

الساعة الثانية عشر ظهراً

- إجمالى سعر الكراسة : جنية

- إجمالى سعر الكراسة للمنشأت الصغيرة ومتناهية الصغر: جنية

- التامين المؤقت : جنية

 **مدير التعاقدات**

 **استاذة /**

 منى محمد وهبة

**مواقع اعمال الصيانة لمبنى الفرع ووحداتة**

**إدارة الفرع :-**

1. **مبنى ديوان الفرع .**
2. **عيادة الهرم الشاملة ( الاورام – الاشعة – الاسنان – المعمل ) .**
3. **اللجنة الطبية بالدقى .**
4. **مركز كلى الهرم .**
5. **مركز كلى البطران .**
6. **مركز كلى السيسى .**
7. **مبنى المخازن الرئيسية بمدينة السادس من اكتوبر .**

**المنطقة الطبية الاولى :-**

1. **مبنى ادارة المنطقة الطبية الاولى .**
2. **عيادة أوسيم .**
3. **وحدة الدقى المدرسية .**
4. **عيادات الاسنان المدرسية .**

**المنطقة الطبية الثانية :-**

1. **عيادة السيسى .**
2. **عيادة جزيرة الذهب .**
3. **وحدة السادات المدرسية .**
4. **عيادات الاسنان المدرسية .**

**المنطقة الطبية الثالثة :-**

1. **الوحدة الصحية بمدينة السادس من اكتوبر .**
2. **الوحدة الصحية بالبدرشين .**
3. **عيادة الحوامدية الشاملة .**
4. **عيادة الواحات البحرية .**
5. **عيادات الاسنان .**

**محتويات كراسة الشروط والمواصفات :-**

**أولاً : الشروط العامة .**

**ثانياً: المواصفات الفنية .**

**ثالثاً: نموذج العطاء .**

**رابعاً: عقد صيانة مبنى الفرع ووحداتة النموذجى .**

### أولاً : الشــــــــــــروط العامة

**\*\*\*\*\***

* جميع الجلسات تنعقد بمقر الهيئة العامة للتأمين الصحى ـ فرع الجيزة وشمال الصعيد الكائن مقرها

 4 شارع احمد كامل ـ بجوار مبنى محافظة الجيزة ـ شارع الهرم ـ جيزة .

* على ان تكون جلسات فتح المظاريف الفنية والمالية فى تمام الساعة الثانية عشر ظهراً
1. **اﻟﻐﺮض ﻣﻦ اﻟﻌﻘﺪ:-**

**ﺗﻨﻔﻴﺬ أﻋﻤﺎل اﻟﺼﻴﺎﻧﺔ ﳌﺒﲎ دﻳﻮان ﻓﺮع الجيزة ووﺣﺪاﺗﻪ اﻟﺘﺎﺑﻌﺔ للهيئة العامة للتامين الصحى ﻃﺒﻘـﺎ ﳌﺴﺘﻨــﺪات اﻟﻌﻄﺎء**

1. **القوانين واللوائح المنظمة للمناقصة :-**

تخضع هذة المناقصة العامة لجميع القواعد والاحكام والاجراءات والشروط المنصوص عليها بقانون تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامة رقم ( 182 ) لسنة 2018 ولائحتة التنفيذية ، بالاضافة إلى أحكام القانون رقم ( 5 ) لسنة 2015 بشأن تفضيل المنتجات المصرية فى العقود الحكومية ولائحتة التنفيذية ويمكن تحميل صورة إسترشادية من القانون المشار إلية بدون مقابل ودون أدنى مسئولية على الهيئة من خلال الدخول على بوابة المشتريات الحكومية ([www.etenders.gov.eg](http://www.etenders.gov.eg)) ، كما يسرى بشأن التعاقد كافة القوانين واللوائح والأعراف ذات الصلة بموضوع المناقصة فيما لم يرد بشأنة نص فى العقد .

1. **أﺣﻜﺎم ﻋﺎﻣـــــــــــــــــــﺔ :-**

جميع اﳌﺨﺎﻃﺒﺎت واﻟﺒﻴﺎﻧﺎت واﳌﺨﻄﻄﺎت الهندسية ﺑﺎﻟﻠﻐﺔ اﻟﻌﺮﺑﻴﺔ ﻓﻴﻤﺎ ﻋﺪا اﳌﻮاﺻﻔﺎت اﻟﻔﻨﻴﺔ واﻟﻜﺘﺎﻟﻮﺟﺎت أو مخططات اﻟﺘﻜﻴﻴﻒ واﻟﻜﻬﺮﺑﺎء ﻓﻴﺠﻮز ان ﺗﻜﻮن ﺑﺎﻟﻠﻐﺔ الانجليزية .

1. **ﻓﺌﺔ اﻟﻤﻘﺎول:-**

**اﻟﻤﻘﺎول اﻟﻤﺘﻘﺪم ﻟﺘﻨﻔﻴﺬ اﻟﻤﺸﺮوع أﻋﻤﺎل ﻣﺘﻜﺎﻣﻠـﺔ فئة مناسبة لحجم الاعمال ﻃﺒﻘﺎ ﻟﺘﺼﻨﻴﻒ اﻹﲢﺎد اﳌﺼﺮى ﳌﻘﺎوﱃ اﻟﺘﺸﻴﻴﺪ واﻟﺒﻨﺎء .**

1. **المالك :- الهيئة العامة للتامين الصحى – فرع الجيزة .**
2. **ﺟﻬﺔ اﻻﺷــــــــــــــــــﺮاف :- الادارة الهندسية بالهيئة العامة للتامين الصحى .**
3. **ﻣـﺪة ﺗﻨﻔﻴﺬ اﻟﻌﻤﻠﻴﺔ :-**

**ﳌـﺪة عام واحد ﻃﺒﻘـﺎ ﻷواﻣـﺮ اﻹﺳـﻨﺎد اﻟـﱴ ﺗﺼـﺪرﻫﺎ اﳉﻬـﺔ اﳌﺎﻟﻜـﺔ واﳌــــﺪة تحسب ﲟــــﺎ ﻓﻴﻬــــﺎ اﻟﻌﻄــــﻼت اﻟﺮﲰﻴــــﺔ واﻹﺟــــﺎزات وﻻ ﲣﺼــــم ﻣﻨﻬﺎ، و ﻻ ﻳﺘﻢ تعوﻳﻀﻬﺎ ﻣﺎدﻳﺎ أو زﻣﻨﻴﺎ وﲢﺴﺐ ﻣﻦ ﺗﺎرﻳﺦ اﻹﺳﺘﻼم ﻟﻠﻤﻮﻗﻊ ﺑﺪون ﺷﺮط ﺧﻠﻮ ﻛﺎﻣـﻞ اﳌﻮﻗـﻊ ﻣﻦ اﳌﻮاﻧﻊ .**

1. **وعلى الجانب الآخر يجب على الشركات المتنافسة إبلاغ الجهات الإدارية المختصة فوراً عن :-**
* أى تصرف غير مشروع من قبل أى موظف أو جهة من الجهات ذات الصلة بتنفيذ هذه المناقصة ، من شأنه التأثير بطريق مباشر أو غير مباشر فى إجراءات المناقصة نظير الحصول على مزايا مالية أو أية مزايا أخرى .
* أى ترتيب مباشر أو غير مباشر بين أى من الأطراف بغرض تحقيق مصلحة شخصية أو هدف غير مشروع ، ويشمل ذلك التأثير فى الإجراءات بصورة غير مشروعة يتعلق بهذه المناقصة يهدف إلى إضعاف أو إضرار أو تهديد أى من الأطراف بصورة مباشرة أو غير مباشرة للتأثير على سير إجراءات المناقصة، أو تعطيلها أو تزويرها أو تغييرها أو إخفائها أو الإدلاء بمعلومات مضللة أو كاذبة لجهه طرح المناقصة لعرقلة سير المناقصة بشأن أية شكاوى أو إدعاءات بوجود ممارسات فساد أو إحتيال أو إكراه أو تواطؤ أو تهديد أى طرف أو إيذائه لمنعة من الابلاغ عن معلومات لديه والمرتبطة بالمناقصة .
1. **الشطب من سجلات الموردين :-**
* إذا ثبت أن الشركة المتنافسة/ المتعاقدة قد استعملت بنفسها أو بواسطة غيرها الغش أو التلاعب فى تعاملها مع الجهة أو فى حصولها على العقد أو اساءت إستخدام أى بند من بنود كراسة الشروط أو نص من نصوص قانون تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامة رقم ( 182 ) لسنة 2018 ولائحتة التنفيذية فإنة سيتم شطبها من سجل الموردين ويتم إتخاذ الإجراءات القانونية لشطب إسمها من سجلات الموردين بالجهات الإدارية بالدولة .
1. **معاينة الموقع:-**

**ــــ يقر المقاول انة قبل تقديم عطائة وتحديد أسعارة قد قام بمعاينة الموقع معاينة منافية للجهالة واجرى التحريات اللازمة وتحت مسئوليتة للحصول على اية معلومات إضافية أو اية معلومات أخرى فى سبيل التحقق من طبيعة التزاماتة ومداها وانة قد وضع أسعارة بناءً على ذلك ويعتبر انة قد قام بكل ذلك بمجرد تقديمة للعطاء ولذا يكون المقاول مسئولا وحدة عن مواجهه هذة الصعوبات التى تصادفة مهما كان نوعها سواء كانت منظورة أو غير منظورة وليس له الحق فى المطالبة بأسعار أزيد مما هو مدون بعطائة أو أى مبالغ إضافية أو تعويض نظير الصعوبات التى تطرأ أو الظروف التى لم تكن منتظرة أو بسبب تكبدة مصاريف زائدة أو خسارة أو تأخير يمكن أن ينشأ من عدم التحقق من التزماتة أو بسبب أى خطأ أو سهو مهما كان نوعة فى مستندات العقد أو فى أى معلومات أخرى معطاة للمقاول .**

**ــــ وتعتبر الآسعار المعطاة منة شاملة ومغطية لكل هذة المخاطر والمسئوليات والالتزامات طوال مدة التنفيذ وحتى الإستلام الإبتدائى .**

**ـــ كما يقوم المقاول بإستخراج كافة التراخيص على نفقتة والخاصة بالكهرباء والمياة واستخراج تصاريح أشغال الطريق وخلافة إذا لزم الامر وعلى أن يقوم المالك بإعطائة الخطابات اللازمة لتسهيل أعمالة فى هذا الشأن .**

1. **لغة تقديم العطاء :-**
* يتم تقديم العطاءباللغة العربية – وفى حالة التقدم بمستند بأى لغة أخرى يتم ترجمته إلى اللغة العربية عن طريق مقدم العطاء من مكتب معتمد – ويعتبر النص العربى هو المعول عليه فى حالة الاختلاف أو الالتباس فى المضمون .
1. **توقيتات تسليم العطاء :-**
* تسلم العطاءات بالدور الثالث بمكتب الارشيف لتسليمها الى الاستاذ/ مدير التعاقدات بمقر الهيئة العامة للتامين الصحى فرع الجيزة الكائن 4 شارع احمد كامل بجوار مبنى محافظة الجيزة ، قبل الساعة الثانية عشرة ظهراً من اليوم المحدد لفتح المظاريف الفنية ، ولن يعتد بأى عطاء يرد بعد هذا الموعد – ولا يلتفت إلى أى إدعاء من صاحب العطاء بحصول خطأ فى عطائه إذا قدم بعد موعد فتح المظاريف الفنية ويتم إستبعادة تحقيقاً لمبادىء التعاقد (المبادىء الحاكمة للتعاقد) مبادىء العلانية والمساواة وتكافؤ الفرص بين العروض المقدمة ضمن المناقصة فى أول إجتماع للجنة البت إعمالاً لحكم المادة رقم ( 85 ) من قانون تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامة رقم ( 182 ) لسنة 2018 والمادة رقم ( 8 ) من لائحتة التنفيذية.
1. **العروض البديلة:-**
* للشركة المتقدمة الحق فى تقديم عرض واحد متضمن أكثر من مرادف على أن يشمل أى عرض يتم تقديمة كافة التفاصيل التى يمكن من دراستة .
* ويحظر على الشركة التقدم بأكثر من عطاء إعمالاً لحكم المادة رقم ( 33 ) من قانون تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامة رقم ( 182 ) لسنة 2018 والمادة رقم ( 81 ) من لائحتة التنفيذية وفى حالة مخالفتة فانة يجب استبعاد العطاءات المخالفة وايلولة التامين المؤقت لصالح الهيئة او فسخ العقد او تنفيذة على حساب المتعاقد وايلولة التامين النهائى للهيئة وتحميل المتعاقد بأى خسائر تلحق بها واخطار جهاز حماية المنافسة ومنع الممارسات الاحتكارية باية مخالفة لهذا الحظر او اى من المخالفات ذات الصلة المنصوص عليها بأحكام قانون حماية المنافسة ومنع الممارسات الاحتكارية الصادر بالقانون رقم 3 لسنة 2005 ولائحتة التنفيذية .
1. **إلغاء المناقصة وتعديل الشروط والمواصفات :-**

يحق للهيئة إلغاء المناقصة قبل البت فيها إذا أستغنى عنها نهائياً أو إذا اقتضت المصلحة العامة ذلك وبما لا يخالف القواعد والاحكام والاجراءات والشروط المنصوص عليها بقانون تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامة رقم ( 182 ) لسنة 2018 ولائحتة التنفيذية ، ويحق للهيئة إصدار إضافات أو حذف أو تعديل لمضمون أى بند أو مستند من مستندات المناقصة بموجب خطاب أو إخطار رسمى إلى جميع الشركات المتنافسة والتى قامت بشراء كراسة الشروط والمواصفات وذلك قبل فتح المظاريف الفنية بوقت كاف على أن تعتبر أى إضافة أو حذف أو تعديل تم إخطار الشركات المتنافسة به جزءاً لا يتجزأ من هذه الشروط وملزماً فى أى مرحلة من مراحلها .

1. **مدة سريان العطاءات :-**

مدة سريان العطاءات لا تقل عن اربعة أشهر من تاريخ فتح المظاريف الفنية ، وللهيئة الحق فى طلب مد سريان العطاءات إذا ما اقتضت الضرورة ذلك ويحق ﻟﻠﺠﻬﺔ اﳌﺎﻟﻜﺔ ﻃﻠﺐ تجديد ﻫﺬﻩ الفترة ﺑﺈﺧﻄﺎر ﻣﻘﺪم اﻟﻌﻄﺎء ، ﺑﺎﻟﻔﺎﻛﺲ وفى ﺣﺎﻟﺔ ﻋﺪم اﻟﺮﻓﺾ اﻟﺼﺮﻳﺢ ﳌﻘﺪم اﻟﻌﻄﺎء لهذا اﻟﻄﻠﺐ وتعتبر الفترة اﳌﻄﻠﻮﺑﺔ ﻗﺪ تم اﳌﻮاﻓﻘﺔ ﻋﻠﻴﻬﺎ ، ويبقى العطاء نافذ المفعول وغير جائز الرجوع فيه من وقت تصديره بمعرفة مقدم العطاء بغض النظر عن موعد استلامه بمعرفة الهيئة وحتى نهاية مدة سريان العطاء .

1. **مدة التعاقد :**-
* مدة التعاقد عام من تاريخ إستلام الموقع خاليا من الموانع وعلى المقاول بمجرد اخطارة برسو العطاء علية التقدم فوراً لاستلام الموقع فى ظرف خمسة عشر يوماً من تاريخ اخطارة .
1. **سحب العطاء :-**
* إذا قام مقدم العطاء بسحب عطائه قبل الموعد المحدد لفتح المظاريف الفنية فيصبح التأمين المؤقت المودع حقاً للهيئة دون حاجة إلى إنذار أو الالتجاء إلى القضاء أو إتخاذ أية إجراءات أو إقامة الدليل على حصول ضرر .
1. **ملكية البيانات وسريتها :-**
* جميع المعلومات والبيانات التى قامت الهيئة بذكرها فى كراسة الشروط ، أو إعدادها لأجل اعمال الصيانة محل العقد تعد ملكاً خالصاً للهيئة بما فى ذلك حقوق النشر ، ولا يحق للشركة أو أى طرف ثالث يحصل على تلك المعلومات عن طريقها لاستخدامها إلا فيما له علاقة بتنفيذ الالتزامات محل العقد ، كما أن جميع المعلومات والبيانات الخاصة بجهات التعاقد والتى قد تكون بحوزة الشركات أو تكون مطلعة عليها تظل ملكا للهيئة ولا يحق للشركات إستخدامها إلا فيما له علاقة بتنفيذ محل العقد 0
1. **إعداد وتقديم العطاء :-**
* يجب على الشركات المتنافسة أن تعد عطائها متقيدة تقيدا تاما بما تقضى به البنود الواردة بكراسة الشروط والمواصفات وأحكام قانون تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامة رقم ( 182 ) لسنة 2018 ولن يلتفت الى العطاء الذى يتم إعداده خلافا لذلك ويتم إستبعادة مع أول إجتماع للجنة البت . تحقيقاً لمبادىء التعاقد (المبادىء الحاكمة للتعاقد) مبادىء العلانية والمساواة وتكافؤ الفرص بين العروض المقدمة ضمن المناقصة إعمالاً لحكم المادة رقم ( 85 ) من قانون تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامة رقم ( 182 ) لسنة 2018 والمادة رقم ( 8 ) من لائحتة التنفيذية .
* يسلم العطاء داخل مظروف يتضمن مظروفين منفصلين أحدهما للعرض الفنى والاخر للعرض المالى ويقدم العرض بصورة ورقية علما أن يتم تحديد أسم المناقصة ونوع العملية على المظروفين من الخارج وختمها بختم الشركة 0

**المظروف الفنى : -**

* يراعى ألا يحتوى المظروف الفنى على أية أسعار مالية وسيتم إستبعاد أى شركة يتضمن أية أسعار مالية داخل المظروف الفنى ويتم استبعادها مع أول لجنة بت تحقيقاً لمبادىء التعاقد (المبادىء الحاكمة للتعاقد) مبادىء العلانية والمساواة وتكافؤ الفرص بين العروض المقدمة ضمن المناقصة إعمالاً لحكم المادة رقم ( 85 ) من قانون تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامة رقم ( 182 ) لسنة 2018 والمادة رقم ( 8 ) من لائحتة التنفيذية . ويجب أن يكون العطاء مصحوباً بالتأمين المؤقت بمبلغ ( ) جنيها ( فقط الاف جنيها مصرى لا غير ) وذلك نقداً أو بشيك معتمد أو مصرفى صادر من أحد المصارف المحلية أو بموجب

خطاب ضمان إبتدائى صادر من أحد المصارف المحلية ولا يقترن بقيد أو شرط وأن يكون سارى لمدة أربعة شهور من تاريخ جلسة فتح المظاريف الفنية 0

* يجب أن يحتوى المظروف الفنى مع تقديم **أﺻـﻮل اﳌﺴـﺘﻨﺪات ﻟﻺﻃـﻼع إن ﻟـﺰم الامر ، ﻣﻊ ﻣﺮاﻋﺎة أن ﻋﺒﺎرة** (رسمى ) ﻛﻠﻤﺎ وردت تعنى أنها أﺻﻠﻴﺔ أو ﻃﺒﻖ اﻷﺻﻞ ﻣﻮﻗﻌﻪ ومختومة ﺧﺘﻢ ﺣﻰ على الاتى :-
* جميع البيانات الفنيه عن العرض المقدم 0
* طريقة التنفيذ اﻟﻌﺮض الفنى اﳌﻘﺪم ﻳﺸﻤﻞ جميع اﻟﺒﻴﺎﻧﺎت اﻟﻔﻨﻴﺔ التى ﻳﺘﻄﻠﺒﻬﺎ ﺗﻨﻔﻴﺬ اﳌﺸﺮوع .
* ﺳـــﺎﺑﻘﺔ أﻋﻤـــﺎل ﺑﺸـــﻬﺎدات ﻣﻌﺘﻤـــﺪة ﻣـــﻦ الجهات اﳌﺎﻟﻜـــﺔ ﺗﺆﻛـــﺪ ﻗﻴـــﺎم اﳌﻘـــﺎول ﺑﺎﻷﻋﻤـــﺎل ﻃﺒﻘـــﺎ ﻟﻠﺸـــﺮوط واﳌﻮاﺻــﻔﺎت وﺑــﺪون تأخير ، وﻻ ﻳــﺘﻢ ﻗﺒــﻮل اﻟﺼــﻮر اﻟﻀــﻮﺋﻴﺔ الغير ﻣﻌﺘﻤــﺪة ﺑﺘﻮﻗﻴــﻊ وﺧــﺘﻢ ﺣــﻰ فى ذﻟــﻚ ، ويتم رفض المقاول فنياً فى ﺣﺎﻟﺔ ﻋﺪم تقديم ﺗﻠﻚ اﻟﺸﻬﺎدات .
* ﺻﻮرة رسمية ﻣﻐﻠﻔﺔ ﻣﻦ ﺑﻄﺎﻗﺔ الاشتراك بالاتحاد اﳌﺼﺮي لمقاولى اﻟﺘﺸﻴﻴﺪ واﻟﺒﻨﺎء .
* ﺻﻮرة ﻣﻦآﺧﺮ ﻣﻴﺰاﻧﻴﺔ ﻣﺎﻟﻴﺔ أو اﳌﺴﺘﻨﺪات اﻟﺪاﻟﺔ ﻋﻠﻰ اﻟﻜﻔﺎءة اﳌﺎﻟﻴﺔ ﻟﻠﺸﺮكة .
* ﺻﻮرة رسمية ﻣﻦ شهادة الاشتراك فى ﺿﺮﻳﺒﺔ القيمة المضافة .
* اصل ﻛﺮاﺳﺔ اﻟﺸﺮوط اﳌﻄﺮوﺣﺔ واﳌﻮاﺻﻔﺎت الخاصة ﻣﻮﻗﻌﺔ ومختومة ﻋﻠﻰ ﻛﻞ ﺻﻔﺤﺔ.
* ﺻﻮرة ﻋﻘﺪ اﻟﺸﺮﻛﺔ ﺑﺎﻟﻨﺴﺒﺔ ﻟﻠﻘﻄﺎع الخاص .
* ﺑﺎﻟﻨﺴــﺒﺔ ﻟﻠﺠﻤﻌﻴـــﺎت اﻟﺘﻌﺎوﻧﻴـــﺔ تحديد إﺳـــﻢ اﻟﺸـــﺮﻛﺔ او اﳌﻘــﺎول ﻋﻀـــﻮ الجمعية اﳌﺮﺷــﺢ لتنفيذ اﻷﻋﻤـــﺎل محدداً ﻓﺌﺘﻪ فى إتحاد المقاولين وﺳﺎﺑﻘﺔ أﻋﻤﺎﻟﻪ فى مجال اﳌﺸﺮوع. وﻻ ﻳﻌﺘﺪ ﺑﺴﺎﺑﻘﺔ خبرات الجمعية .
* إﻗــــــﺮار رسمى ﺑــــــﺈﻟﺘﺰام اﳌﺘﻘــــــﺪم بكافة ﻣــــــﺎ ورد فى ﻛﺮاﺳــــــﺔ الشروط واﳌﻮاﺻــــــﻔﺎت وﺟــــــﺪاول اﻟﻜﻤﻴــــــﺎت ، واﻧﻪ ﻗﺎم ﺑﺎﳌﻌﺎﻳﻨﺔ ﻋﻠﻰ اﻟﻄﺒﻴﻌﺔ اﳌﻌﺎﻳﻨﺔ اﻟﻨﺎﻓﻴﺔ ﻟﻠﺠﻬﺎﻟﺔ ﻟﻠﻤﻮاﻗﻊ وﻟﻜﺎﻓﺔ ﻋﻨﺎﺻﺮ المناقصة ﻣـﻦ رﺳـــﻮﻣﺎت وﻣﻮاﺻـــﻔﺎت وﺷـــﺮوط وﺗﺄﻛـــﺪ ﻣـــﻦ ﻣﻸﻣﺘﻬـــﺎ ﻟﻠﺘﻨﻔﻴـــﺬ ﺑـــﺪون أﺧﻄـــﺎء أو ﺗﻌﺎرﺿـــﺎت واﻧـــﻪ ﻳﻠﺘـــﺰم ﺑﺎﻟﺘﻨﻔﻴﺬ ﻟﻜﺎﻓﺔ ﻣﺘﻄﻠﺒﺎت ﺗﺴﻠﻴﻢ اﻷﻋﻤﺎل ﻋﻠﻰ اﻟﻮﺟﻪ اﻷﻣﺜﻞ حى ﻟﻮ لم ﺗﺬﻛﺮ فى وﺛﺎﺋﻖ اﻟﻌﻤﻠﻴﺔ وكانت ﻻزﻣﺔ ﻟﻴﻜﻮن ﺗﺸﻐﻴﻞ اﻟﺒﻨﺪ ﺗﺸﻐﻴﻼ وﻟﻴﺲ ﻟﻪ الحق باﳌﻄﺎﻟﺒﺔ بمدة زﻣﻨﻴﺔ او ﻗﻴﻤﺔ إﺿﺎﻓﻴﺔ ﻟﺬﻟﻚ .
* إﻗــﺮار رسمى ﻣــﻦ اﳌﻘــﺎول ﺑــﺎﻹﻟﺘﺰام بمدة ﺗﻨﻔﻴــﺬ اﻟﻌﻤﻠﻴــﺔ بما ﻓﻴﻬــﺎ اﻟﻌﻄــﻼت الرسمية واﻹﺟــﺎزات وﻻ تخصم ﻣﻨﻬﺎ وﻻ ﻳﺘﻢ ﺗﻌﻮﻳﻀﻬﺎ ﻣﺎدﻳﺎ أو زﻣﻨﻴﺎ ، ﻣﻦ ﺗﺎرﻳﺦإ ﺳﺘﻼم اﳌﻮﻗﻊ.
* ﺻﻮرة اﻟﺮﻗﻢ اﻟﻘﻮﻣﻰ ﻟﺼﺎﺣﺐ أو أﺻﺤﺎب اﻟﺸﺮﻛﺔ.
* صورة رسمية من شهادة القيد بالسجل التجارى سارى ومجدد0
* شهادة التسجيل لدى مصلحة الضرائب على القيمة المضافة 0او إقرار من الشركة فى حالة عدم التسجيل .
* صورة من البطاقه الضريبه سارية المفعول واردا بها اخر إقرار ضريبى مع الاصل 0
* بيان الشكل القانونى للجهة المقدمه للعطاء والمستندات الداله على قيامها قانونا 0
* تعهد من المقاول بألا تقل نسبة المكون الصناعى المصرى عن ( 40 % )
* إقرار الالتزام بالتأمين على العمالة .
* الكتالوجات والبيانات الخاصة بمصادر ونوع المواد والمهمات والمعدات والاجهزة المقدمة .
* أصل كراسة الشروط والمواصفات .
* ويتم إستبعاد أى عطاء غير موقع أو مختوم على كافة أوراق العطاء من الممثل القانونى لمقدم العطاء ، ويتم إستبعادة مع أول إجتماع للجنة البت تحقيقاً لمبادىء التعاقد (المبادىء الحاكمة للتعاقد) مبادىء العلانية والمساواة وتكافؤ الفرص بين العروض المقدمة ضمن المناقصة فى أول إجتماع للجنة البت إعمالاً لحكم المادة رقم ( 85 ) من قانون تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامة رقم ( 182 ) لسنة 2018 والمادة رقم ( 8 ) من لائحتة التنفيذية .
* يجوز لأصحاب الشركات المتقدمة أن يحضرو جلسة فتح المظاريف الفنية والمالية بموجب تفويض من الشركة .
1. **التأمين المؤقت :-**
* على الشركات المتنافسة تقديم ما يفيد سداد قيمة التأمين المؤقت المطلوب 0
1. **بالنسبه للجمعيات التعاونيه :-**
* العطاءات التى تقدم من الجمعيات ذات النفع العام والجمعيات التعاونيه ( انتاجية استهلاكية – الخ 00 ) وفقا للقانون رقم 109 لسنة 1975 تلتزم بتقديم :-
* عقد التأسيس والنشر بالوقائع المصرية وأى تعديلات طرأت على أى بند من البنود وكذا النظام الداخلى للجمعية وتعديلاته أن وجد .
* ما يثبت المقدره المالية وذلك بتقديم آخر ثلاثة ميزانيات معتمده ومختومه من الاتحاد التعاونى المركزى على أن يقدم اصل الميزنيات للاطلاع عليها وتقدم صور الميزانيات معتمده ومختومة من الاتحاد التعاونى المركزى ولن ينظر الى الميزانيات المعتمده من الاتحاد التعاونى للمحافظة التابع لها الجمعية .
* تقدم صورة شهادة التسجيل بضريبة القيمة المضافة مع الاطلاع على الاصل .
* صورة من البطاقه الضريبه مستوفاه اخر اقرار ضريبى مع ضرورة الاطلاع على الاصل وفى حالة اعفاء الجمعية من الضرائب والدمغات يتم موافاتنا بخطاب معتمد من مصلحة الضرائب موجه الى الهيئة بذلك 0
* صورة من السجل التجارى وتستبعد فنيا أى جمعية ليس لها سجل تجارى دون أن يكون لها حق الاعتراض أو الشكوى .
1. **المظروف المالى :-**
* **ﻳﺴﻠﻢ ﻣﻊ اﳌﻈﺮوف اﻟﻔﲎ وﻳﺘﻢ ﻓﺘﺤﻪ ﰱ ﻣﻮﻋﺪ ﳛﺪد ﺑﻌـﺪ اﻟﺒـﺖ اﻟﻔـﲎ وذﻟـﻚ ﺑﺎﻟﻨﺴـﺒﺔ ﻟﻠﻌﻄـﺎءات اﳌﻘﺒﻮﻟـﺔ ﻓﻨﻴﺎ** ويجب ان يحتوى المظروف المالى على نموذج العطاء موقع ومختوم من الممثل القانونى للعطاء ومدون به الأسعار شاملاً كافة الظرائب والدمغات والرسوم والعطاء الذى يخالف الشرط الواجب يتم استبعادة تحقيقاً لمبادىء التعاقد (المبادىء الحاكمة للتعاقد) مبادىء العلانية والمساواة وتكافؤ الفرص بين العروض المقدمة ضمن المناقصة فى أول إجتماع للجنة البت إعمالاً لحكم المادة رقم ( 85 ) من قانون تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامة رقم ( 182 ) لسنة 2018 والمادة رقم ( 8 ) من لائحتة التنفيذية .

**على مقدم العطاء مراعاة مايلى فى إعداده لقائمة الأسعار ( جدول الفئات ) التى يتم وضعها داخل المظروف المالى:-**

* اﻻﺳــﻌﺎر بالجنية اﳌﺼــﺮى ﻣﻮﺿــﻮﻋﺔ ﻋﻠــﻰ ﻗﺎﺋﻤــﺔ اﻟﻜﻤﻴــﺎت ﻛﺮاﺳــﺔ اﻟﻌﻤﻠﻴــﺔ ( اﳌﻘﺎﻳﺴــﺔ و ﻛﺮاﺳــﺔ اﻟﻌﻄﺎء ) وﻳﺴﺘﺒﻌﺪ أى ﻋﻄﺎء ﻳﻘﻮم ﺑﻜﺘﺎﺑـﺔ اﳌﻘﺎﻳﺴـﺔ ﻋﻠـﻰ اى ﺑﻴـﺎن اﺧـﺮ أو ﻳﻨﻘﻠﻬـﺎ ﻋﻠـﻰ ورق اﻟﺸـﺮﻛﺔ ، وﺗﺴﺘﺒﻌﺪ اﻟﻌﻄﺎءات اﳌﺎﻟﻴﺔ التى ﺗﺮﺑﻂ ﻗﻴﻤﺔ اﻟﻌﺮض ﺑ أى ﺴﻌﺮ ﻋﻤﻠﻪ أﺟﻨﺒﻴﺔ اﺧﺮى.
* اﳌﻌﺎﻣﻼت اﳌﺎﻟﻴﺔ ﻋﻠﻰ اﻟﻨﻤﻮذج اﻟﻮارد ﺑﺎﻟﻜﺮاﺳﺔ وﻳﺘﻢ رﻓﺾ اﻟﻌﻄﺎء فى ﺣﺎﻟﺔ ﻋﺪم تقديمة .
* لايجوز لمقدم العطاء شطب أى بند من بنوده أو من المواصفات الفنيه أو إجراء تعديل فيه مهما كان نوعه وإذا رغب فى إبداء أية ملاحظات خاصة بالنواحى الفنيه فيثبتها فى كتاب مستقل يتضمنه المظروف الفنى 0
1. **اﻻﺳــــــــــــــــــــــــــــــــﻌﺎر:-**
* اﻷﺳــﻌﺎر يجب ان ﺗﻜﺘــﺐ بالحبر الجاف أو اﻟﺴــﺎﺋﻞ رقما وحرفا باللغه العربية اﻣــﺎم ﻛــﻞ ﺑﻨــﺪ فى اﳌﻘﺎﻳﺴــﺔ ﺑﺎﻷرﻗــﺎم والحروف ويكون سعر الوحده لكل صنف بحسب ماهو مدون بجدول الفئات عدداً او وزناً او مقاساً او غير ذلك دون تغيير او تعديل فى الوحدة دون اىﻛﺸــﻂ او تحشير وذﻟﻚ ﻋﻠﻰ اﳌﻘﺎﻳﺴﺔ اﳌﺮﻓﻘﺔ بمستندات اﻟﻌﻄﺎء وﻻ ﻳﺠﻮز إﻋﺎدة ﻛﺘﺎﺑﺘﻬﺎ ﻋﻠـﻰ ورق اﻟﻤﻘـﺎول وفى ﺣﺎﻟﺔاﺧﺘﻼف اﻻﺳﻌﺎر ﺑﺎﻻرﻗام ﻋﻨﻪ بالحروف ﻳﺆﺧﺬ ﻣـﺎ ﻛﺘـﺐ بالحروف ﻛﻤـﺎ ﻳﺆﺧـﺬ بالمجموع اﻟﺼـﺤﻴﺢ ﻟﻘﻴﻤـــﺔ ﻛـــﻞ ﺑﻨـــﺪ ﻋﻠـــﻰ ﺣـــﺪﻩ إذا إﺧﺘﻠـــﻒ ﻋـــﻦ الاجمالى اﻟﻜﻠـــﻰ وﻳﺼـــﺤﺢ الاجمالى اﻟﻜﻠـــﻰ ﻃﺒﻘـــﺎ ﻟـــﺬﻟﻚ وﺗﻜـــﻮن اﻻﺳـــﻌﺎر بالجنية اﳌﺼـــﺮى شاملة ﻛﺎﻓـــﺔ اﻧـــﻮاع اﻟﻀـــﺮاﺋﺐ واﻟﺘﺄﻣﻴﻨـــﺎت واﻹﺳـــﺘﻘﻄﺎﻋﺎت واﻟـــﺪﻣﻐﺎت ، وﺿﺮﻳﺒﺔ القيمة المضافة وأى ﺿﺮاﺋﺐ ﻗﺪ ﺗﻔﺮض ﻣـﻦ اﻟﺪوﻟـﺔ ﺧـﻼل ﻣـﺪة ﺗﻨﻔﻴـﺬ اﻟﻌﻤﻠﻴـﺔ ،

وفى ﺣﺎﻟـﺔ ﺳـﻜﻮت اى ﻣﻘــﺪم ﻋﻄــﺎء ﻋــﻦ ﻛﺘﺎﺑــﺔ ﺳــﻌﺮ اى ﺑﻨــــﺪ ﺳــﻴﺘﻢ ﺗﻘﻴــﻴﻢ ﻫــﺬا اﻟﺒﻨــﺪ ﺑــﺄﻋﻠﻰ ﺳــﻌﺮ ﻣﻘــﺪم ﻣــﻦ ﻣﻨﺎﻓﺴــﻴﻪ ﻟﻠﻌــﺮض اﳌﻄـــﺎﺑﻖ ﻟﻠﺸـــﺮوط واﳌﻮاﺻـــﻔﺎت وفى ﺣﺎﻟـــﺔ رﺳـــﻮ اﻟﻌﻄـــﺎء ﻋﻠﻴـــﻪ ﺳـــﻴﺘﻢ اﻟﺘﻌﺎﻗـــﺪ ﻣﻌـــﻪ ﺑﺄﻗـــﻞ ﺳـــﻌﺮ ﻣﻘـــﺪم ﻣـــﻦ ﻣﻨﺎﻓﺴﻴﻪ ﻟﻠﻌﺮض اﳌﻄﺎﺑﻖ ﻟﻠﺸﺮوط واﳌﻮاﺻﻔﺎت ويجب أن تكون قائمة الأسعار موقعه ومختومة من من الممثل القانونى لمقدم العطاء 0

* الأسعار التى حددها مقدم العطاء بجدول الفئات قطعية وثابته وتشمل وتغطى جميع المصروفات والالتزامات اياً كان نوعها التى تكبدها بالنسبة لكل بند من البنود كما تشمل جميع الضرائب بما فيها ضريبة القيمة المضافة .
1. **اﻟﻤﻘﺎﻳﺴﺔ (ﻗﺎﺋﻤﺔ اﻟﻜﻤﻴﺎت واﻻﺳﻌﺎر) : -**
* ﻣﻨﻄﻮق اى ﺑﻨﺪ ﻣﻦ ﺑﻨﻮد اﳌﻘﺎﻳﺴﺔ وﺻـﻒ مختصر ﻟﻄﺒﻴﻌـﺔ اﻟﺒﻨـﺪ اﳌﻄﻠـﻮب ﺗﻨﻔﻴـﺬﻩ وﻟﻠﺤﺼـﻮل ﻋﻠـﻰ اﻟﺘﻔﺎﺻــﻴﻞ ﻳﺮﺟــﻊ الى اﳌﻮاﺻــﻔﺎت اﻟﻔﻨﻴــﺔ واﻟﺮﺳــﻮﻣﺎت واﻟﺸــﺮوط وجهه الاشراف واﻟﻜــﻮد اﳌﺼﺮى وأﺻﻮل اﻟﺼﻨﺎﻋﺔ وﻳﺘﻢاﻹﻟﺘﺰام بما ورد ﻓﻴﻬﻢ دون ﺷﺮط ورودﻫﻢ فى اﻟﺒﻨﺪ.
* اﻟﻜﻤﻴﺎت اﻟﻮاردة بهذة اﳌﻘﺎﻳﺴﺔ ﺗﻘﺪﻳﺮﻳﻪ والحساب ﻋﻠﻰ ﻣﺎ ﻳﺘﻢ ﺗﻨﻔﻴﺬﻩ بالحصر ﻋﻠـﻰ اﻟﻄﺒﻴﻌـﺔ وﻓﺌـﺎت اﻻﺳــــﻌﺎر ﺷــــﺎﻣﻠﺔ ﻛﺎﻓــــﺔ ﺗﻜــــﺎﻟﻴﻒ ﺗﻨﻔﻴــــﺬ اﻟﺒﻨــــﺪ ﻃﺒﻘــــﺎ ﳌــــﺎ ﻫــــﻮ ﻣــــﺪرج فى ﻣﺴــــﺘﻨﺪات اﻟﻌﻄــــﺎء(اﻟﺸــــﺮوط واﳌﻮاﺻﻔﺎت اﻟﻔﻨﻴﺔ واﻟﺮﺳﻮﻣﺎت وﺗﻌﻠﻴﻤﺎت جهه الاشراف)وﻣﺎ يحددة اﻟﻜﻮد اﳌﺼـﺮى حتى و إن لم ﺗـﺬﻛﺮ فى اﻟﺒﻨــــﺪ وﻛــــﺬﻟﻚ اى اﻋﻤــــﺎل ﻣﺆﻗﺘــــﺔ و كل ما يلزم حسب أﺻــــﻮل اﻟﺼــــﻨﺎﻋﺔ وﻛﺎﻓــــﺔ اﻻﺣﺘﻴﺎﻃـــﺎت واﳌﺴﺌﻮﻟﻴﺎت واﻻﻟﺘﺰاﻣﺎت اﳌﻘﺮرة ﻗﺎﻧﻮﻧﺎ وحتى اﻟﺘﺴﻠﻴﻢ اﻟﻨﻬﺎﺋﻰ.
* يعتبر ﺗﻮﻗﻴﻊ وﺧﺘﻢ اﳌﻘﺎول ﻋﻠﻰ ﻛﺮاﺳﺔ اﻟﺸﺮوط واﳌﻮاﺻﻔﺎت وﺟﺪاول اﻟﻜﻤﻴﺎت بمثابة إﻗﺮار ﻣﻨﻪ ﺑﺼـﺤﺔ ﻣﺎ ورد فى اﻟﻜﺮاﺳﺔ ﻣﻦ ﻣﻌﻠﻮﻣﺎت ﻓﻨﻴﺔ وﻛﻤﻴﺎت وإﻟﺘﺰام بالاشتراطات .
* يحق ﻟﻠﻄـــﺮف الثانى ﻋﻤـــﻞ إﺿـــﺎﻓﺎت أو أى ﺗﻌـــﺪﻳﻼت ﻳـــﺮى أنهـــﺎ ﻻزﻣـــﺔ ﻟﻠﻌﻤﻠﻴـــﺔ ﺣﺴـــﺐ ﻣـــﺎ ﺗﻘﺘﻀـــﻴﻪ اﻟﻀـــﺮورة وبموافقة اﳌﺎﻟـــﻚ ﺑـــﻨﻔﺲ اﻷﺳـــﻌﺎر اﳌﻘﺒﻮﻟـــﺔ فى اﻟﻌﻄـــﺎء أو ﺑﺴـــﻌﺮ ﻣﻨﺴـــﺐ(ﺑﺎﻟﺘﻨﺴـــﻴﺐ) ﻟﻔﺌـــﺎت اﻟﺒﻨﻮد ﻟﻨﻔﺲ ذات اﻟﺒﻨﺪ فى ﺣﺎﻟﺔ اﳌﻘﺎﺳﺎت أو اﻷﻗﻄﺎر الغير واردة ﺑﺎﻟﻌﻄﺎء.
1. **وﻟﻠﺠﻬﺔ اﻟﻤﺎﻟﻜﺔ اﻟﺤﻖ ﻓﻰ :-**
* ﻗﺒﻮل اﻟﻌﻄﺎءات اﳌﻄﺎﺑﻘﺔ ﻓﻨﻴﺎ ورﻓﺾ اﻟﻌﺮوض اﻟﻐﲑ ﻣﻄﺎﺑﻘﺔ ﻣﻊ إﻳﻀـﺎح أﺳـﺒﺎب اﻟـﺮﻓﺾ وﳌﻘـﺪم اﻟﻌﻄـﺎء ، اﻟﺘﻈﻠﻢ ﻣﻦ اﻟﺮﻓﺾ ﺧﻼل ﻓﱰة ﻻ ﺗﺘﺠﺎوز أﺳﺒﻮع ﻣﻦ ﺗﺎرﻳﺦ إﻋﻼن اﻷﺳﺒﺎب ﰱ ﻟﻮﺣﺔ اﻹﻋﻼﻧﺎت ﺑﺈدارة التعاقدات ، ﺑــــﺎﻟﻔﺮع وﻳــــﺘﻢ اﻟــــﺮد ﻋﻠــــﻰ اﻟــــﺘﻈﻠ ﻢ ﺧــــﻼل أﺳــــﺒﻮع ﻣــــﻦ ﺗــــﺎرﻳﺦ إﺳــــﺘﻼﻣﻪ وﻻ ﻳﻘﺒــــﻞ إرﺳــــﺎل اﻟﺘﻈﻠﻤﺎت ﺑﺎﻟﱪﻳﺪ او ﺑﺎﻟﻔﺎﻛﺲ، وتكون اﻟﺘﻈﻠﻤﺎت اﻟﻐﲑ ﻣﻘﺪﻣﺔ ﺑﺎﻟﻴﺪ كأن ﱂ ﺗﻜﻦ .
* إﻟﻐـﺎءاﳌﻨﺎﻗﺼـﺔ ﻗﺒــﻞ اﻟﺒـﺖ ﻓﻴﻬــﺎ ﺑﻘـﺮار ﻣﺴــﺒﺐ ﻣـﻦ اﻟﺴـﻠﻄﺔ اﳌﺨﺘﺼــﺔ إذا إﺳـﺘﻐﲎ ﻋﻨﻬــﺎ نهائياً أو إﻗﺘﻀــﺖ اﳌﺼﻠﺤﺔ اﻟﻌﺎﻣﺔ ذﻟﻚ أو ﻟﻠﺤﺎﻻت اﳌﻘﺮرة ﺑﺎﳌﺎدة ﻣﻦ ﻟ ﻟﻼﺋﺤﺔ اﻟﺘﻨﻔﻴﺬﻳﺔ ﻠﻘﺎﻧﻮن 182 ﻟﺴﻨﺔ 2018 .
* يحق للهيئة إستبعاد العطاءات الغير مستوفية لكافة المستندات والشروط العامة الواردة بكراسة الشروط والمواصفات أو غير مستوفى الشكل القانونى للشركات مقدمة العروض فى تاريخ فتح المظاريف الفنية تحقيقاً لمبادىء التعاقد (المبادىء الحاكمة للتعاقد) مبادىء العلانية والمساواة وتكافؤ الفرص بين العروض المقدمة ضمن المناقصة فى أول إجتماع للجنة البت إعمالاً لحكم المادة رقم ( 85 ) من قانون تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامة رقم ( 182 ) لسنة 2018 والمادة رقم ( 8 ) من لائحتة التنفيذية .
1. **التأمين المؤقت والنهائى :-**

**أولاً : التأمين المؤقت:-**

يجب ان يكون العطاء مصحوباً بالتأمين المؤقت بمبلغ جنية ( فقط الاف جنيها مصرى لا غير ) وذلك نقداً أو بشيك معتمد أو شيك مصرفى صادر من أحد المصارف المحلية أو بموجب خطاب ضمان ابتدائى صادر من أحد المصارف المحلية وألا يقترن بقيد أو شرط وأن يكون سارى لمدة أربعة شهور من تاريخ جلسة فتح المظاريف الفنية **.**

**ثانياً : التأمين النهائى:-**

* على الشركة مقدمة العطاء المقبول – أن تؤدى إلى الجهة المتعاقدة (المستفيدة) التأمين النهائى خلال عشرة أيام تبدأ من اليوم التالى لإخطارها بكتاب موصى عليه بعلم الوصول بما يساوى 5 % من **ﻣﻦ اﻟﻘﻴﻤﺔ اﻻﲨﺎﻟﻴﺔ ﻟﻌﻄﺎءة ﺧﻼل اﳌـﺪة اﳌﻘـﺮرة ﺑﺎﻟﻘـﺎﻧﻮن ﻣـﻦ ﺗـﺎرﻳﺦ أﺧﻄـﺎرﻩ وﻳﻘـﺪم ﻫـﺬا اﻟﻀــﻤﺎن ﻧﻘــﺪا او ﺑﺸــﻴﻚ ﻣﻘﺒــﻮل اﻟــﺪﻓﻊ أ وﲞﻄــﺎب ﺿــﻤﺎن ﻣﺼــﺮﰱ ﻏــﲑ ﻣﺸــﺮوط ﺻــﺎدر ﻣــﻦ ﺑﻨــﻚ ﻣﺼــﺮى ﻣﻌﺘﻤــﺪ وﺑﺎﳉﻨﻴــﺔ اﳌﺼــﺮى ﻗﺎﺑــﻞ ﻟﻠﺘﺠﺪﻳــﺪ وﺳــﻮف ﻳﺮد ﻫــﺬا اﻟﻀــﻤﺎن ﺑﻌــﺪ اﲤــﺎم اﻟﺘﺴــﻠﻴﻢ اﻟﻨﻬــﺎﺋﻰ ﻟﻼﻋﻤــﺎل ﻣﻮﺿــﻮع ﻫــﺬا اﻟﻌﻄــﺎء** ، إذا لم تقم الشركة مقدمة العطاء المقبول بأداء التأمين النهائى فى المهلة المحددة جاز للجهة المتعاقدة ـ بموجب إخطار كتابى بالبريد السريع ودون حاجة لاتخاذ أى إجراء أخر – إلغاء العقد كما يحق للهيئة العامة للتامين الصحى فرع الجيزة تنفيذ العقد بواسطة أحد مقدمى العطاءات التالية لعطائة بحسب ترتيب أولوياتها ويصبح التأمين المؤقت فى جميع الحالات من حق الجهة ، كما يكون لها أن تخصم قيمة كل خسارة تلحق بها من أية مبالغ مستحقة أو تستحق لديها للشركة صاحبة العطاء المقبول وفى حالة عدم كفايتها تلجأ إلى خصمها من مستحقات الشركة لدى أية جهة إدارية أخرى أياً كان سبب الاستحقاق وذلك كلة مع عدم الاخلال بحقها فى الرجوع على الشركة قضائياً بما لم تتمكن من استيفائه من حقوق بالطريق الادارى .
1. **ﺗﺤﺮﻳـﺮ اﻟﻌﻘـﺪ:-**
* ﻳﺘﻢ تحرير اﻟﻌﻘﺪ ﻣﻊ ﺻﺎﺣﺐ اﻟﻌﻄﺎء اﳌﻘﺒﻮل ﻓﻨﻴﺎ وﻣﺎﻟﻴﺎ واﳌﻠﺘﺰم ﺑﻜﺎﻓﺔ اﻟﺸﺮوط ﺑﻌﺪ تقديم التأمين اﻟﻨﻬـﺎﺋﻰ وﻃﺒﻘــﺎ ﻟﻠﻨﻤــﻮذجً اﻟﺼــﺎدر ﻋــﻦ ﻣــﻦ الجهه اﳌﺎﻟﻜــﺔ واﳌﺮاﺟــﻊ من إدارة اﻟﻔﺘــﻮى اﳌﺨﺘﺼــﺔ بمجلس اﻟﺪوﻟــﺔ، وﺗﻜــﻮن هذة الشروط الخاصة جزء ﻻ ﻳﺘﺠﺰأ ﻣﻦ اﻟﻌﻘﺪ .
* ﻋﻠﻰ اﳌﻘﺎول أن يبين ﻋﻨﻮاﻧﻪ اﻟﺬى يعتبر محلاً مختاراً ﻟـﻪ ﻹرﺳـﺎل اﳌﻜﺎﺗﺒـﺎت واﻹﺧﻄـﺎرات التى تترك ﻟـﻪ ﻓﻴـﻪ أو ﺗﺮﺳﻞ ﻟﻪ بالبريد السريع الى ﻫﺬا اﻟﻌﻨـﻮا ن، وتعتبر أنهـﺎ اعلنت اعلاناً ﺻـﺤﻴﺤﺎ وانها وصلت الية فى المدة المقررة قانوناً ﻣﻦ ﺗﺎرﻳﺦ اﻹرﺳﺎل .
* ﻋﻠـﻰ اﳌﻘـﺎول أن يخطر اﳌﺎﻟــﻚ وﻣﻬﻨـﺪس اﳌﺎﻟـﻚ ﻛﺘﺎﺑـﺔ ﻋـﻦ اى تغيير فى محلة اﳌﺨﺘـﺎر قبل تغيير اﻟﻌﻨﻮان ﺑﺄﺳﺒﻮع واﺣﺪ ﻋﻠﻰ اﻷﻗﻞ وإﻻ اعتبرت أى ﻣﺮاﺳﻼت ﻋﻠﻰ اﻟﻌﻨﻮا ﺻﺤﻴﺤﺔ .
1. **ﺗﻨﻔﻴﺬ اﻻﻋﻤﺎل :-**
* ﻳــﺘﻢ ﺗﻨﻔﻴــﺬ اﳌﺸــﺮوع فى فترة زﻣﻨﻴــﺔ ﻟﻜــﻞ ﻋﻤﻠﻴــﺔ ﺗﺒــﺪأ ﻣــﻦ ﺗــﺎرﻳﺦ ﺗﺴــﻠﻴﻢ ﻟﻠﻤﻮﻗــﻊ الى اﳌﻘــﺎول وتحدد فى محضر اﻟﺘﺴﻠﻴﻢ على الا يتعدى المدة الاجمالية للعقد .
* على المقاول فور تسلمة إخطار الموافقة على عطائة ان يقدم للمالك برنامجة الزمنى شاملاً ومفصلاً لتنفيذ الاعمال ويجب وضع هذه البرامج بالطريقة والكيفية التى يعتبرها المالك ضرورية لتحقيق الكفاءة ودقة الاعمال لتعتمد من المالك الذى يكون لة حق تعديل البرنامج من وقت لاخر .
* على المقاول ان يقدم للمالك فى نهاية كل شهر أو بصورة دورية وبصفة منتظمة تقارير شهرية حسبما يقررة المالك عن مدى تقدم تنفيذ الأعمال .
* كل عمل اغفل ذكرة بالمواصفات يجب اعتبارة كما لو كان وارد بجدول الفئات والمواصفات معا وكل خطأ او سهو يحصل فى اى وصف يقدمة المالك يمكن تصحيحة بمعرفتة فى اى وقت كان ولا يكون للمقاول اى حق بسبب ذلك فى اى تعويض .
* ﻳﺘﻌﻬــﺪ اﳌﻘــﺎول ﺑﺎﺳــﺘﺨﺪام اﻟﻌــﺪد الكافى ﻣــﻦ اﳌﺘﺨﺼﺼــين واﻟﻌﻤﺎﻟــﺔ اﳌﺪرﺑــﺔ لحسن ﺳـير اﻟﻌﻤــﻞ ﻛﻤــﺎ ﻳﺘﻌﻬﺪ ﺑﺎﻟﻘﻴﺎم بمعرفتة وﻋﻠـﻰ ﺣﺴـﺎﺑﻪ ﺑﺎﺳـﺘﺨﺮاج جميع اﻟﺘﺼـﺎرﻳﺢ اﻟﻼزﻣـﺔ ﻟﻠﻌﻤـــﻞ واﻟﻌﻤـﺎل و ﻛـﺬﻟﻚ ﻧﻘـﻞ اﻟﻌﻤﺎﻟـــﺔ ﻣــــﻦ وإلى اﻟﻌﻤﻠﻴـــﺔ وتهيئة أﻣـــﺎﻛﻦ اﻻﻋﺎﺷــــﺔ اﻷدﻣﻴـــﺔ لهم والتى تخضع ﻟﻠﺘﻔﺘـــﻴﺶ بمعرفة الجهه اﳌﺎﻟﻜــﺔ، و ﻳﻜــﻮن اﳌﻘــﺎول ﻣﺴــﺌﻮﻻ ﻋــﻦ اﻟﻌﻤــﺎل وﺳــﻼﻣﺘﻬﻢ وﻋــﻦأ ﻳــﺔ اﺿــﺮار تحدث لهم أ و للغير ﻧﺘﻴﺠــﺔ ﻟﻼﻋﻤــﺎل ﻣﻮﺿــﻮع ﻫــﺬا اﻟﻌﻘــﺪ وﻳﺘﻌﻬــﺪ ﺑﺘﻌــﻮﻳﺾ الجهه اﳌﺎﻟﻜــﺔ والغير فى ﻛــﻞ ﺣﺎﻟــﺔ ﻋــﻦ اﻟﻀــﺮر اﻟــﺬى ﻳﻠﺤﻖ ﺑﺈحداهما او ﻛﻠﻴﻬﻤﺎ بحسب اﻻﺣﻮال.
* ﻳﻠﺘﺰم اﳌﻘﺎول ﺑﺎﻟﻘﻴﺎم وﻋﻠﻰ ﺣﺴﺎﺑﻪ ﺑﺎﻟﺘﺄمين ﻋﻠﻰ ﻋﻤﺎﻟﻪ ﻃﺒﻘﺎ ﻟﻠﻘﻮاﻋـﺪ وقوانين اﻟﺘﺄﻣﻴﻨـــﺎت اﻻﺟﺘﻤﺎﻋﻴــــﺔ واﻟﻘﺮارات اﻟﻮزارﻳـﺔ اﳌﻜﻤﻠﺔ لها واﻟﺴﺎرﻳﺔ ﺧﻼل ﻣﺪة ﺗﻨﻔﻴﺬ وﺿﻤﺎن ﻫﺬا اﻟﻌﻘﺪ.
* ﻳﻠﺘﺰم اﳌﻘﺎول ﺑﺎﻟﻌﻤﻞ ورديتين ﻳﻮﻣﻴﺎ واﻳـﺎم الجمع واﻟﻌﻄـﻼت الرسمية وﺑﻌـﺪد ﺳـﺎﻋﺎت ﻳـﻮﻣﻰ ﻻ ﻳﻘـﻞ ﻋـﻦ ١٦ ﺳﺎﻋﺔ ﻣﻊ توفير اﻹﺿﺎءة اﻟﻼزﻣﺔ ﻟﻴﻼ واﳌﻮﻟﺪات اﻟﻼزﻣﺔ بمعرفتة دون اﻹﻋﺘﻤـﺎد ﻋﻠـﻰ الجهه اﳌﺎﻟﻜـﺔ فى ذﻟﻚ إذا ﺗﻄﻠﺐ اﻟﻌﻤﻞ ذﻟﻚ ﻃﺒﻘﺎ ﻟﺘﻘﺪﻳﺮ الجهه اﳌﺎﻟﻜﺔ .
* ﻳﻠﺘﺰم اﳌﻘﺎول ﺑﺎﻹﻋﺘﻤﺎد ﻋﻠﻰ ﻣﻘﺎولين ﺣﺴﺐ ﻧﻮﻋﻴﺔ اﻷﻋﻤﺎل، ويحظر اﻹﻋﺘﻤﺎد ﻋﻠﻰ أﻓـﺮاد أو ﻣﻘـﺎولين غير ﻣﻌﺘﻤﺪﻳﻦ فى ذﻟﻚ .
* يجوز ﻟﻠﺠﻬــﺔ اﳌﺎﻟﻜــﺔ بحضور اﳌﻘــﺎول ﻋﻤــﻞ ﻛﺸــﻒ ﺛﻮاﺑــﺖ ﻟﻸﻋﻤــﺎل التى ﻳــﺘﻢ ﻓﻜﻬــﺎ وﺗﺴــﻠﻴﻤﻬﺎ ﳌﻌــﺎون الجهه ﻣﻨﻔﺼﻼ ﻋﻦ محضر ﺗﺴﻠﻴﻢ اﳌﻮﻗﻊ ﻟﻠﻤﻘﺎول .
* ﻋﻠـــﻰ اﳌﻘـــﺎول المحافظة ﻋﻠـــﻰ اﻷﺻـــﻨﺎف التى ﺳﺘﺴـــﻠﻢ ﻟﻠﺠﻬـــﺔ اﳌﺎﻟﻜـــﺔ او التى ﺳـــﻴﻌﺎد إﺳـــﺘﺨﺪاﻣﻬﺎ ﻣـــﺮة اﺧــﺮى وﻳﻘــﻮم ﺑﺘﺸــﻮﻳﻨﻬﺎ ﺑــﺎﳌﻮﻗﻊ بمكان مخصص ﻣــﻦ اﳌﻘــﺎول ﺑــﺬﻟﻚ ﺣﻴــﺚ ﺗﺒﻘــﻰ ﺳــﻠﻴﻤﺔ وبحالتها التى ﻛﺎﻧﺖ ﻋﻠﻴﻬﺎ ﻗﺒﻞ اﻟﻔﻚ وذﻟﻚ لحين ﺗﺴﻠﻴﻤﻬﺎ ﻟﻠﺠﻬﺔ اﳌﺎﻟﻜﺔ أو إﻋﺎدة إﺳﺘﺨﺪاﻣﻬﺎ ﻣﺮة اﺧـﺮى، وﻋﻠﻴـﻪ ان ﻳﻘﻮم ﺑﻨﻘﻞ اﳌﺨﻠﻔﺎت وﻧﻮاﺗﺞ الحفر الى اﳌﻘﺎﻟﺐ اﻟﻌﻤﻮﻣﻴﺔ وﻳﺘﺤﻤﻞ ﺑﺄى رﺳﻮم او ﻗﻴﻤﺔ ﺗﺼﺎرﻳﺢ.
* يتم خصم نسبة 25 % من قيمة استهلاك فواتير المياة والكهرباء اثناء مدة التنفيذ فى الختامى .
1. **اﻟﻤﻮاد واﻟﻤﻬﻤﺎت و اﻵﻻت واﻟﻤﻌﺪات واﻟﻤﻨﺸﺂت اﻟﻤﺆﻗﺘﺔ:-**
* ﻳﺘﻌﻬﺪ اﳌﻘﺎول بتوفير اﳌﻮاد ﺑﺎﻟﻜﻤﻴﺎت اﻟﻼزﻣﺔ ﻣﻊ ﻧﺴﺐ الهالك ﻟﺘﻨﻔﻴﺬ اﻻﻋﻤـــﺎل ﻃﺒﻘـﺎ للبرنامج الزمنى ﻋﻠﻰ ان ﺗﻜﻮن ﻣﻄﺎﺑﻘﺔ ﻟﻠﺸﺮوط واﻟﻌﻴﻨﺎت اﳌﻘﺪﻣﺔ ﻣﻨﻪ دون ﻣﻘﺎﺑﻞ واﳌﻌﺘﻤﺪة بمعرفة ﺟﻬﺔ اﻹﺷﺮاف.
* ﻻ يجوز ﻟﻠﻤﻘﺎول اﻟﺘﺼﺮف فى اى ﻣﻦ اﳌـﻮاد أو اﳌﻌـﺪات التى اﺳﺘﺤﻀـﺮت بمعرفتة ﳌﻮﻗـﻊ اﻟﻌﻤـﻞ ﻛﻤـﺎ ﻻ يجوز ﻟﻪ استعمالها ﻓــﻰ غير اﻷﻋﻤـﺎل اﳌﺘﻌﺎﻗـﺪ ﻋﻠﻴﻬـﺎ إﻻ ﺑـﺈذن كتابى ﻣـﻦ الجهه اﳌﺎﻟﻜـﺔ وﻳﻜــﻮن ﻣﺴــﺌﻮﻻ وﺣــﺪﻩ ﻋــﻦ ﺿــﻴﺎع او ﺗﻠــﻒ اى ﻣﻨﻬــﺎ وﻻ يخل بهذا ﺻــﺮف الجهه اﳌﺎﻟﻜــﺔ اىﻣﺒـــــــــﺎﻟﻎ ﻟﻠﻤﻘﺎول تحت ﺣﺴﺎب اﻟﺘﺸﻮﻳﻨﺎت ﺑﺎﳌﻮﻗﻊ.
* اذا ﻋﺠــﺰ اﳌﻘــﺎول ﻋــﻦ اتمام اﻟﻌﻤــﻞ فى اﳌﻮﻋــﺪ المحدد ﻟــﻪ ﻓﺈﻧــﻪ ﺗﻮﻗــﻊ ﻋﻠـﻰ اﳌﻘــﺎول ﻏﺮاﻣــﺔ تأخير ﻃﺒﻘــﺎ لقانون 182 ﻟﺴﻨﺔ 2018 ولاﺋﺤﺔ اﻟﺘﻨﻔﻴﺬﻳﺔ واﻟﻘﺮارات اﻟﻮزارﻳﺔ اﳌﻌﺪﻟﺔ لها .
* ﻳﻠﺘﺰم اﳌﻘﺎول ﺑﺎﻟﺘﻨﻔﻴﺬ ﻃﺒﻘﺎ للبرنامج الزمنى اﳌﻌﺘﻤﺪ ﻟﻠﻤﺸﺮوع وﻋﻠﻴﺔ توفير اﻹﻣﻜﺎﻧﺎت اﻟﻼزﻣﺔ ﻟﺘﻨﻔﻴﺬﻩ .
* ﻳﻠﺘــﺰم اﳌﻘــﺎول ﺑﻮﺿــﻊ اﻟﺴــﻮاﺗﺮ اﻟﻼزﻣــﺔ ﺣــﻮل اﻷﻋﻤــﺎل الجارى ﺗﻨﻔﻴــﺬﻫﺎ، والحمايات اﻟﻼزﻣــﺔ ﻟﻸﻋﻤــﺎل واﳌﻨﺎﻃﻖ المحيطة واﻷﻓﺮاد ًﻃﺒﻘﺎ لاشتراطات ﺟﻬﺎز ﺷﺌﻮن اﻟﺒﻴﺌﺔ ﺧﻼل ﻋﻤﻠﻴﺔ الصيانة.
* ﻳﻘـــــﻮم اﳌﻘـــــﺎول ﺑﻮﺿـــــﻊ اﻟﻼﻓﺘـــــﺎت اﻹﻋﻼﻧﻴـــــﺔ ﻋـــــﻦ اﳌﺸـــــﺮوع ﻣﺘﻀـــــﻤﻨﺔ إﺳـــــﻢ اﳌﺸـــــﺮوع والجهه اﳌﺎﻟﻜـــــﺔ واﳌﻘﺎول واﳌﺪة اﻟﺰﻣﻨﻴﺔ ﻟﻠﺘﻨﻔﻴﺬ .
1. **اﻟﺘﻔﺘﻴﺶ ﻋﻠﻰ اﻻﻋﻤﺎل :-**
* للجهه المالكة الحق فى اﻟﺘﻔﺘـﻴﺶ ﻋﻠـﻰ اﻻﻋﻤـﺎل بموقع اﻟﻌﻤـﻞ ومنها اعمال صب الخرسانة المسلحة والمعالجات وبلاطات الاسقف والاعمدة ... الخ و ﻳــﺘﻢ اﺧﺘﺒــﺎر ﻫــﺬﻩ اﳌـــﻮاد ﻋﻠـــﻰ ﺣﺴـــﺎب اﳌﻘـــﺎول بمعامل اﳌﺮﻛـــﺰ اﻟﻘـــﻮﻣﻰ ﻟﻠﺒﺤـــﻮث أو ﻣﺮﻛـــﺰ بحوث اﻹﺳـــﻜﺎن واﻟﺒﻨﺎء ، وفى ﺣﺎﻟﺔ رﻓﺾ ﺟﻬﺔ اﻹﺷﺮاف أى ﻣﻮاد ﻳﺘﻢ ﻧﻘﻠﻬﺎ ﻓﻮرا ﺧﺎرج اﳌﻮﻗﻊ .
* للجهه المالكة الحق فى رﻓﺾ اﻻﻋﻤﺎل الغير ﻣﻄﺎﺑﻘـﺔ ﻟﻠﺮﺳـﻮﻣﺎت او اﻟﺸـﺮوط أو أﺻـﻮل اﻟﺼـﻨﺎﻋﺔ وﻳﺘﻌﻬـﺪ اﳌﻘــﺎول وﺣــﺪﻩ وﻋﻠــﻰ ﺣﺴــﺎﺑﻪ ﺑﺎزاﻟــﺔ اﻻﺷــﻴﺎء اﳌﺮﻓﻮﺿــﺔ واستبدالها بغيرها ﻓــﻮر اﺳــﺘﻼﻣﻪ أﻣــﺮ **ﻛﺘﺎﺑﻴــﺎ ﻣــﻦ** الجهه المالكة ﻛﻤﺎ ﻳﻠﺘﺰم اﳌﻘﺎول ﺑﺄﻳـﺔ أﺿـﺮار او ﺗﻌﻮﻳﻀـﺎت ﻗـﺪ ﺗﻨـﺘﺞ ﻋـﻦ ذﻟـﻚ ودون ان يترتب ﻋﻠـﻰ ﻣـﺎ ﺳﺒﻖ اى ﺣﻖ ﻟﻠﻤﻘﺎول فى اﳌﻄﺎﻟﺒﺔ بمد ﻣﺪة اﻟﻌﻘﺪ أو أى ﻣﻄﺎﻟﺒﺎت ﻣﻦ أى ﻧﻮع ﻛﺎﻧﺖ .
1. **ﺗﺴﻠﻴﻢ ﻣﻜﺎن اﻟﻌﻤﻞ ﺑﻌﺪ اﻧﺠﺎز اﻻﻋﻤﺎل :-**
* اذا ﺗﺄﺧﺮ اﳌﻘﺎول فى إﺧﻼء اﳌﻮﻗﻊ يحق ﻟﻠﻄﺮف اﻷول دون الحاجة الى رﻓﻊ اﻻﻣﺮ ﻟﻠﻘﻀﺎء إﺧﻼء وﺗﻨﻈﻴﻒ اﳌﻮﻗﻊ ﻋﻠـﻲ ﺣﺴﺎب اﳌﻘﺎول وﺧﺼﻤﻬﺎ ﻣﻦ ﻣﺴﺘﺤﻘﺎﺗﻪ ، وﺧﻼﻓا ﻷى ﺑﻨﻮد اﺧﺮى، يحق ﻟﻠﺠﻬﺔ اﳌﺎﻟﻜﺔ إﻟﺰام اﳌﻘﺎول ﺑﺎﻟﺘﺴﻠﻴﻢ الجزئى ﻟﻸﻋﻤﺎل أﺛﻨﺎء اﻟﺘﻨﻔﻴﺬ وﺣﺴﺐ ﻣﺎ ﺗﻘﻀﻰ ﺑﻪ ﻣﺼﻠﺤﺔ الجهه اﳌﺎﻟﻜﺔ ًﻃﺒﻘﺎ ﻟﺮؤﻳﺘﻬﺎ اﳌﻄﻠﻘﺔ، وﻻ يجوز ﻟﻠﻤﻘﺎول اﳌﻄﺎﻟﺒﺔ ﺑﺄى ﻣﺼﺮوﻓﺎت إﺿﺎﻓﻴﺔ أو ﻣﺪد زﻣﻨﻴﺔ ﻣﻘﺎﺑﻞ ذﻟﻚ.
1. **السرية أثناء إتمام الإجراءات :-**

بعد فتح العطاءات علانية أثناء جلسة فتح المظاريف لن يتم الكشف عن أى تفاصيل إضافية للعطاءات أو تقييمها أو التوصيات بشأن إرساء المناقصة للشركات المتنافسة أو أى أشخاص آخرين غير الموظفين المعنيين رسمياً بهذه المناقصة إلى حين موعد إعلان نتائج البت رسمياً طبقاً للاجراءات الموضحة بقانون تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامة رقم ( 182 ) لسنة 2018 ولائحتة التنفيذية تحقيقاً لمبادىء التعاقد (المبادىء الحاكمة للتعاقد) مبادىء العلانية والمساواة وتكافؤ الفرص بين العروض المقدمة ضمن المناقصة .

1. **تقديم المستخلصات وطريقة السداد :**-
* يجب على الشركة التى يتم الترسية عليها أن تقدم وتحصل مستخلصاتها الخاصة باعمال الصيانة من مقار الهيئة العامة للتأمين الصحى فرع الجيزة ، ويتم سداد الثمن للشركة التى يتم الترسية عليها بعد إتمام إجراءات الاستلام وذلك فى اقرب وقت ممكن وبما لا يجاوز ثلاثين يوم تحسب من تاريخ الاعتماد بمعرفة الهيئة العامة للتأمين الصحى فرع الجيزة وتصرف مستحقات الشركة بالجنية المصرى وطبقاً للمستخلص والمطابقة لشروط **العقد والمستوفاة للبيانات التالية :-**
1. **إسم الشركة وتاريخ إصدار المستخلص .**
2. **تفاصيل وبيانات اعمال الصيانة .**
3. **صورة من محضر استلام الموقع .**
4. **العقد المبرم بين الهيئة والشركة الراسية عليها .**
5. **امر الاسناد الصادر من الهيئة إلى الشركة .**

**إقرار**

 أقر أنا الموقع أدناة بأن مستند الدفع (مستخلص) رقم (--------) المقدمة منا مطابقة لكافة البيانات والمستندات الدفترية التى تمسكها الشركة والمطابق لكافة شروط العقد المبرم والمذكور رقمه بمستندات الدفع (مستخلص) وأن المبلغ المذكور واجب الدفع ولم يتم المطابقة بة أو تم دفعة مسبقاً وأن الأسعار مطابقة للعقد وعليه إذا تبين لجهة التعاقد أنه قد تم دفع أى مبالغ للشركة بالخطأ أو دون وجه حق أو بمخالفة شروط العقد ، فتلتزم الشركة برد هذه المبالغ فوراً إلى جهة التعاقد .

المقر بما فيه :--------------------------------------------------

الوظيفة : --------------------------------------------------

التاريخ : / / 20

وسوف تلتزم جهة التعاقد بمراجعة مستندات الدفع (مستخلص) فور استلامها من الشركة المتعاقدة للتأكد من أنها سليمة ومطابقة لشروط العقد ، وفى حالة ما إذا كانت مستندات الدفع (مستخلص) المقدمة من الشركة الموردة غير مستوفاة ، فيتم ردها إلى الشركة الموردة فى فترة أقصاها 7 أيام عمل من تاريخ إستلامها ، أو إذا تبين لجهة التعاقد أن مستندات الدفع (المستخلص) المقدمة ينقصها بعض البيانات الغير جوهرية والتى لا يترتب عليها أى عواقب سلبية أو مخالفات إدارية ، فيمكن لجهة التعاقد التغاضى عنها والاستمرار فى إجراءات الصرف على أن تقوم الشركة الموردة بتلافى تلك الأخطاء فى أسرع وقت ، وسوف يتم دفع قيمة الفواتير المقدمة بالكامل فور التحقق من أن اعمال الصيانة تسليمة وتم استلامها بمستندات الدفع (المستخلص) قد تم تسليمها طبقاً لبنود العقد ، وتصرف الفاتورة طبقاً للشروط المقبولة والواردة بعطاء الشركة الفنى .

#### التنازل للآخرين :-

* لا يحق للشركة المتعاقد معها أن تتنازل عن العقد أو أى جزء منه أو أى التزام ينشأ عنه .
1. **التنفيذ وغرامة التأخير :-**
* على الشركة التى يتم الترسية عليها موضوع التعاقد فى المواعيد المتفق عليها فى العقد وإذا تقاعست أو تأخرت الشركة فى التوريد موضوع التعاقد أو نفذتها على نحو غير المتفق عليه ، أو إمتنعت عن تنفيذ أى التزام ناشىء عن التعاقد ، يكون لجهة التعاقد الحق فى مصادرة التأمين النهائى فضلاً عن حق الجهة فى الرجوع على الشركة بغرامة عن المدة التى تأخرت فيها الشركة عن التوريد وتوقيع نسب الغرامة أو يتم رفعها طبقاً لما هو وارد بقانون تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامة رقم ( 182 ) لسنة 2018ولائحتة التنفيذية .
1. **سداد المستحقات :-**
* على جهة التعاقد أن تنفذ شروط العقد بحسن نية دون تأخير وطبقاً لشروط العقد ، وأن تقوم بإتخاذ إجراءات سداد المستحقات المقررة بعد إتمام الاجراءات اللازمة من الإستلام والفحص وكذا الإجراءات الحسابية طبقاً لما هو وارد بقانون تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامة رقم ( 182 ) لسنة 2018ولائحتة التنفيذية .
1. **مخالفة شروط العقد :-**
* يجوز للهيئة أو للجهة الإدارية فسخ العقد أو تنفيذه على حساب الشركة المتعاقدة إذا أخلت بأى شرط من شروطه ويكون الفسخ أو التنفيذ على حساب الشركة بقرار من السلطة المختصة ويعلن للشركة بكتاب موصى عليه بعلم الوصول على عنوانها المبين بالعقد وطبقاً لما هو وارد بقانون تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامة رقم ( 182 ) لسنة 2018ولائحتة التنفيذية .
1. **كراسة الشروط والمواصفات:-**
* ترفق الشركة المتقدمة النسخة الأصلية من كراسة الشروط والمواصفات موقعة من الممثل القانونى للشركة ومختومة بخاتم الشركة وعلى كل ورقة من محتوياتها ويعتبر ذلك قبولا من الشركة بكل ما ورد فيها وتعتبر كراسة الشروط والمواصفات جزءاً لا يتجزأ من العقد الذى سيوقع بين الجهة المتعاقدة وبين الشركة التى سيسند إليها التوريد .
1. **الشكاوى :-**
* فى حالة إخلال جهه الطرح بأحكام قانون تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامة رقم ( 182 ) لسنة 2018 أو جهة التعاقد بإلتزاماتها أو بمهامها القانونية ، يحق للشركة التقدم بشكواها إلى مكتب متابعة التعاقدات الحكومية والتابع مباشرة لوزير المالية للنظر والفصل فى الشكاوى .
* ويكون تقديم الشكاوى ممن له مصلحة فى ذلك إلى مكتب متابعة التعاقدات الحكومية قبل إنقضاء المواعيد التالية بــــ 48 ساعة على الاقل .
* الشكاوى المتعلقة بإجراءات الطرح وكراسة الشروط تقدم قبل الموعد المحدد لفتح المظاريف الفنية .
* الشكاوى المتعلقة بالبت الفنى تقدم قبل الموعد المحدد لجلسة فتح المظاريف المالية .
* الشكاوى المتعلقة بالبت المالى تقدم قبل الموعد المحدد للتعاقد .
* الشكاوى المتعلقة بدخول إجراءات التعاقد حيز التنفيذ بعد الموعد المحدد لصدور القرار الذى يتضرر منة الشاكى .
* كما يتم تقديم صورة من الشكوى إلى الهيئة العامة للتامين الصحى - فرع الجيزة فى ذات الوقت .
1. **الضمان اﻟﻨﻬﺎﺋــﻰ للاعمال :-**
* يحق للجهه المالكة ﺧﺼﻢ اى ﻣﺒﺎﻟﻎ ﻣﻦ اﻟﻀﻤﺎن اﻟﻨﻬﺎﺋﻰ ﻻﺻﻼح اى ﻋﻴﻮب لم ﻳﻘﻮم اﳌﻘـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــﺎول ﺑﺎﺻـــﻼﺣﻬﺎ ﻓـــﻮر اﺧﻄـــﺎرﻩ وفى ﻫـــﺬﻩ الحالة ﻳﻠﺘـــﺰم اﳌﻘـــﺎول ﺑﺎﻋـــﺎدة ﻗﻴﻤـــﺔ اﻟﻀـــﻤﺎن الى اﺻـــﻠﻪ دون ادنى اعتراض وﻻ ﻳﻌﺪ ﻫﺬا اﻧﺘﻬﺎء ﳌﺴﺌﻮﻟﻴﺘـﻪ ﻋﻦ اﻟﺘﺰاﻣﺎﺗﻪ ﺑﻀﻤﺎن اﻻﻋﻤﺎل ﺧـﻼل فترة اﻟﻀـﻤﺎن ، وﻳـﺮد اﻟﺘـﺄمين اﻟﻨﻬــﺎﺋﻰ اﻟﺴــﺎﺑﻖ ﺗﻘﺪيمة ﻣــﻦ اﳌﻘــﺎول ﺑﻌــﺪ اﻟﺘﺴــﻠﻴﻢ اﻟﻨﻬــﺎﺋﻰ ﻟﻸﻋﻤــﺎل ﻣﻮﺿــﻮع ﻫــﺬا اﻟﻌﻘــﺪ بموجب ﺷــﻬﺎدة رسمية ﺻﺎدرة ﺑﺬﻟﻚ ﻣﻦ الجهه اﳌﺎﻟﻜﺔ ﺗﻮﺿﺢ إﻟﺘﺰام اﳌﻘﺎول وﺗﻘﻴﻴﻢ ﺟﻮدة اﻟﻌﻤﻞ وﻣﻮﻗﻒ اﳌﺪة اﻟﺰﻣﻨﻴﺔ .
1. **ﻓﺴﺦ اﻟﻌﻘﺪ او اﻟﻐﺎؤﻩ :-**
2. ﺧﻼﻓــﺎ ﳌــﺎ ورد فى اﻟﻘــﺎﻧﻮن رقم 182 لسنة 2018 ﻓﺈﻧــﻪ فى ﺣﺎﻟــﺔ اﻟﺘــﺄﺧﺮ فى اﻷﻋﻤــﺎل ﻋــﻦ البرنامج الزمنى ، ﺑﺸــــﻜﻞ ﻳــــﺮى ﻣﻌــــﻪ اﻟﻄــــﺮف اﻷول أﻧــــﻪ ﻳﻀــــﺮ بمصلحتة ﻃﺒﻘــــﺎ ﻟﺮؤﻳﺘــــﻪ اﳌﻄﻠﻘــــﺔ ﻳﻜــــﻮن ﻟﻠﻄــــﺮف اﻷول ﺑﺎﻹﺿـــﺎﻓﺔ الى ﺣﻘـــﻪ فى اﻟﺘﻌـــﻮﻳﺾ وﺣﻘـــﻪ فى إدﺧـــﺎل مقاولين أﺧـــﺮﻳﻦ أو المحاسبة اﳌﺒﺎﺷـــﺮة ﻟﻠﻤـــﻮردﻳﻦ ﺧﺼﻤﺎ ﻣـﻦ ﻣﺴـﺘﺤﻘﺎت اﳌﻘـﺎول، ﻳﻜـﻮن ﻟـﻪ الحق فى ﻓﺴـﺦ اﻟﻌﻘـﺪ واﻟﻐـﺎءﻩ وﺳـﺤﺐ اﻷﻋﻤـﺎل دون أن ﻳﻜﻮن ﻟﻠﻤﻘﺎول الحق فى اﻟﺮﺟﻮع ﻋﻠﻰ الجهه اﳌﺎﻟﻜﺔ ﺑﺄى ﺗﻌﻮﻳﻀﺎت فى الحالات اﻵﺗﻴﺔ:-
* إذا اﻧﺴﺤﺐ اﳌﻘﺎول ﻣﻦ اﻟﻌﻤﻠﻴﺔ ﻛﻠﻬﺎ او ﺟﺰء ﻣﻨﻪ .
* إذا ﺗﻮﻗﻒ اﳌﻘﺎول ﻋﻦ ﺗﻨﻔﻴﺬ اﻻﻋﻤﺎل او ﺟﺰء ﻣﻨﻬﺎ ﻻى ﺳﺒﺐ ﻛﺎن لمدة ﺗﺰﻳﺪ ﻋﻦ (أﺳـﺒﻮع واﺣـﺪ) دون اذن كتابى ﻣﻦ الجهه اﳌﺎﻟﻜﺔ .
* إذا اﻇﻬﺮ اﳌﻘﺎول ﺑﻄﺌﺎ فى اﻟﻌﻤﻞ ﻟﺪرﺟـﺔ ﻳﺘﻀﺢ ﻣﻨﻬﺎ اﻧﻪ ﻻ يمكن إتمام ﺗﻨﻔﻴﺬاﻷﻋﻤﺎل فى اﳌﻮاﻋﻴﺪ بنسبة اقل من 50 % من اجمالى الاعمال بالبرنامج الزمنى .
* إذا أﺧــــﻞ اﳌﻘــــﺎول ﺑــــﺄ ى ﺷــــﺮط ﻣــــﻦ ﺷــــﺮوط او أ ﺣﻜــــﺎم اﻟﻌﻘــــﺪ أو اهمل واﻏﻔــــﻞ فى اﻟﻘﻴــــﺎمﺑﺈﺣــــﺪى اﻟﺘﺰاﻣﺎﺗـــــﻪ اﳌﻘــﺮرة ﺑﺎﻟﻌﻘــﺪ ولم ﻳﺰﻳــﻞ اﳌﺨﺎﻟﻔــﺔ أو لم ﻳﺼــﻠﺢ الخطأ ﺧــﻼل أﺳــﺒﻮع ﻣــﻦ ﺗــﺎرﻳﺦ اﺳــﺘﻼﻣﻪ ﻻﺧﻄﺎر كتابى ﻣﻦ الجهه اﳌﺎﻟﻜﺔ ﺑﺎﻟﻘﻴﺎم ﺑﺈﺟﺮاء ﻫﺬااﻹﺻﻼح أو إزاﻟﺔ اﳌﺨﺎﻟﻔﺔ.
1. ﻳـــﺘﻢ ﻓﺴـــﺦ اﻟﻌﻘـــﺪأو إﻟﻐـــﺎءﻩ ﻃﺒﻘـــﺎ ﻻﺣﻜـــﺎم ﻫـــﺬا اﻟﻌﻘـــﺪ بمجرد تحقق سببه فى اﻟﻔﻘـــﺮة اﻟﺴـــﺎﺑﻘﺔ دون ﺣﺎﺟـــﺔ إلى ﺗﻨﺒﻴـــﻪ اوإﻧـــﺬار أوﺣﻜـــﻢ ﻗﻀـــﺎﺋﻲ أو اى أﺟـــﺮاء اﺧـــﺮ ﻣـــﻦ الجهه اﳌﺎﻟﻜـــﺔ وﻻ ﻳﻌـــﻮل ﻋﻠـــﻰ ، تفسيرات اﳌﻘــﺎول ﻟﺒﻨــﻮد اﻟﻘــﺎﻧﻮن وﻳﻌﻤــﻞ بما ورد فى ﻫــﺬا اﻟﻌﻘــﺪ وإن إﺧﺘﻠــﻒ ﻣــﻊ ﺑﻨــﻮد واردة ﺑﺎﻟﻘــﺎﻧﻮن ﻋﻤــﻼ ﺑﺎﻟﻘﺎﻋﺪة اﻟﺜﺎﺑﺘﺔ أن اﻟﻌﻘﺪ ﺷﺮﻳﻌﺔ اﳌﺘﻌﺎﻗﺪﻳﻦ.
2. ﻳــﺘﻢ ﺳــﺤﺐ اﻻﻋﻤــﺎل بموجب ﺧﻄـــﺎب بالبريد السريع ﺗﺮﺳـــﻠﻪ الجهه اﳌﺎﻟﻜــﺔ ﻟﻠﻤﻘــﺎول ﻗﺒـــﻞ اﳌﻮﻋــــﺪ المحدد ﻟﺴــــﺤﺐ اﻻﻋﻤــــﺎل بمدة (ﺳــــﺒﻌﺔ) اﻳــــﺎم يحدد فية تشكيل اللجنة اللازمة لحصر اﻷﻋﻤﺎل، ﻣـﻊ ﻣﻼﺣﻈـﺔ اﻧـﻪ ﻳﻠـﺰم وﻗـﻒ اﻟﻌﻤـﻞ ﻗﺒـﻞ ﺗﻜﻠﻴـﻒ أﺧـﺮﻳﻦ ﻟﻠﻘﻴـﺎم ﺑـﻪ لفترة ﻻ ﺗﺘﺠـﺎوز أﺳـﺒﻮع واﺣﺪ ﻳﺘﻢ ﻓﻴﻪ ﺣﺼﺮ اﻷﻋﻤﺎل اﳌﻨﻔﺬة ، وﻳﻠﺘﺰم اﳌﻘﺎول ﺑﺎﻟﺘﻮاﺟﺪ فى اﳌﻮﻗﻊ فى اﻟﺘﺎرﻳﺦ المحدد بالخطاب وذﻟــﻚ لحصر اﻻﻋﻤــﺎل وﺗﺴــﻠﻴﻢ اﳌﻮﻗــﻊ ﻟﻠﻄــﺮف اﻷول وإﻻ ﻧﻔــﺬ الحصر اﻟــﺬى تجرية الجهه اﳌﺎﻟﻜــﺔ بمعرفتها فى ﺣــﻖ اﳌﻘــﺎول، وفى ﻫـﺬﻩ الحالة ﻳﻜــﻮن ﻟﻠﻄــﺮف اﻻول الحــﻖ فى ﺗﻨﻔﻴــﺬ اﻻﻋﻤــﺎل اﳌﺘﺒﻘﻴــﺔ او ﺟﺰء ﻣﻨﻬﺎ او اﺳﻨﺎدﻫﺎ الى ا ى ﻣﻘـﺎول اﺧـﺮ ﻣـﻊ اﻟـﺰام اﳌﻘـﺎول ﺑﻔـﺮوق اﻻﺳـﻌﺎر و ﻛﺎﻓـﺔ ﻣـﺎ ﺗﺘﺤﻤﻠـﻪ الجهه اﳌﺎﻟﻜﺔ ﺑﺴﺒﺐ إ ﺳﻨﺎد اﻟﻌﻤﻞ الى ﻣﻘﺎول أﺧﺮ.
3. **إنهاء التعاقد :-**
* يحق لجهة التعاقد إنهاء التعاقد فى حالة صدور القوانين المفعلة والمستجدة بالحكومة والتى قد يكون لها تأثير مباشر على التوريد أو الخدمات محل العقد وعلى الشركة وفور استلامها إخطار جهة التعاقد بإنهاء العقد وطبقً لما هو مذكور بالإخطار إيقاف كافة أعمال التوريد والإرتباطات مع من أسندت إليهم بعض الأعمال أو مع أى جهات أخرى تؤدى أى خدمات لها علاقة مباشرة أو غير مباشرة بهذا العقد وطبقاً لشروط وبنود العقد ، يتم تسوية مستحقات الشركة بطريقة عادلة وطبقاً لجدول الأسعار وفى إطار الكميات الفعلية المنصوص عليها والتى تم توريدها وتم قبولها والواردة بالعقد والتى وردتها أو نفذتها الشركة بالفعل قبل تاريخ إخطارها بإنهاء العقد .

**كما يجوز لجهة التعاقد إنهاء العقد إذا تسببت الشركة أو أخلت إخلالاً أساسياً ( رئيسياً ) بالعقد ، ويتضمن الإخلال الرئيسى بالعقد على سبيل المثال وليس الحصر :-**

* توقف الشركة عن الإلتزام بتنفيذ التعاقد .
* أن تعلن الشركة عن إفلاسها أو تعلن عن تصفية أعمالها لسبب غير إعادة هيكلة مؤسستها أو الاندماج مع آخرين – بشرط أن لا تخل بالتزاماتها وطبقاً لنصوص وبنود العقد .
* إذا أعتبرت جهة التعاقد أن عدم معالجة مشكلة أو إصلاح عيب معين عليها يعتبر إخلالاً أسياسياً بالعقد وفشلت الشركة فى معالجة المشاكل أو القيام بالإصلاح فى خلال المدة الزمنية المنصوص عليها فى بنود العقد .
* أن تتأخر الشركة فى أداء أو إنهاء الالتزامات طبقاً لما هو متفق عليه أو كما هو موضح فى بنود العقد .
1. **المراسلات :-**

**أثناء إجراءات المناقصة :-**

* تكون جميع المخاطبات والإخطارات والمطالبات والبيانات المتعلقة بالمناقصة كتابة باللغة العربية ويلزم تسليمها للإدارة المالية – التعاقدات العامة ، 4 شارع أحمد كامل بجوار محافظة الجيزة مع الحصول على إيصال موقع بالتسليم أو إرسالها بالبريد المسجل أو بالفاكس او بالبريد الالكترونى وبشرط إثبات تسليمه ويكون تبادلها بالوسائل الواردة بالقانون ولائحتة التنفيذية .

 **خلال التعاقد والتنفيذ :-**

* تكون جميع المخاطبات والإخطارات والمطالبات والبيانات المتعلقة بالعقد وتنفيذه كتابة باللغة العربية ، ويلزم تسليمها للجهات المتعاقدة فى مقرها المحدد فى العقد مع الحصول على إيصال موقع بالتسليم أو إرسالها بالبريد المسجل أو بالفاكس او بالبريد الالكترونى وبشرط إثبات تسليمه ويكون تبادلها بالوسائل الواردة بالقانون ولائحتة التنفيذية وفى حالة تغيير أى من الطرفين لمقره المحدد فى العقد ، يلتزم بإخطار الطرف الآخر بالتغيير وقبل خمسة عشر يوماً على الأقل من حدوث التغيير .
* فى حالة استحداث بنود تتطلبها حاجة العمل ولم ترد تلك البنود فى كراسة الشروط والمواصفات وجدول الفئات ويتطلبها العمل سوف يقوم مهندس المقاول بإعداد العمل المطلوب لهذة البنود من رسومات واشتراطات ومواصفات للتنفيذ بعد اعتمادها من الجهه المالكة على ان تتم محاسبة المقاول عن هذة الاعمال من خلال لجان لدراسة الاسعار .
* على المقاول عمل جسات تأكيدية للتربة او الاسطح فى الموقع المزمع صيانتة إذا لزم الامر ذلك وتقديم الرسومات الهندسية الانشائية التنفيذية للموقع للاعتماد من المالك والتى سيتم العمل بمقتضاها .
1. **اﻟﺘﺰاﻣﺎت ﻣﻘﺪم اﻟﻌﻄﺎء :-**
* ﻋﻠــﻰ اﳌﻘــﺎول ان ﻳﺴــﺘﺨﺪم اﺛﻨــﺎء سير اﻟﻌﻤـــﻞ ﻣﻬﻨﺪﺳــﺎ ﻧﻘﺎﺑﻴــﺎ ﻟﻺﺷــﺮاف ﻋﻠــﻰ ﺗﻨﻔﻴــﺬاﻷﻋﻤــﺎل ﻣﻮﺿــﻮع اﻟﻌﻘـــﺪ ذو خبرة ﻻ ﺗﻘـــﻞ ﻋـــﻦ خمس ﺳـــﻨﻮات، وﻣﻼﺣـــﻆ ﻋـــﺎم وملاحظين ﻃﺒﻘـــﺎ ﻟﻠﺘﺨﺼﺼـــﺎتً وﺗﻮﻗـــﻊ ﻏﺮاﻣــﺔ ﻋﻦ اﻷﻳﺎم التى ﻳﺘﻐﻴﺒﻬﺎ ﻣﻬﻨـﺪس اﳌﻘـﺎول ﺑﻮاﻗـﻊ (خمسمائة ﺟﻨﻴـﻪ) ﻋـﻦ ﻛـﻞ ﻳـﻮم اﻧﻘﻄـﺎع ﻣـﻊ اتخاذ اى اﺟــﺮاء ﺗــﺮاﻩ ﺟﻬــﺔ اﻻﺷــﺮاف ﻋﻠــﻰ ﺗﻨﻔﻴـــﺬ اﻷﻋﻤــﺎل التى ﺗــﺘﻢ فى ﻏﻴــﺎب ﻣﻬﻨــﺪس اﳌﻘــﺎول ﺑﻴﻨﻤــﺎ ﻳــﺘﻢ ﺗﻮﻗﻴــﻊ ﻏﺮاﻣــﺔ ﻋﻦ اﻷﻳﺎم التى ﻳﺘﻐﻴﺒﻬﺎ اﳌﻼﺣﻆ ﺑﻮاﻗﻊ (مائتان ﺟﻨﻴﻬﺎ).
* أﻳـــﺔ اشتراطات ﺗـــﺮد ﺑﺎﻟﻌﻄـــﺎء مخالفة للاشتراطات اﻟﻌﺎﻣـــﺔ والخاصة وﻣـــﺎ جاء بمواصفات اﻷﻋﻤـــﺎل ﻻ ﻳﻠﺘﻔﺖ إﻟﻴﻬﺎ وتعتبر ﻻﻏﻴﺔ ًﺗﻠﻘﺎﺋﻴﺎ دون الحاجة الى أى ﻣﻜﺎﺗﺒﺎت الى اﳌﻘﺎول ﻣﻦ أى ﻧﻮع كانت .
* ﻻ يجوز ﻟﻠﻤﻘﺎول أﺛﻨـﺎء اﻟﺘﻨﻔﻴـﺬ إدﺧـﺎل اى ﺗﻌـﺪﻳﻼت ﻓــــﻰ اﳌﻮاﺻـﻔﺎت أو اﻟﺮﺳـﻮﻣﺎت إﻻﺑﻌـﺪ اﻟﺮﺟـﻮع للجهه اﳌﺸﺮفة(اﳌﺎﻟﻜﺔ) للموافقة ﻋﻠﻰ اﻟﺘﻌﺪﻳﻞ .
* ﻳﻀــﻤﻦ اﳌﻘــﺎول اﻻﻋﻤــﺎل ﳌـــﺪة عام ﻣــﻦ ﺗــﺎرﻳﺦ اﻻﺳــﺘﻼم اﻻﺑﺘــﺪاﺋﻲ وذﻟـﻚ دون إﺧﻼﻟــﻪ بمدة ﺿــﻤﺎن اﻷﻋﻤـﺎل اﻹﻧﺸــﺎﺋﻴﺔاﳌﻨﺼـﻮص ﻋﻠﻴﻬــﺎ فى اﻟﻘـﺎﻧﻮن المدنى وإذا ﻇﻬــﺮ اى ﻋﻴﺐ ﻳﻘﻮم ﺑﺈﺻﻼﺣﻪ ﻋﻠﻰ ﻧﻔﻘﺘﻪ الخاصة بما ﻓﻴﻬﺎ اﻹﺳﺘﺒﺪال اﻟﻜﺎﻣﻞ إن ﻟﺰم اﻷﻣﺮ .
* تطبيقاً لنص المادة رقم (93) من اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامة رقم (182) لسنة 2018 يجوز ﻟﻠﺠﻬﺔ اﳌﺎﻟﻜﺔ ﺻﺮف ﻣﺒﺎﻟﻎ ﻟﻠﻤﻘﺎول تحت ﺣﺴﺎب اﻟﺘﺸـﻮﻳﻨﺎت ﺑﻮاﻗـﻊ ٧٥ % ﻣـﻦ ﻗﻴﻤـﺔ اﻟﺒﻨـﺪ ﻋـﻦ الخامات اﳌﺸــﻮﻧﺔ ﻟﻠﺒﻨــﺪ ﺑﺸــﺮط ان ﺗﻜــﻮن ﻣﺘﻜﺎﻣﻠــﺔ اﻟﻌﻨﺎﺻــﺮ ، ويجوز ﺻــﺮف ﻧﺴــﺒﺔ اﻗــﻞ ﻣــﻦ ذﻟــﻚ ﻃﺒﻘــﺎ ﻟﺘﻘـــﺪﻳﺮ جهة الاشراف ﻋـــﻦ ﺑﻌـــﺾ اﻟﻌﻨﺎﺻـــﺮ، وﻳﻜـــﻮن اﳌﻘـــﺎول ﻣﺴـــﺌﻮﻻ ﻋـــﻦ المحافظة ﻋﻠـــﻰ ﺗﻠـــﻚ الخامات فى مخازن داﺧــﻞ اﳌﻮﻗــﻊ وﻻ ﻳــﺘﻢ اﻟﺼــﺮف إﻻ بموجب محضر ﺗﺸــﻮﻳﻦ ﻣﻮﻗــﻊ وﻣﻌﺘﻤﺪ ﻣــﻦ جهة الاشراف الجهه اﳌﺎﻟﻜﺔ ، ويجوز ﻟﻠﺠﻬﺔ اﳌﺎﻟﻜﺔ وﺿﻊ اﻟﺘﺸﻮﻳﻨﺎت فى مخازنها ﻃﺒﻘا ﻟﺘﻘﺪﻳﺮﻫﺎ .
* ﻋﻠــــــﻰ ﻣﻘـــﺪﻣﻰ اﻟﻌﻄــــــﺎء ﻗﺒـــﻞ وﺿــــــﻊ ﻋﻄـــﺎﺋﻬﻢ ان ﻳﺘﺤﻘﻘـــــﻮا تماﻣــــــﺎ ﺑﺎﻟﺘﺰاﻣـــﺎت ﺷـــﺮوط وﻣﻮاﺻـــﻔﺎت جميع اﻷﻋﻤﺎل اﻟﻮاردة وﻣﺴﺘﻨﺪات اﳌﻘﺎﻳﺴﺔواﻻﻟﺘﺰام ﺑﺘﻄﺒﻴﻖ اﻟﺸﺮوط الخاصة ، و ﻳﻜـﻮن ﻣﻘــﺪم اﻟﻌﻄــــﺎء ﻣﺴـﺌﻮﻻ وﺣــﺪﻩ ﻋــﻦ ﺻــﺤﺔ جميع اﻟﺮﺳــﻮﻣﺎت اﳌﻌﻤﺎرﻳــﺔ واﻹﻧﺸــﺎﺋﻴﺔ واﻟﺼــﺤﻴﺔ واﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴــﺔ وﺧﻼﻓﻬــﺎ واﻟﺘﺼﻤﻴﻤــــﺎت واﳌﻮاﺻــﻔﺎت الخاصة ﻟﻸﻋﻤــﺎل ﻛﺄنها ﺻــﺪرت ﻣــﻦ ﻣﻜﺘﺒــﻪ وﻳﻘــﺮ ﻣﻘــﺪم العطاء أﻧــﻪ ﻗــﺎم ﺑﻜــﻞ ﻣــﺎ ﺳــﺒﻖ ﻗﺒـــﻞ تقديم ﻋﻄـــﺎؤﻩ وﻳﻜـــﻮن ﺗﻘﺪﻣـــﻪ ﺑﺎﻟﻌﻄـــﺎء إﻗـــﺮارا بما ﺟـــﺎء فى ﻫـــﺬﻩ اﻟﻔﻘـــﺮة وﻣﺴـــﺌﻮﻻ بمفردة ﻋـــﻦ اى ﺻـــﻌﻮﺑﺎت ﺗﺼـــﺎدﻓﻪ ﺳـــﻮاء ً ﻛﺎﻧـــﺖ ﻣﻨﻈـــﻮرة او غير ﻣﻨﻈـــﻮرة تحدث اﺛﻨـــﺎء اﻟﻌﻤـــﻞ وﻟـــﻴﺲ ﻟـــﻪ اﳌﻄﺎﻟﺒـــﺔ ﺑـــﺄى ﺗﻌﺪﻳﻞ فى اﻷﺳﻌﺎر او ﺗﻌﻮﻳﻀﺎت أو ﻣﺪد زﻣﻨﻴﺔ أو خلافة .
* ﻳﻄﺒـﻖ ﻣـﺎ ورد فى اﻟﻘـﺎﻧﻮن رﻗـﻢ 182 ﻟﺴـﻨﺔ 2018 وﻻ ﺋﺤﺘـﺔ اﻟﺘﻨﻔﻴﺬﻳـﺔ مع ﻛﺎﻓـﺔ اﻟﻘـﺮارات اﻟﻮزارﻳـﺔ اﳌﻌﺪﻟــﻪ ﻟﻪ ﻣﻦ إﻟﺘﺰاﻣﺎت ﻋﻠﻰ اﳌﻘﺎول ﻓﻴﻤﺎ لم ﻳﺮد ﻓﻴﻪ ﻧﺺ فى ﻫﺬﻩ اﻟﺸﺮوط.
* ﻳﻠﺘـــﺰم ﻣﻘـــﺪم اﻟﻌﻄـــﺎء بموافاة الجهه اﳌﺎﻟﻜـــﺔ ﺑﻨﺴـــﺨﺔ عن ﻛﺎﻓـــﺔ ﺗﻌﺎﻗﺪاﺗـــﻪ الخاصة ﺑﺎﳌﺸـــﺮوع ﻣـــﻊ الموردين ﻹﺛﺒﺎت الجدية وﻟﺘﺘﻌﺎﻣﻞبها الجهه اﳌﺎﻟﻜﺔ ﻣﻊ اﳌﻮردﻳﻦ ﻣﺒﺎﺷﺮة فى ﺣﺎﻟﺔ إﺧﻼل اﳌﻘﺎول .
1. **ﻗﺒﻮل اﻟﻌﻄـــــﺎء : -**
* **ﺳــﻴﺘﻢ ﻗﺒــﻮل اﻟﻌﻄــﺎء اﻷ ﻧﺴــﺐ ﺑــﲔ اﻟﻌــﺮوض ﻣــﻦ اﻟﻨﺎﺣﻴــﺔ اﻟﻔﻨﻴــﺔ واﳌﺎﻟﻴــﺔ واﳌﻠﺘــﺰم ﺑﻜــﻞ اﻟﺸــﺮوط واﳌﻮاﺻــﻔﺎت و أﺻﻮل اﻟﺼﻨﺎﻋﺔ.**

**بيــــانــــات مقــــــدم العطــــــــــــاء**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**إسم الشركة مقدمـــــــة العطـــــــــــــــــــاء :**

**الكيـــــــــان القانونـــــــــــــــــــــــــــــــــي :**

**العنــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــوان :**

**( هو ما سيتم المراسله عليه )**

**التليفـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــون :**

**اسم صاحـب النشــــــاط والشــــــــــــــركاء :**

**السجــــــــــــــــــــــل التجــــــــــــــــــــاري :**

**البطاقــــــــــــة الضريبيــــــــــــــــــــــــــة :**

**رقـم شهادة التسجيل بضريبة القيمة المضافة :**

**التــــــــــــــــــــأميــــن المؤقـــــــــــــــت :**

**مـــــــدة سريـــــــــــان العطــــــــــــــــاء :**

**توقيـع مقـدم العطـــــــــاء**

1. **ﻣﻼﺣﻈﺎت ﻋﺎﻣﺔ:-**
* **ﺟﻤﻴـــﻊ أﻋﻤـــﺎل اﻟﻤﺸـــﺮوع ﺗـــﺘﻢ ﻃﺒﻘـــﺎ ﻟﻠﻘـــﺎﻧﻮن 182ﻟﺴـــﻨﺔ 2018 وﻻﺋﺤﺘـــﺔ اﻟﺘﻨﻔﻴﺬﻳـــﺔ واﻟﻘـــﺮارات اﻟﻮزارﻳﺔ اﻟﻤﻌﺪﻟﻪ ﻟﻪ وأى ﺗﻌﺪﻳﻼت ﺑﺎﻟﻘﺎﻧﻮن ﻗﺒﻞ أو ﻓﻰ ﺗﺎرﻳﺦ اﻟﻄﺮح او أﺛﻨﺎء اﻟﺘﻨﻔﻴﺬ .**
* **جميع اﻟﺪراﺳﺎت واﳌﻮاد فى ﻫﺬا اﳌﺸﺮوع ﺗﺘﻢ وﻓﻘﺎ ﻟﻠﻜﻮد اﳌﺼﺮى فى ﻛﻞ مجال ﻋﻠﻰ ﺣﺪﻩ .**
* **اﻟﻜﻤﻴــﺎت اﳌﺒﻴﻨــﺔ ﺑﺎﳌﻘﺎﻳﺴــﺔ ﺗﻘﺮﻳﺒﻴــﺔ اﻟﻐــﺮض ﻣﻨﻬــﺎ ﺑﻴــﺎن ﻣﻘــﺪار اﻟﻌﻘــﺪ ﺑﺼــﻔﺔ ﻋﺎﻣــﺔ والمبالغ التى ﺗﺪﻓﻊ ﻟﻠﻤﻘﺎول ﺗﻜﻮن ﻋﻠﻰ أﺳﺎس اﻟﻜﻤﻴﺎت التى ﺗﻨﻔﺬ ﻋﻠﻰ اﻟﻄﺒﻴﻌﺔ أﺛﻨﺎء سير اﻟﻌﻤﻞ ﺳﻮاء ﻛﺎﻧـﺖ اﻟﻜﻤﻴـــﺎت أﻗـــﻞ أو أﻛﺜـــﺮ ﻣـــﻦ اﻟـــﻮارد ﺑﺎﳌﻘﺎﻳﺴـــﺔ وﺳـــﻮاء ﻧﺸـــﺄت اﻟﺰﻳـــﺎدة او اﻟـــﻨﻘﺺ ﻋـــﻦ ﺗﻘﺮﻳـــﺐ فى ﺣﺴـــﺎب ﻛﻤﻴـــﺎت ﺑﻨـــﻮد اﳌﻘﺎﻳﺴـــﺔ اﻹﺑﺘﺪاﺋﻴـــﺔ أو ﻋـــﻦ تغييرات أدﺧﻠـــﺖ فى اﻟﻌﻤـــﻞ ﻓﻬـــﻮ ﺣـــﻖ أﺻــﻴﻞ ﻟﻠﺠﻬــﺔ اﳌﺎﻟﻜــﺔ ﺗﻄﺒﻴﻘــﺎ ﻷﺣﻜــﺎم اﻟﻌﻘــﻮد وﻃﺒﻘــﺎ ﻟﻠﻤــﺎدةً 117 ﻣــﻦ اﻟﻼﺋﺤــﺔ اﻟﺘﻨﻔﻴﺬﻳــﺔ ﻟﻠﻘــﺎﻧﻮن 182 ﻟﺴﻨﺔ 2018 .**
* **جميع الخامات التى ﺗﺴــﺘﺨﺪم فى ﻫـﺬا اﳌﺸــﺮوع ﺗﻜــﻮن ﻣــﻦ اﻟﺼــﻨﺎﻋﺔ اﳌﺼــﺮﻳﺔ ﺑﻨﺴــﺒﺔ % ١٠٠ ﻛﺄوﻟﻮﻳــﺔ أولى ﺑﺸﺮط ﻣﻄﺎﺑﻘﺘﻬـﺎ ﻟﻠﻤﻮاﺻـﻔﺎت اﻟﻘﻴﺎﺳـﻴﺔ اﳌﺼـﺮﻳﺔ وﺣﺴـﻦ سمعة اﻟﺸـﺮﻛﺔ اﳌﻨﺘﺠـﺔ ﻳﻠـﻰ ذﻟـﻚ اﳌﻌـﺪات ذات اﻟﺼﻨﺎﻋﺔ اﳌﺼﺮﻳﺔ ﺟﺰﺋﻴﺎ وﻃﺒﻘﺎً ﻟﺘﺴﻠﺴﻞ اﻟﻨﺴﺒﺔ ﺗﺼﺎﻋﺪﻳﺎ لصالح اﳌﻨﺘﺞ اﳌﺼﺮى .**
* **ﻻ ﻳﺘﻢ ﻗﺒﻮل اﻟﺼﻨﺎﻋﺔ الصينية ﻛﻤﺎ ﻻ ﻳﺘﻢ ﻗﺒﻮل ﻣﻨﺘﺠﺎت دول أوروﺑﺎ اﻟﺸﺮﻗﻴﺔ.**
* **ﻻ ﻳــــﺘﻢ ﻗﺒــــﻮل اﳌﻨﺘﺠــــﺎت غير اﳌﺼــــﺮﻳﺔ إﻻ إذا ﻛــــﺎن لها وﻛﻴــــﻞ ﻣﺼــــﺮى ﻣﻌﺘﻤــــﺪ ﻳــــﺘﻢ ﻣــــﻦ ﺧﻼﻟــــﻪ ﺗﻨﻔﻴــــﺬ اﻟﻀﻤﺎﻧﺎت اﻟﻼزﻣﺔ ﻟﻠﻤﻨﺘﺞ ، ﻋﻠﻰ أن ﺗﺼﺪر ﻛﺎﻓﺔ ﺷﻬﺎدات اﻟﻀﻤﺎن ﺑﺈﺳﻢ الجهه اﳌﺎﻟﻜﺔ.**
* **ﻳﻘـﺪم اﳌﻘـﺎول اﻟﺮﺳـﻮﻣﺎت اﻟﺘﻨﻔﻴﺬﻳـﺔ اﳌﻮﻗﻌﻴـﺔ (Workshop Draw.) لجميع اﻷﻋﻤـﺎل واﻷﻧﻈﻤـﺔ اﳌﺨﺘﻠﻔـﺔ ﻟﻺﻋﺘﻤﺎد ﻗﺒﻞ اﻟﺘﻨﻔﻴﺬ، إﺳﺘﻨﺎدا ﻋﻠﻰ اﻟﺮﺳﻮﻣﺎت واﳌﻮاﺻﻔﺎت اﳌﻄﺮوﺣﺔ ﻣﻊ اﻟﻌﻤﻠﻴﺔ واﻟﻜﻮد اﳌﺼﺮى .**
* **ﻳﻘﺪم اﳌﻘﺎول رﺳﻮﻣﺎت ﻣﺎ تم ﺗﻨﻔﻴﺬﻩ (AS built Draw.) لجميع اﻷﻋﻤﺎل ﻋﻨﺪ اﻟﺘﺴﻠﻴﻢ اﻹﺑﺘﺪاﺋﻰ.**
* **ﻳﺘﻢ وﺿﻊ ﺑﺮﻧﺎﻣﺞ ﻣﺘﻜﺎﻣﻞ ﳌﺮاﻗﺒـﺔ الجودة فى ﺗﻨﻔﻴـﺬ اﳌﺸـﺮوع وﻳﺘﻀـﻤﻦ البرنامج ﻛﺎﻓـﺔ ﻣﺮاﺣـﻞ اﻟﻌﻤـﻞ ﻣـﻦ اﳌﻮاد اﳌﻮردة واﳌﻌﺪات واﻷداء ﻟﻠﻌﻤﻞ، و تقديم اﻹﺧﺘﺒﺎرات اﳌﻌﻤﻠﻴﺔ ﻟﻜﺎﻓﺔ اﳌﻮاد ﻗﺒﻞ ﺗﻮرﻳﺪﻫﺎ .**
* **ﻳﻘﻮم اﳌﻘﺎول بتوفير ﺑﺮﻧﺎﻣﺞ وﻧﻈﺎم ﻣﺘﻜﺎﻣﻞ ﺑﺎﳌﺸﺮوع للصحة و اﻷﻣـﻦ اﻟﺼـﻨﺎﻋﻰ واﻟﺴـﻼﻣﺔ وحماية اﻟﺒﻴﺌـﺔ (Health, safety, Environment (HSE)) ﻳﺘﻤﺜـــﻞ فى وﺟـــﻮد ﺣـــﻮاﺟﺰ ودراﺑﺰﻳﻨـــﺎت ﻟﻠﺴـــﻘﺎﻻت ، واﳌﻄـــﺎﻟﻊ، ووﺟـــﻮد ﺣـــﻮاﺟﺰ ﺣـــﻮل أﻋﻤـــﺎل الحفر واﳌﻨـــﺎﻃﻖ الخطرة ﻣـــﻊ اﻟﻌﻼﻣـــﺎت اﻟﺘﺤﺬﻳﺮﻳـــﺔ اﻟﻠﻴﻠﻴـــﺔ وإرﺗـــﺪاء اﻟﻌﻤـــﺎل والفنيين وأى ﺷـــﺨﺺ ﻳـــﺪﺧﻞ الى ﻣﻮﻗـــﻊ اﻟﻌﻤـــﻞ ﻣﺴـــﺘﻠﺰﻣﺎت الحماية اﻟﺸﺨﺼـــﻴﺔ ﻣـــﻦ ﺧﻮذة وﻧﻈـﺎرة ﻛﺤـﺪ ادنى ﻓﻀـﻼ ﻋـﻦ إﺳـﺘﻌﻤﺎل اﻟﻌﻤـﺎل والفنين ﻷﺣﺒـﺎل اﻷﻣـﺎن فى ﺣﺎﻟـﺔ اﻟﻌﻤـﻞ ﻋﻠـﻰ ﺳــﻘﺎﻻت ﺧﺎرﺟﻴــﺔ ﺑﺈرﺗﻔﺎﻋــﺎت ﺗﺘﺠــﺎوز 6 م ﻛﻤــﺎ ﺗﺮاﻋــﻰ ﺑﻜــﻞ دﻗــﺔ الاشترطات اﻟﺒﻴﺌﻴــﺔ فى اﻟﺘﻌﺎﻣــﻞ ﻣـــﻊ مخلفات اﳌﺸـــﺮوع ﻣـــﻦ ﺣﻴـــﺚ وﺿـــﻊ ﺳـــﻼت ﻟﻠﻘﻤﺎﻣـــﺔ ﺑﺎﳌﺸـــﺮوع واﻟﺘﺠﻤﻴـــﻊ فى اﳌﻨـــﺎﻃﻖ اﳌﺨﺼﺼـــﺔ ﻟﺬﻟﻚ واﻟﺘﻔﺮﻳﻎ اﳌﻨﺘﻈﻢ لها .... الخ وفى ﻧﻘﻞ اﻟـﺮدم**

 **ومخلفات المبانى ﻣـﻦ ﺣﻴـﺚ اﻟﺘﻐﻄﻴـﺔ وﻋـﺪم اﻟﺘﻔﺮﻳـﻎ ، إﻻ فى اﳌﻨﺎﻃﻖ التى يحددها الحى اﳌﺴﺌﻮل أو اﻟﻮﺣﺪة المحلية اﳌﺴـﺌﻮﻟﺔ وﻋﻠـﻰ اﳌﻘـﺎول ﻣﺮاﻋـﺎة ذﻟـﻚ ﻋﻨـﺪ وﺿﻊ أﺳﻌﺎر اﻟﺒﻨﻮد والتى ﺗﻜﻮن ﺗﻠﻚ اﻷﻋﺒﺎء محملة ﻋﻠﻴﻬﺎ .**

* **اﻟﺴـــــﻌﺮ فى جميع اﻟﺒﻨـــــﻮد ﻳﺸـــــﻤﻞ اﳌـــــﻮاد اﻟﺮﺋﻴﺴـــــﻴﺔ واﳌﺴـــــﺎﻋﺪة واﻟﻌﻤﺎﻟـــــﺔ اﻟﻔﻨﻴـــــﺔ واﻹﻋﺘﻴﺎدﻳـــــﺔ واﳌﻌـــــﺪات واﻟﺴــﻘﺎﻻت وﻛﺎﻓــﺔ ﻣــﺎ ﻳﻠــﺰم ﻹنهــﺎء اﻷﻋﻤــﺎل مما جميعة ، وتيسير ﺗﺴــﻠﻴﻤﻬﺎ الى اﳌﻬﻨــﺪس اﳌﺸــﺮف ﺑﻌﻤــﻞ اﳌﻤﺮات اﻷﻣﻨـﺔ ﻟﻠﻮﺻـﻮل إﻟﻴﻬـﺎ بما ﻓﻴﻬـﺎ اﻟﺴـﻘﺎﻻت اﳌﺘﺤﺮﻛـﺔ واﳌﺼـﺎﻋﺪ الهيدروليكية اﻟﻼزﻣـﺔ واﻟﺘﺄﻣﻴﻨـﺎت واﻟﻀﺮاﺋﺐ واﻷرﺑﺎح .. الخ ﺳﻮاء ذﻛﺮ ذﻟﻚ فى اﻟﺒﻨﺪ فى ﺟﺪاول اﻟﻜﻤﻴﺎت أم لم ﻳﺬﻛﺮ .**
* **فى جميع اﻟﺒﻨﻮد ﻳﻜﻮن ذﻛﺮ إﺳﻢ تجارى ﻟﻠﻤﺎدة ﻣﻊ تحديد اﻟﺸﺮﻛﺔ اﳌﻨﺘﺠـﺔ للاسترشاد ﻓﻘـﻂ ﻣـﻦ ﺣﻴـﺚ تحديد اﳌﻮاﺻﻔﺔ واﻟﺴﻌﺮ ﻟﻠﺨﺎﻣﺔ.**
* **اﻷوﻟﻮﻳﺔ فى تفسير محتوى اﻟﺒﻨﻮد لجداول اﻟﻜﻤﻴـﺎت ثم اﳌﻮاﺻـﻔﺎت الخاصة وإن ﺣـﺪث إﺧـﺘﻼف فى اﻟﺘﻮﺻﻴﻒ ﻳﻌﺘﺪ بما ورد فى ﺟﺪاول اﻟﻜﻤﻴﺎت ﻣﻦ ﺗﻮﺻﻴﻒ ﻟﻠﺨﺎﻣﺎت وﺗﺴﻤﻴﺔ لها وﻟﺘﻔﺎﺻـﻴل اﻟﺘﻨﻔﻴـﺬ حتى وإن لم ﻳﺸﺎر اﻟﻴﻬﺎ فى اﳌﻮاﺻﻔﺎت الخاصة .**
* **اﳌﻘـــﺎول ﻣﺴـــﺌﻮل ﻋـــﻦ ﻣﻄﺎﺑﻘـــﺔ جميع اﻟﺒﻨـــﻮد ﻟﻠﻜـــﻮد اﳌﺼـــﺮى وﻋﻠﻴـــﻪ اﻟﺮﺟـــﻮع ، للجهه اﳌﺸـــﺮفة ﻟﺘﻮﺿﻴﺢ أى إﺧﺘﻼف ﻗﺒﻞ ﺗﻨﻔﻴﺬ اﻟﺒﻨـﺪ،وعلى المقاول إجراء ﻛﺎﻓـﺔ اﻹﺧﺘﺒـﺎرات واﻟﻘﻴﺎﺳـﺎت اﻟﻼزﻣـﺔ ﻟﻸﻋﻤﺎل أﺛﻨﺎء وﺑﻌﺪ اﻟﺘﻨﻔﻴﺬ ﻃﺒﻘﺎ ﳌﺎ يحددة اﻟﻜﻮد اﳌﺼﺮى .**
* **ﻋﻠﻰ اﻟﻤﻘﺎول ﺧﻼل ١٥ يوماً ﻣﻦ ﺗﺎرﻳﺦ ﺻﺪور أﻣﺮ اﻹﺳﻨﺎد وﻗﺒﻞ اﻟﺒﺪء ﻓﻰ اﻟﺘﻨﻔﻴﺬ أن ﻳﻘﺪم الاتى:-**
* **ﺗﻘﺪيم دراﺳﺎت وﺑﻴﺎﻧﺎت ﻃﺮق اﻟﺘﻨﻔﻴﺬ Method Of Statements ﻟﻜﺎﻣﻞ اﳌﺸﺮوع .**
* **ﺗﻘﺪيم اﻟﻨﻮﺗﻪ الحسابية ﻷﻋﻤﺎل اﻟﻜﻬﺮﺑﺎء .**
* **ﺗﻘـــﺪيم أى ﻣﻼﺣﻈـــﺎت ﻋﻠـــﻲ أﻋﻤـــﺎل اﻟﻜﻬﺮﺑـــﺎء الى ﺟﻬـــﺔ اﻹﺷـــﺮاف .**
* **ﺗﻘـــﺪيم رﺳﻮﻣﺎت اﻟﻮرﺷﺔ ﻟﻸﻋﻤﺎل اﻟﺼﺤﻴﺔ واﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴﺔ (Work shop drawings) .**
* **ﺗﻘـــﺪيم اﻟبرﻧﺎﻣﺞ اﻟﺰمنى ﻟﺘﻨﻔﻴﺬ اﳌﺸﺮوع BAR SHART ﻳﻮﺿﺢ CBM ﺑبرﻧﺎﻣﺞ .Microsoft Project.**
* **ﺗﻘـــﺪيم ﺗﻔﺎﺻﻴﻞ ﻧﻈﺎم اﻟﺼﺤﺔ واﻷﻣﻦ واﻟﺴﻼﻣﺔ وحماية اﻟﺒﻴﺌﺔ (HSE) اﻟﺬى ﺳﻴﺘﻢ إﺗﺒﺎﻋﻪ ﺑﺎﳌﺸﺮوع.**
* **ﺗﻘـــﺪيم ﺗﻔﺎﺻﻴﻞ ﺑﺮﻧﺎﻣﺞ ﻣﺮاﻗﺒﺔ الجودة (QC&QA) اﻟﺬى ﺳﻴﺘﻢ إﺗﺒﺎﻋﻪ ﺑﺎﳌﺸﺮوع .**
* **ﺗﻘـــﺪيم الهيكل اﻟﺘﻨﻈﻴﻤﻰ ﻟﻠﻤﺸﺮوع وﻋﻼﻗﺘﻪ ﻣﻊ الهيكل اﻟﺘﻨﻈﻴﻤﻰ ﻟﻠﺸﺮﻛﺔ اﳌﻨﻔﺬة .**
* **ﻋﻠـــﻰ اﳌﻘـــﺎول إﺧـــﻼء اﳌﻮﻗـــﻊ ﻣـــﻦ جميع اﳌﻬﻤـــﺎت واﳌـــﻮاد واﳌﻌـــﺪات ﻓـــﻮر اﻹﻧﺘﻬـــﺎء من جميع اﻷﻋﻤـــﺎل وﺗﻨﻈﻴﻒ اﳌﻮﻗﻊ وﺗﺮﺗﻴﺒﻪ ﻗﺒﻞ اﻹﺳﺘﻼم اﻹﺑﺘﺪاﺋﻰ ﻟﻠﻤﺸﺮوع .**
* **ﻳــﺘﻢ إﻋﺘﻤــﺎد الخبرات اﳌﻘﺪﻣــﺔ ﻣــﻦ الجمعيات ﳌــﺎ يخص اﳌﺘﻘــﺪم ﻓﻘــﻂ فى اﻟﻌﻤﻠﻴــﺔ وﻳﺴــﺘﺒﻌﺪ ﻣــﺎ ﻋــﺪا ذﻟــﻚ ﻣﻦ خبرات ﻟﻌﻤﻮم الجمعية ، وﻳﻠـﺰم ان ﺗﻜـﻮن جميع الخبرات اﳌﻘﺪﻣـﺔ ﻣـﻦ المتقدمين ﺑﺸـﻬﺎدات ﻣﻌﺘﻤـﺪة ﻳﺘﻢ اﻹﻃﻼع ﻋﻠﻰ اﻷﺻﻞ ﻋﻨﺪ ﻃﻠﺒﻪ .**

**اﻟﻤﻮاﺻﻔﺎت اﻟﺨﺎﺻﺔ**

1. **ﻣﻼﺣﻈﺎت ﻋﺎﻣــــــــــــــــــﺔ:-**
* **ﻳــﺘﻢ ﺗﻔﺴـير ﻋﺒــﺎرة ﺗﻮرﻳــﺪ وﺗﺮﻛﻴــﺐ وﺗﺸــﻐﻴﻞ التى ﺗــﺮد فى ﺑﻌــﺾ البنود ان اﻟﺒﻨــﺪ ﻳﺸــﻤﻞ ﻛﺎﻓــﺔ ﻣــﺎ ﻳﻠــﺰم ﻣــﻦ ﻛــﺎﺑﻼت وﻣﻔــﺎﺗﻴﺢ وﻗﻮاﻃــﻊ فى اﻟﻠﻮﺣــﺔ اﻟﻔﺮﻋﻴــﺔ وﻣﺴــﺘﻠﺰﻣﺎت حتى اﻟﻠﻮﺣــﺔ اﻟﻔﺮﻋﻴــﺔ أو اﻟﻌﻤﻮﻣﻴــﺔ ﺣﺴــﺐ اﻷﺣﻮال محملة ﻋﻠﻰ ﺳﻌﺮ اﻟﺒﻨﺪ وبناءً علية لا يتم المحاسبة ﻋﻠﻰ أى اﻃﻮال ﻛﺎﺑﻼت ﻟﻠﺒﻨﺪ.**
* **اﳌﻮاﺻـــﻔﺎت اﳌﻮﺿـــﺤﺔ ﻓﻴﻤـــﺎ ﺑﻌـــﺪ هى ﻣﻜﻤﻠـــﺔ ﻟﻠﻤﺤـــﺪد فى ﺟـــﺪاول اﻟﻜﻤﻴـــﺎت وﻣـــﻦ ثم ﻗـــﺪ ﻳﻮﺟـــﺪ فى ﺟــــﺪاول اﻟﻜﻤﻴــــﺎت ﺑﻨــــﻮد لم ﻳــــﺘﻢ اﻹﺷــــﺎرة اﻟﻴﻬــــﺎ فى ﻫــــﺬﻩ اﳌﻮاﺻــــﻔﺎت إﻛﺘﻔــــﺎءً ﺑﺎﳌﻮﺿــــﺢ فى ﺟــــﺪاول اﻟﻜﻤﻴــﺎت وأى ﺗﻌــﺎرض ﻓﻴﻤــﺎ ﺑﻴﻨﻬﻤــﺎ يخضع ﻟﺘﻔﺴــير الجهه المشرفة ﻓﻘــﻂ وﻻ ﻳــﺘﻢ ﻗﺒــﻮل إى إﺟﺘﻬــﺎدات ، ﻣﻦ اﳌﻘﺎول أو ﻣﻦ اى ﺟﻬﺔ ﻛﺎﻧﺖ .**
* **جميع اﻟﺒﻨﻮد فى ﻫﺬﻩ اﻟﻌﻤﻠﻴﺔ ﺗﻮرﻳﺪ وتركيب حتى وإن لم ﻳﺬﻛﺮ ﺻﺮاﺣﺔ فى ﺟﺪاول اﻟﻜﻤﻴﺎت .**
* **جميع اﻟﺒﻨﻮد ﻳﻜﻮن اﻟﻘﻴﺎس ﻫﻨﺪﺳﻰ ﺳﻮاء تم ذﻛﺮ ذﻟﻚ فى ﺟﺪاول اﻟﻜﻤﻴﺎت أم لم ﻳﺬﻛﺮ .**
* **فى جميع اﻟﺒﻨــﻮد اﻟﺴــﻌﺮ ﻳﺸــﻤﻞ اﳌــﻮاد واﻟﻌﻤﺎﻟــﺔ واﳌﻌــﺪات واﻹﺧﺘﺒــﺎرات واﻟﻀــﺮاﺋﺐ واﻟــﺪﻣﻐﺎت وﺿــﺮاﺋﺐ القيمة المضافة وﻛﺎﻓﺔ ﻣﺎ ﻳﺘﻄﻠﺒﻪ ﺗﻨﻔﻴذ البند ﺳﻮاء ذﻛﺮ ذﻟﻚ فى ﺟﺪاول اﻟﻜﻤﻴﺎت أم لم ﻳﺬﻛﺮ .**
1. **أﻋﻤﺎل اﻟﻬﺪم واﻹزاﻟﺔ:-**
* **ﻳﻠﺘــﺰم اﳌﻘــﺎول ﺑــﺈﺟﺮاء جميع أﻋﻤــﺎل الهدم واﻹزاﻟــﺔ حتى اﻟﻄــﻮب الاحمر أو الخرسانات ﻟﻠﻤﻨــﺎﻃﻖ التى يحددها الجهه المشرفة وﻧﻘﻞ اﳌﺨﻠﻔﺎت الى اﳌﻘﺎﻟﺐ اﻟﻌﻤﻮﻣﻴﺔ.**
* **ﻳــﺘﻢ ﻓﺼــﻞ اﻟﺘﻴــﺎر اﻟﻜﻬﺮﺑــﺎﺋﻰ اﳌﻐــﺬى ﳌﻨــﺎﻃﻖ الهدم ﻣــﻦ ﻣﺼــﺎدرة اﻷﺻــﻠﻴﺔ ﻗﺒــﻞ اﻟﺒــﺪء بالهدم ، وﻳﻜــﻮن المقاول ﻣﺴﺌﻮﻻ ﻣﺴﺌﻮﻟﻴﺔ ﻣﻄﻠﻘﺔ ﻋﻦ اى ﺣﻮادث ﻧﺘﻴﺠﺔ ﻋﺪم ﻓﺼﻞ اﻟﺘﻴﺎر .**
* **يتم فصل ﻛﺎﻓـــﺔ اﻷﻧﻈﻤـــﺔ اﳌﻮﺟـــﻮدة فى ﻣﻨـــﺎﻃﻖ الهدم (كاميرات اﳌﺮاﻗﺒـــﺔ – ﻧﻈـــﺎم اﻹﺳـــﺘﺪﻋﺎء - إﻧـــﺬار الحريق– سنترال الهاتف – اﻟﺴــﺎﻋﺎت اﳌﺮﻛﺰﻳــﺔ – ﻧﻈــﺎم اﳌﻮﺳــﻴﻘﻰ) وﻣــﺎ ﺷــﺎبها ﻣــﻦ ﻧﻘﺎط إتصالها بمواقع الهدم وﺗﻮﺻﻴﻠﻬﺎ بحيث ﺗﻌﻤﻞ بحالة ﺟﻴﺪة اﺛﻨﺎء اﻷﻋﻤﺎل وبحيث ﻻ يترتب ﻋﻠـﻰ ، اﻟﻔﺼﻞ إى إﺗﻼﻓﺎت فى ﺑﺎﻗﻰ أﺟﺰاء اﻟﻨﻈﺎم.**
* **ﻳــــﺘﻢ ﻓﺼــــﻞ ﻣﺼــــﺎدر اﻟﺘﻐﺬﻳــــﺔ ﺑﺎﳌﻴــــﺎة واﻟﺼــــﺮف اﳌﻮﺟــــﻮدة فى ﻣﻨــــﺎﻃﻖ الهدم بحيث ﻻ يحدث ﺳــــﺪد فى اﻟﺼﺮف أو إرتجاع ﻧﺘﻴﺠﺔ اﻷﻋﻤﺎل أو ﻗﻄﻊ ﻟﻠﻤﻴﺎة ﻋـﻦ ﺑـﺎﻗﻰ اﳌﻨـﺎﻃﻖ بالمبنى ، وﻳﻠـﺰم ﻋﻠـﻰ اﳌﻘـﺎول ﻋﻤـﻞ ﻛﺒﺎرى ﻟﻠﺘﻐﺬﻳﺔ ﺑﺎﳌﻴﺎة وﻛﺒﺎرى ﻟﻠﺼﺮف ﻟﻌﺪم ﺗﻮﻗﻒ أى ﻣﻦ ﺗﻠﻚ اﻟﺸﺒﻜﺎت ﻋﻦ اﻟﻌﻤﻞ أﺛﻨﺎء الهدم .**
* **ﺗــﺘﻢ أﻋﻤــﺎل الهدم داﺧــﻞ اﻟﻔﺮاﻏــﺎت فى الفترة ﻣــﻦ ٦ ص – ١١ م وﻳــﺘﻢ تجميع اﳌﺨﻠﻔــﺎت داﺧــﻞ ﺗﻠــﻚ اﻷﻣﺎﻛﻦ وﻻ ﻳﺘﻢ النقل الى المقالب العمومية الرسمية إلا فى الفترة من 11 م – 5 ص .**
1. **اﻷﻋﻤﺎل اﻹﻧﺸـــــــــــــــــــﺎﺋﻴﺔ: -**
* **أﻋﻤـﺎل معالجة الخرسانة اﳌﺴـﻠﺤﺔ ﻟﻸﻋﻤـﺪة واﻟﻜﻤـﺮات واﻷﺳـﻘﻒ واﻟﺴـﻤﻼت وأى أﻋﻤـﺎل ﻗـﺪ ﺗﺴـﺘﺠﺪ أﺛﻨﺎء اﻟﺘﻨﻔﻴﺬ ﺗﺘﻢ ﺑﺈﺳﺘﺨﺪام ﻧﻈﺎم اﻟﺘﺰرﻳﻊ ﻟﻸﺳﻴﺎخ ﺑﺈﺳﺘﺨﺪام ﻣﺎدة اﻹﻳﺒﻮﻛﺴﻰ اﳌﺨﺼﺼﺔ لهذا اﻟﻐﺮض،وﻳﺘﻢ إﺗﺒﺎع إشتراطات اﻟﺸﺮﻛﺔ اﳌﻨﺘﺠﺔ فى اﻟﺘﻨﻔﻴﺬ .**
* **ﺣﺪﻳﺪ اﻟﺘﺴﻠﻴﺢ اﳌﺴﺘﺨﺪم ﻣﻦ اﻟﺼﻨﺎﻋﺔ المحلية اﳌﻌﺘﻤﺪة وﻻ ﻳﺼﺮح بالحديد اﳌﺴﺘﻮرد، وﻳﺮﻓﻖ ﻣــــــــــــــــــــــــــــــــــﻊ اﻟﻌﻴﻨﺎت ﻧﺘﺎﺋﺞ اﻹﺧﺘﺒﺎرات اﳌﻌﻤﻠﻴﺔ فى ﻣﻌﺎﻣﻞ ﻣرﻛﺰ بحوث اﻹﺳﻜﺎن واﻟﺒﻨﺎء واﻟﺘﺨﻄﻴﻂ العمرانى .**
* **أﻋﻤﺎل معالجة الخرسانة اﳌﺴـﻠﺤﺔ ﻟﻸﺳـﻘﻒ ﻣـﻦ اﻟﺒﻼﻃـﺎت اﳌﻔﺮﻏـﺔ ﺗـﺘﻢ ﺑﺈزاﻟـﺔ الجزء ﻣـﻦ اﻟﺒﻠﻮﻛـﺎت اﻟﺘﺎﻟﻔـﺔ وإستبدالها ﺑﺸـﺒﻜﺔ ﻣـﻦ ﺣﺪﻳـﺪ اﻟﺘﺴـﻠﻴﺢ 6 Φ 12 ﻣـﻢ/م فى الاتجاهين وﻳـﺘﻢ اﻟﺘﺰرﻳـﻊ ﻟﻜﺎﻣـﻞ اﻟﺸـﺒﻜﺔ ﺑﺈﺳـﺘﺨﺪام ﻣـﺎدة اﻹﻳﺒﻮﻛﺴـﻰ (ﻛﻴﻤﺎﺑﻮﻛﺴـﻰ 165) ﺻـﻨﺎﻋﺔ ﻛﻴﻤﺎوﻳـﺎت اﻟﺒﻨـﺎء الحديث أو ﻣـﺎ يماثلها ، وﻳـــﺘﻢ إﺗ ﺒـــﺎع إشتراطات اﻟﺸـــﺮﻛﺔ اﳌﻨﺘﺠـــﺔ فى اﻟﺘﻨﻔﻴـــﺬ ﺣﻴـــﺚ ﻳـــﺘﻢ ﺻـــﺐ الجزء اﻟﺴـــﻔﻠﻰ ﻣـــﻦ اﻟﺒﻼﻃـــﺎت ﺑﺴــﻤﻚ ١٠ سم وفى ﺣﺎﻟــﺔ إﻣﺘــﺪاد اﻟﺘﻠــﻒ ﻟﻠﺠــﺰء اﻟﻌﻠــﻮى ﻳــﺘﻢ تأمين ﻣﻨﻄﻘــﺔ اﻟﻌﻤــﻞ وتكسير الجزء اﻟﺘــــﺎﻟﻒ من ﻛﺎﻣــــﻞ اﻟﺴــــﻘﻒ وﻋﻤــــﻞ الحسابات اﻹﻧﺸــــﺎﺋﻴﺔ اﻟﻼزﻣــــﺔ بمعرفة اﳌﻘــــﺎول وإﻋﺘﻤﺎدﻫــــﺎ ﻣــــﻦ جهة الاشراف ﻗﺒﻞ اﻟﺘﻨﻔﻴﺬ واﻟﺬى ﻳﻜﻮن ﺑﺈﺳﺘﺒﺪال اﳌﻨﻄﻘﺔ ﺑﺒﻼﻃﺔ(Flat slab).**
* **جميع أﻋﻤـــﺎل الخرسانة اﻟﻌﺎدﻳـــﺔ واﳌﺴــــﻠﺤﺔ ﺗﻜـــﻮن ﻣـــﻦ الخرسانة ﺳــــﺎﺑﻘﺔ اﻟﺘﺠﻬﻴـــﺰ واﳌـــﻮردة ﻣـــﻦ محطة ﺧﺮﺳـﺎﻧﺔ ﻣﻌﺘﻤـﺪة (ready Mix Concrete) ويحظر الخلط اﻟﻴـﺪوى ﺑـﺎﳌﻮﻗﻊ إﻻ ﻟﻠﻜﻤﻴـﺎت أﻗـﻞ ﻣـﻦ٣ م 3 .**
* **جميع أﻋﻤﺎل الخرسانة اﻟﻌﺎدﻳﺔ اﳌﻤﺴﻮﺳﺔ ﻳـﺘﻢ ﺗﺴـﻮﻳﺔ اﻟﺴـﻄﺢ ، ﻣـﻊ دﻫـﺎن اﻟﺴـﻄﺢ بمادة ﻛﻴـﻮرا دور ٦٥ ﺑﻌﺪ أﺳﺒﻮع ﻣﻦ اﻟﺼﺐ وتمام الجفاف إﻧﺘﺎج ﻛﻴﻤﺎوﻳﺎت اﻟﺒﻨﺎء الحديث أو مايماثلها .**
* **اﻷﻋﻤــﺎل اﳌﻌﺪﻧﻴــﺔ ﻣﻦ STEEL PIPE (ST-37) STEEL SECTION ﺣﺪﻳــﺪ ﺻــﻠﺐ أﺳــﻮد غير ﻣﻠﺤـــﻮم ﺟـــﺪول ٤٠ (Seamless steel) ﻟﻠﺠﻤﺎﻟﻮﻧـــﺎ اﻟﻈـــﺎﻫﺮة ﻣــﻦ اﻟـــﺪاﺧﻞ وﺗﻜـــﻮن ﻣـــﻦ ﻗﻄﺎﻋـــﺎت ﻛﺮﻳﺘﺎل ﺣﺮف L و I وﻏيرة ﻃﺒﻘﺎ ﻟﻠﺘﺼﻤﻴﻢ اﻟﺬى ﻳﻘﺪﻣﺔ للجهة المشرفة .**
1. **اﻷﻋﻤﺎل اﻹﻋﺘﻴﺎدﻳﺔ واﻟﻤﻌﻤﺎرﻳﺔ :-**
* **يحظر إﺳﺘﻌﻤﺎل الجير أو ﻣﺸﺘﻘﺎﺗﻪ فى ﻫﺬا اﳌﺸﺮوع فى أى ﻧﻮع ﻣﻦ اﳌﻮن.**
* **اﻟﺮﻣـــﻞ اﳌﺴـــﺘﺨﺪم فى جميع اﻷﻋﻤـــﺎل ﻳﻜـــﻮن ﻧـــﺎﻋﻢ وﻧﻈﻴـــﻒ وخالى ﻣـــﻦ اﻟﻄﻔﻠـــﺔ واﻷﻣـــﻼح واﻟﺼـــﺨﻮر واﻷﺣﺠــﺎر اﻟﻜﻠﺴــﻴﺔ وﺧﻼﻓﻬــﺎ، وﺗﻌﺘﻤــﺪ اﻟﻌﻴﻨــﺎت ﻗﺒــﻞ اﻟﺘﻮرﻳــﺪ، وﻳﺮﻓــﻖ ﻣــﻊ اﻟﻌﻴﻨــﺎت ﻧﺘــﺎﺋﺞ اﻹﺧﺘﺒــﺎرات اﳌﻌﻤﻠﻴﺔ فى ﻣﻌﺎﻣﻞ ﻣﺮﻛﺰ بحوث اﻹﺳﻜﺎن واﻟﺒﻨﺎء واﻟﺘﺨﻄﻴﻂ العمرانى .**
1. **أﻋﻤﺎل اﻟﻤﺒﺎﻧﻰ واﻟﻤﺤﺎرة:-**
* **ﻻ ﻳﺴﻤﺢ ﺑﻘﺒﻮل اﻟﻄﻮب اﻟﻄﻔﻠﻰ بمقاسات ﺗﺰﻳﺪ أو ﺗﻘﻞ ﻋﻦ 25 × ١٢ × 6 ﺳﻢ و ﻳﻠﺰم أن ﺗﻜــﻮن ﻣــﻦ ﻣﺼــﺎﻧﻊ ﻣﻌﺘﻤــﺪة ولها ﺑﻄﺎﻗــﺔ ﺿــﺮﻳﺒﻴﺔ وﺳــﺠﻞ تجارى رسمى مجدد وﻣﺮﻓــﻖ ﻣــﻊ اﻟﻌﻴﻨــﺎت ﻧﺘــﺎﺋﺞ اﻹﺧﺘﺒﺎرات اﳌﻌﻤﻠﻴﺔ فى ﻣﻌﺎﻣﻞ ﻣﺮ ﻛﺰ بحوث اﻹﺳﻜﺎن واﻟﺒﻨﺎء واﻟﺘﺨﻄﻴﻂ العمرانى .**
* **أﻋﻤﺎل المحارة الاسمنتية ﻟﻸﺳﻘﻒ والجدران ﺗـﺘﻢ ﺑﺈﺳـﺘﺨﺪام اﻟﺒـﺆج واﻷوﺗـﺎر ﺑﻮاﻗـﻊ وﺗـﺮ رأﺳـﻰ ﻛـﻞ ١م ، ﻋﻠﻰ ان ﻳﺘﻢ تكسير اﻟﺒﺆج ﻓﻮر ﺗﻨﻔﻴﺬ اﻹوﺗﺎر واﻟﺘﻌﺒﺌﺔ ﻣﻜﺎنها بمونة المحارة .**
1. **أﻋﻤﺎل اﻟﻄﺒﻘﺎت اﻟﻌﺎزﻟﺔ للرﻃﻮﺑﺔ:-**
* **جميع اﻟﻄﺒﻘـﺎت اﻟﻌﺎزﻟـﺔ ﻟﻠﺮﻃﻮﺑـﺔ ﻟـﺪورات اﳌﻴـﺎة وﻟﻠﺴـﻄﺢ ﻣـﻦ الممبرين ﻳﻠﺼـﻖ ﻋﻠـﻰ اﻟﺴـﺎﺧﻦ باﺷـﺒﻮرى ﻋﻠﻰ ﻃﺒﻘﺔ تحضيرية ﻣﻦ اﻟﺒﻴﺘﻮمين اﳌﺆﻛﺴﺪ اﻟﺴﺎﺧﻦ اﳌﺪﻫﻮن ﺑﺘﺸـﺒﻊ ﻛﺎﻣـﻞ وﻳﻠـﺰم ً ﺗﻨﻈﻴـﻒ اﻟﺴـﻄﺢ تماما ونحت أى ﻧﺘﻮاءات ﻗﺒﻞ اﻟـﺪﻫﺎن وﺗﻨﻔﻴـﺬ محارة ﻻ ﺗﻘـﻞ ﻋـﻦ سمك ٢ ﺳـﻢ ﻟﺘﺴـﻮﻳﺔ اﻷرﺿـﻴﺔ ﻗﺒـﻞ اﻟـﺪﻫﺎن التحضيرى وﻳﺘﻢ اﻟﺘﻨﻔﻴﺬ ﺑﺮﻛﻮب ، ١٥ ﺳﻢ بين اﻟﻠﻔﺎت ﺑﺎﳌﺨﺎﻟﻔﺔ ﳌﻮاﺻﻔﺎت اﻟﺸﺮﻛﺔ اﳌﻨﺘﺠﺔ.**
1. **أﻋﻤﺎل الدهانات :-**
* **دﻫﺎن ﺟﺪران وأﺳﻘﻒ اﻟﻐﺮفﺑﺎﻟﻨﻮﻋﻴـﺎت المحددة فى ﺟـﺪاول اﻟﻜﻤﻴـﺎت ﻣـﻦ ﺛﻼﺛـﺔ أوﺟـﻪ ﻋﻠـﻰ طبقتين وﻳـﺘﻢ اﻟﺪﻫـــﺎن ﻣﻦ اﳌﻌﺠﻮن ﻣﻊ اﻟﺼﻨﻔﺮة الجيدة ﻟﻠﺠﺪران ﻗﺒـﻞ اﻟﺘﺄﺳـﻴﺲ وبين ﻃﺒﻘـﺎت اﳌﻌﺠـﻮن ، ويتم الدهان ﻋﻠـﻰ محارة ة اسمنتية ﻟﻠﺠﺪران وﻋﻠﻰ ﻇﻬﺎرة ﻣﺼﻴﺺ اﻷﺳﻘﻒ محملة ﻋﻠﻰ ﺑﻨﺪ دﻫﺎﻧﺎت ﻟﻸﺳﻘﻒ .**
1. **أﻋﻤﺎل اﻷرﺿﻴﺎت واﻟﻮزرات ودرج اﻟﺴﻼﻟﻢ:-**
* **اﻷرﺿــﻴﺎت ﻣــﻦ البورسلين ﺻــﻨﺎﻋﺔ شركة معروفة ومتداولة بالسوق ﻳﻠﺼــﻖ بمونة اسمنتية ﻋﻠــﻰ ﻃﺒﻘﺔ ﻣﻦ اﻟﺮﻣﻞ اﻟﻨﻈﻴﻒ اﳌﺨﻠﻮط بالاسمنت ﺑﻨﺴـﺔ 50 % ﻣـﻊ اﻟـﺮش ﺑﺎﳌﻴـﺎة وﺗﻜﺤـﻞ اﻟﻠﺤﺎﻣـﺎت بمادة ﺳﻴﺘﻮﻓﻴﻞ ﺻﻨﺎﻋﺔ ﻛﻴﻤﺎوﻳﺎت اﻟﺒﻨﺎء الحديث أو ﻣﺎ يماثلها.**
* **اﻷرﺿـــﻴﺎت ﻣـــﻦ السيراميك ﻟﻠﺤﻤﺎﻣـــﺎت مقاوم للانزلاق ﺻـــﻨﺎﻋﺔ شركة معروفة ومتداولة بالسوق ﻳﻠﺼﻖ بمونة اسمنتية ﻋﻠﻰ ﻃﺒﻘـﺔ ﻣـﻦ اﻟﺮﻣـﻞ اﻟﻨﻈﻴـﻒ اﳌﺨﻠـﻮط بالاسمنت ﺑﻨﺴـﺔ٥٠ % ﻣـﻊ اﻟـﺮش ﺑﺎﳌﻴـﺎة وﺗﻜﺤﻞ اﻟﻠﺤﺎﻣﺎت بمادة ﺳﻴﺘﻮﻓﻴﻞ ﺻﻨﺎﻋﺔ ﻛﻴﻤﺎوﻳﺎت اﻟﺒﻨﺎء الحديث أو ﻣﺎ يماثلها.**
* **اﻟﻮزر ﻣﻦ السيراميك إرﺗﻔﺎع 1٠ ﺳﻢ وﻋﺮض ٣0 ﺳﻢ سمك 3ﺳﻢ ﻗـﻮة تحمل ٣٠٠ كجم/ﺳـــﻢ٢ ﻧﺴــــﺒﺔ إﻣﺘﺼــــﺎص اﳌﻴـــﺎة ﻻ ﺗﺘﺠــــﺎوز 3 % ﻣﻘـــﺎوم للاحماض واﻟﻜﻴﻤﺎوﻳــــﺎت ، ﻳﻠﺼــﻖ بمونة الاسمنت واﻟﺮﻣــﻞ ﺑﻨﺴــﺒﺔ 300 كجم/م3 رﻣــﻞ ﻧــﺎﻋﻢ ﻧﻈﻴــﻒ وﺗﻜﺤــﻞ اﻟﻠﺤﺎﻣــﺎت ﺑﺈﺳﺘﺨﺪام اﳌﻮاد اﻟﺘﺨﺼﺼﻴﺔ.**
* **اﻟـﻮزرات ﻣــﻦ الجرانيت سمك 2 ﺳــﻢ إرﺗﻔــﺎع 8ﺳــﻢ ﻣﻠﻤــﻊ الحواف ﺑﺎﳌﺼــﻨﻊ وﻣﺸــﻄﻮف الحافة اﻟﻌﻠﻴــﺎ ﺗﻠﺼــﻖ ﺑﺎﳌﻮﻧــﺔ الاسمنتية ﺑﻌــﺪ التكسير فى المحارة ﺑﺴــﻤﻚ حتى المبانى بحيث ﺗﻜــﻮن اﻟــﻮزرة ﺑﻌــﺪ اﻟﻠﺼــﻖ ﻣﺘﺴﺎوى ﺑﺎرزة بمقدار 1 ﺳﻢ ﻓﻘﻂ ﻋﻦ الجدار وﺑﺸﻜﻞ متساوى.**
* **درج اﻟﺴــلالم ﻣــﻦ الجراﻧﻴــﺖ أحمر أﺳــﻮان أو أى ﻧــﻮع ﻳﻮاﻓــﻖ ﻋﻠﻴــﻪ اﳌﻬﻨــﺪس اﳌﺸــﺮف فى ﺣــﺪود اﻟﻘﻴﻤــﺔ اﻟﺴـــﻌﺮﻳﺔ ﻟﻠﺨﺎﻣـــﺔ 4 ﺳـــﻢ سمك اﻟﻨﺎﺋﻤـــﺔ و2 ﺳـــﻢ سمك اﻟﻘﺎﺋﻤـــﺔ، ﻳـــﺘﻢ ﺗﻮرﻳـــﺪ اﻟﻨـــﻮاﺋﻢ ﻣﻠﻤﻌـــﺔ الحواف واﻻﻧــﻒ ﻣــﻦ اﳌﺼــﻨﻊ، ويحظر اﻟﺘﻠﻤﻴــﻊ فى اﳌﻮﻗــﻊ ﺑﺎﻟﺼــﺎروخ أو ﻣــﺎ ﺷــﺎﺑﻪ ﻛﻤــﺎ ﻳــﺘﻢ ﺗﺜﺒﻴــﺖ اﻟﻨﺎﺋﻤــﺔ ﻣــﻊ اﻟﻘﺎﺋﻤﺔ ﺑﺄﺳﻴﺎخ ﻣﻦ البرونز، وﻳﺘﻢ تخشين ﺑﻌﺮض ٥ ﺳﻢ ﺑﻌﺪ 5 ﺳﻢ ﻣﻦ ﺑﺪاﻳﺔ اﻷﻧﻒ ﳌﻨﻊ اﻹﻧﺰﻻق.**
* **ﻗﻮاﺋﻢ ﻓﻘﻂ أو وزرات ﻣﻦ الجرانيت أو اﻟﺮﺧﺎم سمك ٢ ﺳﻢ ﺑﺈرﺗﻔﺎع 12-14ﺳﻢ ﺗﻠﺼﻖ ﺑﺎﳌﻮﻧﺔ الاسمنتية.**
1. **أﻋﻤﺎل اﻷﺳﻘﻒ اﻟﻤﺴﺘﻌﺎرة:-**
* **ﺑﻼﻃــﺎت اﻟﺴــﻘﻒ اﳌﻌﻠــﻖ ﻣــﻦ أﻟــﻮاح الجبس 60 × ٦٠ × 0.8 ﺳــﻢ ﻣﻘــﺎس ﻣﻌﺰوﻟــﺔ ﺿــﺪ اﻟﺮﻃﻮﺑــﺔ ﻣــﻦ اﻟــﻮجهين وﻳــﺘﻢ اﻟﺘﺜﺒﻴــﺖ فى اﻷﺳــﻘﻒ الخرﺳــﺎﻧﻴﺔ ﺑﻮاﺳــﻄﺔ ﺧــﻮاﺑير ﻫﻴﻠــتى وﻳﺘــﺪلى أﺷــﺎﻳﺮ ﻣﻦ اﻟﺴـﻠﻚ المجلفن 2ﻣـم ﻣـﺰدوج وﻣـﺮﺗﺒﻂ ﺑﺴﻮﺳـﺘﻪ ﺿـﺒﻂ اﳌﺴـﺘﻮى ﻣـﻦ اﻟﺼـﻠﺐ اﳌﻘـﻮى واﳌﻘــــــــــــــــــــــــﺎس ٦٠ × ٦٠ × 0.8 ﺳﻢ ﺑﺸﻔﻪ ﻋﺎدﻳﻪ ﻋﻠﻰ ان ﺗﻌﺘﻤﺪ اﻟﻌﻴﻨﺎت ﻗﺒﻞ اﻟترﻛﻴﺐ ﻣﻦ اﳌﻬﻨﺪس المشرف.**
1. **اﻷﻋﻤﺎل اﻟﺘﻜﻤﻴﻠﻴﺔ:-**
* **اﻟﺸﺒﻚ ﻣﻦ اﻟﺼﻠﺐ اﳌﻘﺎوم ﻟﻠﺼﺪأ سمك 3 ﻣﻢ ﻣﻊ ﻓﺘﺤﺎت ﻻ ﺗﺘﺠﺎوز 4 ﻣﻢ ، ﻳﺘﻢ ﺗﺮﻛﻴﺒـﻪ ﻋﻠـﻰ جميع اﻟﺸﺒﺎﺑﻴﻚ ﳌﻨﻊ دﺧﻮل الحشرات واﻟﻘﻮارض.**
* **اﻟﺴﺘﺎﺋﺮ رأﺳﻴﻪ ﻣﻦ اﻟﻔﻴبرﺟﻼس ﻣﻘﺎوﻣﺔ ﻟﻼﺷﺘﻐﺎل والحرارة ﻃﺒﻘـﺎ ﻟﻠﻤﻮاﺻـﻔﺎت اﻟﻌﺎﳌﻴـﺔ وﺗﺘﻤﻴﺰ ﺑﺸﺪة اﻟﺘﺤﻤﻞ وﻗﺎﺑﻠﻪ ﻟﻠﻐﺴﻴﻞ وﺳـﻬﻠﺔ اﻟﺘﻨﻈﻴـﻒ وﻳﻘـﻮم ﺑﻌﻜـﺲ أﺷـﻌﺔ اﻟﺸـﻤﺲ وﺣﺠـﺐ اﻟﻀـﻮء تماﻣﺎ واﻟﺴﻌﺮ ﻳﺸﻤﻞ جميع ﻟﻮازم اﻟﺘﺸﻐﻴﻞ و ﻛﻞ ﻣﺎ ﻳﻠﺰم ﻟﻨﻬﻮ اﻟﻌﻤﻞ.**
* **اﻟﺴﺘﺎﺋﺮ الرأﺳﻴﻪ (Black out) ﻋﻠـﻰ محور اﻓﻘـﻰ ﻣﺼـﻨﻮﻋﻪ ﻣـﻦ اﺟـﻮد اﻷﻧـﻮاع وﻃﺒﻘـﺎ ﻟﻠﻨﻮﻋﻴـﺔ التى يحددﻫﺎ اﳌﻬﻨــﺪس اﳌﺸﺮف او ﻳﻘﺒﻠﻬــﺎ و ﻣﻘﺎوﻣــﺔ ﻟﻼﺷــﺘﻐﺎل ﻃﺒﻘــﺎ ﻟﻠﻤﻮاﺻــﻔﺎت اﻟﻌﺎﳌﻴــﺔ وﺗﺘﻤﻴــﺰ ﺑﺸــﺪة اﻟﺘﺤﻤــﻞ وﻗﺎﺑﻠــﻪ ﻟﻠﻐﺴــﻴﻞ وﺳــﻬﻠﺔ اﻟﺘﻨﻈﻴــﻒ وﻳﻘــﻮم ﺑﻌﻜــﺲ أﺷــﻌﺔ اﻟﺸــﻤﺲ وﺣﺠــﺐ اﻟﻀــﻮء تماما واﻟﺴﻌﺮ ﻳﺸﻤﻞ جميع ﻟﻮازم اﻟﺘﺸﻐﻴﻞ و ﻛـﻞ ﻣـﺎ ﻳﻠﺰم ﻟﻨهو اﻟﻌﻤﻞ .**
* **ﻓﺎﺻـــﻞ تمدد ﻻرﺿـــﻴﺎت ﺑـــﻼط اﻟـــﺪور اﻷرﺿـــﻰ ﻣـــﻦ اﻻﻟﻮﻣﻨﻴـــﻮم ﻣـــﻦ اﻧﺘـــﺎج اﻟﻨﺼـــﺮ او ﻟـــﻮرا او ﻣـــﺎ يماثلها ﻛﻞ ﻣﺎﻳﻠﺰم ﻟﻨﻬﻮ اﻟﻌﻤﻞ ﻃﺒﻘﺎ ﻷﺻﻮل اﻟﺼﻨﺎﻋﺔ واﻟﺴﻌﺮ ﻳﺸﻤﻞ**
* **ﻓﺎﺻـــﻞ تمدد لارضيات ﺑـــﻼط الدور الارضى من الالومنيوم من انتاج اﻟﻨﺼـــﺮ ﺗﺮﻳـــﺪﻧﺞ او ﻟـــﻮرا او ﻣـــﺎ يماثلها واﻟﺴﻌﺮ ﻳﺸﻤﻞ اﻟﺼﻨﺎﻋﺔ ﻛﻞ ﻣﺎﻳﻠﺰم ﻟﻨﻬﻮ اﻟﻌﻤﻞ ﻃﺒﻘﺎ ﻷﺻﻮل الصناعة .**
* **ﻓﺎﺻــﻞاﻟﺘﻤــﺪد بين أرﺿــﻴﺔ أﻓﻘﻴــﺔ وﺣــﺎﺋﻂ رأﺳــﻰ ﺷــﺎﻣﻼ اﳌــﻮاد اﻹﻳﺒﻮﻛﺴــﻴﺔ وﻣﻌﺎلجات اﻟﺮﺷــﺢ واﻟﻔﺎﺻــﻞ اﳌﻴﻜﺎﻧﻴﻜﻰ ﻣـﻦ اﻟﺼـﻠﺐ اﻟﻐـير ﻗﺎﺑـﻞ ﻟﻠﺼـﺪأ ﻃﺒﻘـﺎ ﻟﻠﺮﺳـﻮﻣﺎت واﳌﻮاﺻـفات او ﻣـﺎ يماﺛﻠـﻪ واﻟﺴـﻌﺮ ﻳﺸـﻤﻞ ﻛﻞ ﻣﺎﻳﻠﺰم ﻟﻨﻬﻮ اﻟﻌﻤﻞ ﻃﺒﻘﺎ ﻷﺻﻮل اﻟﺼﻨﺎﻋﺔ .**
* **ﻓﺎﺻﻞاﻟﺘﻤﺪد ﺑين ﺳﻄحين فى ﻣﺴﺘﻮى واﺣﺪ بمادة اﳌﺎﺳﺘﻴﻚ ﺑﻌﻤـﻖ 4 سم واﻟﺴـﻌﺮ ﻳﺸـﻤﻞ ﻛـﻞ ﻣـﺎﻳﻠﺰم ﻟﻨﻬﻮ اﻟﻌﻤﻞ ﻃﺒﻘﺎ ﻷﺻﻮل اﻟﺼﻨﺎﻋﺔ .**
* **دواﻟﻴــﺐاﳌﻘﺎوﻣــﺔ ﻟﻸحمــﺎض واﻟﻜبرﻳﺘــﺎت ﻣــﻦ الالمونيوم وﻗﺮﺻﺔ من اجود الانواع بالسوق ماركة معتمدة ومتداولة وﻛﺎﻓـﺔ اﻟﻠـﻮازم وﺧﻼﻓـﺔ ﻣـﻦ ﻧﻔـﺲ اﻟﺸﺮﻛﺔ واﻟﻘﻴﺎس ﻟﻠﺴﻔﻠﻰ ﻣﻊ اﻟﻌﻠﻮى ﺑﺎﳌﱰ اﻟﻄﻮﱃ واﺣﺪ ﺑﺪون ﻋﻼوﻩ .**
* **الـ (Sandwich Panel) ﺗﻜﻮن سمك 50مم ﻃﺒﻘﺎ ﻟﻠﺘﺼﻤﻴﻢ اﻟﺬى ﻳﻘﺪﻣﺔ المهندس المشرف .**
1. **أﻋﻤﺎل اﻷﺑﻮاب واﻟﺸﺒﺎﺑﻴﻚ :-**
* **جميع اﻷﺑـﻮاب الخشبية ﺗﻜـﻮن ﻣـﻦ ﺧﺸـﺐ موسكى نمرة 1 ، الجزء اﻟﺴـﻔﻠﻰ ﻣـﻦ الحلق ﻳـﺘﻢ دﺧﻮﻟــﺔ فى اﻷرﺿﻴﺔ ﺑﻌﻤﻖ 10 ﺳﻢ وﻳﺘﻢ دﻫﺎن الجزء تحت اﻷرض ﺑﺼﻮرة ﻣﺸـﺒﻌﺔ بمادة اﻹﻳﺒﻮﻛﺴـﻰ اﻟﻌﺎزﻟـﺔ ﻟﻠﻤﻴـﺎة ٥ ﺑﻄﺒﻘﺔ ﻻ ﻳﻘﻞ سمكها ﻋﻦ 5 مم ، ﻗﻄﺎﻋﺎت اﻟﺒﺎب 2 ×٤ ﻟﻠﺮأس اﻟﻌﻠﻴـﺎ واﻟﻮﺳـﻄﻰ واﻹﺳـﻄﺎﻣﺎت ٢ ×٦ ﻟﻠــــﺮأس اﻟﺴــــﻔﻠﻰ و ٢ ×3 ﻟﻠﺴﻮأﺳــــﺎت ﻛــــﻞ 10ﺳــــﻢ فى الاتجاهين و اﻟﺘﺠﻠﻴــــﺪ ﻣــــﻦ الجهتين ﻟﻠﻤﺴﺎﻓﺔ بين ﻫﻴﻜﻞ اﻟﺒﺎب ابلاكاج المحدد فى ﺟــﺪاول اﻟﻜﻤﻴــﺎت وﻻ ﻳﺼــﺮح ﺑــﺎﻟﻜﺒﺲ فى اﻟــﻮرش المحلية وﻳﺸــترط اﻟﻀــﻤﺎن ﻣـــﻦ ﺟﻬـــﺔ اﻟﺼـــﻨﻊ ،**

**و اﻟﺒﻨـــﺪ ﻳﺸـــﻤﻞ اﻟﻜـــﻮالين ﻣﺴـــﻮﺟﺮ اﻷﻫـــﺮام ﺛﻘﻴـــﻞ واﳌﻔﺼـــﻼت واﻟﻘﺪﻣﺔ (kick plate) إرﺗﻔـــﺎع ٢٠ ﺳـــﻢ سمك 2ﻣـــﻢ ﺑﻜﺎﻣـــﻞ ﻋـــﺮض اﻟﺒـــﺎب وﺣـــﻮل اﳌﻘـــﺒﺾ (Push-Plate)مقاس ٣٠× ٣٠ ﺳﻢ سمك 2ﻣﻢ اﻟﻜﻞ ﻣـﻦ اﻟﺼﻠــــــــــــــﺐ ﺿــــــــــــــــﺪ اﻟﺼـﺪأ (stainless steel) واﻟـﺪﻫﺎن ﻟﻠﻘﻄﺎﻋﺎت اﻟﺰان اﻟﻈﺎﻫﺮة ﺑﺎﻟﻠﻮن اﻟﺬى يحددة اﳌﻬﻨﺪس اﳌﺸﺮف ، اﳌﻘﺎﺑﺾ ﺷﻜﻞ ﺣﺮف(ب) وكل ما سبق او مايماثلها .**

* **ﺗﻮرﻳﺪ وﺗﺮﻛﻴﺐ اﻋﻤﺎل اﻟﻨﺠﺎرة ﻟﻠﺸﺒﺎﺑﻴﻚ ﺑﺎﻷدوار ﺗﻜﻮن ﻣﻦ ﻗﻄﺎﻋﺎت ﺳـﻮﻳﺪ ﻋﺎﻟﻴـﺔ الجودة ﺧﺎلى ﻣﻦ اﻟﻌﻘﺪ واﻟﺸﺮوخ واﻹﻟﺘﻮاءات واﻟـﺪﻫﺎن ﺑﺎﻟﻼﻛﻴـﺔ ﺑـﺎﻟﻠﻮن اﳌﻄﻠـﻮب، واﻟﺰﺟـﺎج ﺷـﻔﺎف ﺻﺎفى ﻣﻠﻮن 6 مم ،ﻣﺎ ﻋﺪا دورات اﳌﻴﺎة ﺗﻜﻮن زﺟﺎج ﻣﺼﻨﻔﺮ واﻟﺴﻌﺮ ﻳﺸـﻤﻞ ﺗﻐﻄﻴـﺔ الجزء اﻟﻐـﺎﻃﺲ ، فى اﻷرﺿﻴﺔ ﻣﻦ الحلق ﺑﺎﻹﻳﺒﻮﻛﺴﻰ ﻣﻊ البوليثلين الحلق .**
1. **- دﻫﺎﻧﺎت اﻟﻘﻄﺎﻋﺎت الموسكى ﻣﻦ اﻷﻋﻤﺎل اﻟﺨﺸﺒﻴﺔ ﺗﺘﻢ بالاكية ﺑﺎﻟﺨﻄﻮات اﻟﺘﺎﻟﻴﺔ:-**
* **يجهز اﻟﺴـــﻄﺢ ﺑﻮاﺳـــﻄﺔ اﻟﺼـــﻨﻔﺮة وﺗﻠﻘـــﻴﻂ ﻣـــﺎ ﺑـــﻪ ﻣـــﻦ ﻋﻴـــﻮب(ﻣﻌﺠـــﻮن ﺗﺮاﺑﻴـــﺔ أﺳﺎﺳـــﻬﺎ ﻏـــﺮاء حمـــﺺ) واﻟﺒﻄﺎﻧﺔ اﳌﺎﺋﻴﺔ ﺑﺎﻟﻠﻮن اﳌﻄﻠﻮب.**
* **ﻳﺘﻢ دﻫﺎن الخشب بمادة Wood shield أو ﻣﺎ يماﺛﻠﻬﺎ ﺑﺎﻟﻠﻮن اﳌﻄﻠﻮب .**
* **يترك اﻟﺴﻄﺢ ﻟﻠﺠﻔﺎف وﻳﺮاﻋﻲ أن ﻳﻜﻮن ﺟﺎﻓﺎ تماما ﻣﻦ أي ﻣﻴﺎﻩ أو رﻃﻮﺑﺔ ﻋﺎﻟﻘﺔ .**
* **ﻳﺘﻢ اﻟﺮش بمادة اللاكية ﺑﺈﺷﺒﺎع اﻟﺴﻄﺢ (تعويمة) و ﻳﻜﻮن اﻟﺴﻄﺢ أﻓﻘﻴﺎ تماما .**
* **ﺑﻌﺪ تمام الجفاف وبحد أﻗﺼﻲ ١٢ ﺳﺎﻋﺔ ﺣﺴﺐ درﺟﺔ ﺣـﺮارة الجو المحيطة ﻳـﺘﻢ ﻏﺴـﻞ اﻟﺴـﻄﺢ ﺑﺼـﻨﻔﺮة ﺑﺪرﺟﺔ ﺧﺸﻮﻧﺔ ٦٠٠ و ﻳﺴﺘﻤﺮ اﻟﻐﺴﻴﻞ حتى ﺻﻨﻔﺮة ﺑﺪرﺟﺔ ﺧﺸﻮﻧﺔ١٢٠٠**
* **ﻓــﻰ أﻋﻤــﺎل اﻷﻟﻮﻣﻴﺘــﺎل للشبابيك ﺗﻜــﻮن جميع اﻟﻘﻄﺎﻋــﺎت أﻟﻮﻣﻨﻴــﻮم تكنال او P.S ﺑﻌــﺮض ١٢ ﺳــﻢ وسمك الجدار 2 مم ﻣﺪﻫﻮﻧـﺔ ﺑﺎﻹﻟﻜتروﺳـﺘﺎﺗﻴﻚ ﺑـﺎﻟﻠﻮن اﳌﻄﻠـﻮب ﻣـﻊ ﺗﻘـﺪيم ﺷـﻬﺎدة اﻟﻄـﻼء ﻣـﻦ ﺷـﺮﻛﺔ ﻣﻌﺘﻤـﺪة ﻣــﻦ المهندس المشرف ، ﻣﻄﻠــﻰ ﺑﺎﻹﻟﻜتروﺳــﺘﺎﺗﻴﻚ ﺑﺴــﻤﻚ ﻻﻳﻘــﻞ ﻋــﻦ ١٢٠ ﻣﻴﻜــﺮون ﺑــﺎﻟﻠﻮن اﻟــﺬى تحــﺪدﻩ ﺟﻬــﺔ اﻻﺷــﺮاف، وﺗﺴــﺘﺨﺪم اﻹﻛﺴﺴــوار المحدد ﻣــﻦ اﻟﺸــﺮﻛﺔ اﳌﻨﺘﺠــﺔ(ﺳــﺒﺎﻟﻴﻮﻧﺔ ﻟﻠﻤﻨﺰﻟــﻖ واﳌﻔﺼــﻼت) ، ﻣﻊ ﻣﺮاﻋﺎة ﺗـﻮﻓﺮ ﻣﻮاﻧـﻊ اﻷﺗﺮﺑـﺔ (Dust Free) وﻣﻮاﻧـﻊ الارتجاع و ﻣﻮاﻧـﻊ ﺗﺴـﺮب اﳌﻴـﺎة واﻟﻀـﻠﻒ اﻟﺴـﻠﻚ ، ﻟﻠﻨــﺎﻣﻮس وﻳﻘــﺪم اﳌﻘــﺎول ﺷــﻬﺎدات اﻹﺧﺘﺒــﺎر اﳌﺆﻳــﺪة ﻟﺘﻠــﻚ اﳌﻮاﺻــﻔﺎت ﻗﺒــﻞ اﻟﺘﺼــﻨﻴﻊ ، اﻟﺰﺟــﺎج ﺷــﻔﺎف سمك 6 مم ﻣـــﻦ اﻟﺒﻠـــﻮر الصافى واﻟﻜـــﺎوﺗﺶ وﻛﺎﻓـــﺔ ﻟـــﻮازم اﻟﺘﺠﻤﻴـــﻊ الحلق اﳌﻌـــﺪنى ﻗﻄـــﺎع سمك 5 مم ﻣﺪﻫﻮن ﺑﺎﻟﻘﺎر ﻣﻦ ﺟﻬﺔ الجدار فى جميع اﻋﻤﺎل اﻟﺸﺒﺎﺑﻴﻚ اﻟﻐير ﻣﻼﺻﻘﺔ ﻷﻋﻤـﺪة ﺧﺮﺳـﺎﻧﻴﺔ ﻳـﺘﻢ ﻋﻤـﻞ إﻃﺎر ﻣﻦ الخرسانة اﳌﺴﻠﺤﺔ ﺑﺴﻤﻚ 25ﺳﻢ ﺑﻜﺎﻣﻞ ﻋﺮض الجدار ﺣﻮل اﻟﺸﺒﺎك ﺑﺎﻟﻜﺎﻣﻞ .**
* **ﺻﻴﺎﻧﺔ وإﺳﺘﺒﺪال اﻟﺘﺎﻟﻒ ﻣﻦ اﻟﻘﻄﺎﻋﺎت وإﺳـﺘﺒﺪال ﺷـﺎﻣﻞ ﻟﻺﻛﺴﺴـﻮار واﻟﺰﺟـﺎج واﻟﻜـﺎوﺗﺶ ﻟﻠﺸـﺒﺎﺑﻴﻚ واﻷﺑـــﻮاب اﻷﻟﻮﻣﻴﺘـــﺎل ﻷى ﻣﻘـــﺎس محملا ﻋﻠـــﻰ ﺑﻌﻀـــﻪ اﻟـــﺒﻌﺾ واﻹﺳـــﺘﺒﺪال ﻳﻜـــﻮن ﻣـــﻦ ﻧﻔـــﺲ إﻧﺘـــﺎج اﻟﺸﺮﻛﺔ اﳌﺼﻨﻌﺔ بما فى ذﻟﻚ إﺳﺘﺒﺪال اﻟﻮﺣﺪة ﺑﺎﻟﻜﺎﻣﻞ ﺑﻨﻔﺲ ﺳﻌﺮ ﻫﺬا اﻟﺒﻨﺪ وإﺳـﺘﺒﺪال الحلق الخشبى واﻟﻜﺎﻧﺎت إن ﻟﺰم اﻷﻣﺮ.**
1. **اﻷﻋﻤﺎل اﻟﺼﺤﻴـــــــﺔ:-**
* **فى اﻷﺟﻬــﺰة واﻷدوات اﻟﺼــﺤﻴﺔ، اﻟﺴـــﻌﺮ ﻳﺸــﻤﻞ اﻟﻘﻄﻌـــﺔ اﻟﺼــﺤﻴﺔ وﻣﻠﺤﻘﺎـتها المحددة بالبند و ﻳﺸـــﻤﻞ اﻟﺘﻤﺪﻳﺪات ﻟﻠﺘﻐﺬﻳﺔ حتى المحبس اﻟﻌﻤﻮﻣﻰ بالحمام واﻟﺼﺮف حتى ﺳﻴﻔﻮن الارﺿﻴﺔ أو اﻟﻌﻤـﻮد الخارجى ،بما فى ذﻟــــﻚ المحابس واﻟﻮﺻــــﻼت اﻟﻘﺎﺳــــﻴﺔ ﻟﻠﺘﻐﺬﻳــــﺔ وﻻ ﻳﺼــــﺮح ﺑﺎﻟﻮﺻــــﻼت اﳌﺮﻧــــﺔ فى اى ﻣﻜــــﺎن ﻣــــﻦ اﳌﺸﺮوع.**
* **ﻣﻮاﺳير اﻟﺘﻐﺬﻳﺔ ﻟﻠﻤﻴﺎة اﻟﺴﺎﺧﻨﺔ واﻟﺒﺎردة ﺗﻜﻮن ﻣﻦ ﻣﻮاﺳير اﻟﺒﻮلىﺑﺮوﺑﻠين 16 بار .**
* **جميع ﻣﻮاﺳير اﻟﺼﺮف ﺗﻜﻮن ﻣﻦ اﻟـ (UPVC) ﺛﻼث ﻃﺒﻘﺎت .**
* **ﻳﺘﻢ ﻓﻚ اﻟﻘﻄﻊ اﻟﺼﺤﻴﺔ وﺗﺸﻮﻳﻨﻬﺎ ﺑﺸﻜﻞ ﺳﻠﻴﻢ ﻹﻋﺎدة إﺳﺘﺨﺪام اﻟﺼﺎلح ﻣﻨﻬﺎ .**
* **ﺣــــﻮض ﻏﺴــــﻴﻞاﻷﻳــــﺪى أﺑــــﻴﺾ ﻣﻘــــﺎس ٣٥ × 50 ﺳــــﻢ ﻣﻌﻠــــﻖ ﻋﻠــــﻰ ﻋــــﺎﻣﻮد ﺻــــﻐير ،واﻟﺴــــﻌﺮ ﺷــــﺎﻣﻞ اﻟﻮﺻﻼت ﻟﻠﺒﺎرد واﻟﺴﺎﺧﻦ ﻣﻦ اﻟﻨﺤﺎس اﻟﻘﺎﺳﻰ اﻟﺜﻘﻴﻞ ومحاﺑﺲ اﻟﺰاوﻳﺔ ﻗﻠﺐ ﺳيراﻣﻴﻚ .**
* **أﻏﻄﻴﺔ ﻏﺮف اﻟﺘﻔﺘﻴﺶ ﻣﻦ اﻟﺰﻫﺮ اﳌﺮن اﻟﺜﻘﻴﻞ حمل إﺧﺘﺒﺎر٤٠ ﻃﻦ ﻣﻘﺎس ٧٥ × ٧٥ ﺳﻢ .**
* **ﺧﺰاﻧـــﺎت اﳌﻴـــﺎة ﻣـــﻦ اﻟﺒـــﻮﻟﻴﺜﻠين ﺗﻜـــﻮن ﺛـــﻼث ﻃﺒﻘـــﺎت ، ﻟـــﻮن أﺑـــﻴﺾ، ﻣﻘـــﺎوم ﻟﻺﺷـــﻌﺔ ﻓـــﻮق اﻟﺒﻨﻔﺴـــﺠﻴﺔ واﻷوزون ، ﻣﻄﺎﺑﻖ ﻟﻠﻤﻮاﺻﻔﺎت اﻷﻣﺮﻳﻜﻴﺔ ASTM D1998-97 .**

**اﻷﻋﻤﺎل اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴﺔ :-**

1. **ﻣﻼﺣﻈــــــــــــــــــــــــــــــــﺎت:-**
* **جميع وﺣـــﺪات اﻹﻧـــﺎرﻩ اﳌـــﺬﻛﻮرﻩ ﻓﻴﻤـــﺎ ﺑﻌـــﺪ ﺗﻜـــﻮن ﻣـــﻦ أﻧﺘـــﺎج ﺷـــﺮﻛﺔ ﺛـــﺮي ﺑـــﺮازرز أو إيمكو أوﻣـــﺎ يماﺛﻠﻬﻤـــﺎ وﺣﺴﺐ اﻟﻌﻴﻨﻪ اﳌﻌﺘﻤﺪﻩ وجميع وﺣﺪات اﻹﻧﺎرة اﻟﻔﻠﻮرﻳﻪ ﻳﺘﻢ ﺗﺰوﻳﺪﻫﺎ بمكثفات تحسين ﻣﻌﺎﻣﻞ اﻟﻘﺪرﻩ يحق ﻟﻠﺠﻬﻪ اﳌﺎﻟﻜﻪ اﺳﺘﺒﺪال ﺑﻌﺾ اﳌﻮدﻳﻼت لوﺣﺪات اﻻﻧﺎرة أو اﻷﻛﺴﺴﻮارات الخاصة ﺑﺄﺧﺮي .**
* **جميع اﳌﻮاﺳـير اﳌـﻮردﻩ واﻷﻛﺴﺴـﻮارات الخاصة بها ﺗﻜـﻮن ﻣـﻦ إﻧﺘـﺎج ﺷـﺮﻛﺔ ﺑﻴـﺖ الهندسة أو دﻳﻜﻮدﻛـﺖ أوﻣﺎ ﳝﺎﺛﻠﻬﻤﺎ و ﻳـﺘﻢ ﺗﻘـﺪﱘ ﻋﻴﻨـﺎت ﻟﻼﻋﺘﻤـﺎد ﻗﺒـﻞ اﻟﺘﻮرﻳـﺪ ﺑﻴﻨﻤـﺎ ﺗﻜـﻮن اﳌﻮاﺳـﲑ واﻹﻛﺴﺴـﻮار ﻣـﻦ اﻟﺼـﻠﺐ ، المجلفن اﳌﻌﺎﰿ ﻣﻦ اﻟﺸﺮﻛﺎت اﶈﺪدة ﰱ ﻗﺎﺋﻤﺔ اﳌﻨﺘﺠﺎت اﳌﻌﺘﻤﺪة.**
* **جميع اﳌﻮاﺳــير أو اﻟﻌﻠـــﺐ اﳌﺴـــﺘﺨﺪﻣﻪ ﻓـــﻮق اﻟﺴـــﻘﻒ اﳌﺴـــﺘﻌﺎر لجميع اﻷﻧﻈﻤـــﺔ ﺗﻜـــﻮن ﻣـــﻦ اﻟﻨـــﻮع البلاستيك اﳌﻘﺎوم ﻟﻠﺤﺮﻳﻖ.**
* **ﻳﺘﻢ أﺳﺘﺨﺪام اﻟﻜﺎب فى ﺗﻮﺻﻴﻞ اﻟﺪواﺋﺮ اﻟﻔﺮﻋﻴﻪ الخاصة ﺑﺎﻷﻧـﺎرة وﻻ ﻳـﺘﻢ اﺳـﺘﺨﺪام اﻟﺮوزﻳﺘـﺎت أو ﺷـﺮﻳﻂ اﻟﻠﺤﺎم .**
* **جميع اﻟﻜـــﺎﺑﻼت واﻷﺳـــﻼك اﳌﺴـــﺘﺨﺪﻣﺔ ﺗﻜـــﻮن ﻣـــﻦ اﻟﻨﺤـــﺎس اﳌ ﻌـــﺰول واﳌ ﻐﻠـــﻒ ﺑﺎﻟﺒﻼﺳـــﺘﻴﻚ( ﺑﺮوﺗـــﻮدور ) وﻣﻦ إﻧﺘﺎج ﺷﺮﻛﺔ اﻟﺴﻮﻳﺪى ﻟﻠﻜﺎﺑﻼت أو ﺷـﺮﻛﺔ اﻟﻜـﺎﺑﻼت اﳌﺼـﺮﻳﺔ أو ﺷـﺮﻛﺔ اﻟﻜـﺎﺑﻼت اﻟﺴـﻌﻮدﻳﺔ أو ﻣـﺎ يماﺛﻠﻬﺎ فى الجودة .**
* **جميع ﻟﻮﺣــﺎت اﻟﺘﻮزﻳــﻊ ﺗﻜــﻮن ﻣــﻦ ﻣﺼــﺎﻧﻊ ﻣﻌﺘﻤــﺪة ﻣــﻦ ﺻــﺎج مجلفن سمك 2 ﻣــﻢ ﻣــﺪﻫﻮن ﺑﺎﻟــﺪوﻛﻮ ﺑــﻮدرة اﻟﻔـــﺮن ﺑـــﺎﻟﻠﻮن اﳌﻄﻠـــﻮب، وﻳﺘـــﻮﻓﺮ ﺑﺎﻟﻠﻮﺣـــﺎت ﳌﺒـــﺎت اﻟﺒﻴـــﺎن واﻷﻣﺒـــيرات ، وﺗﻐﻠـــﻖ اﻟﻠﻮﺣـــﺎت بمفاتيح ﳌﻨـــﻊ اﻟﻌﺒﺚ بها ويجب أن ﺗﻜﻮن جميع اﳌﻔﺎﺗﻴﺢاﻷﺗﻮﻣﺎﺗﻴﻜﻴﺔ فى اﻟﻠﻮﺣﺔ اﻟﺮﺋﻴﺴﻴﺔ وﻋﻤﻮﻣﻰ اﻟﻠﻮﺣﺎت اﻟﻔﺮﻋﻴﺔ ﻣـﻦ ﻧﻮع (M.C.C.B) ، جميع اﳌﻔﺎﺗﻴﺢاﻷﺗﻮﻣﺎﺗﻴﻜﻴﺔ اﻟﺜﻼﺛﻴﺔ ﺑﺎﻟﻠﻮﺣﺔ اﻟﻌﻤﻮﻣﻴﺔ ﻛﺎﻣﻠﺔ بمتممات الحماية ﺿـﺪ زﻳــﺎدة الحمل وﻗﺼــﺮ اﻟﺘﻴــﺎر ، ﻳﺴــﻤﺢ اﻟﺸﺎﺳــﻴﺔ اﳌﺮﻛــﺐ ﻋﻠﻴــﺔ ﻣﻬﻤــﺎت ﻟﻮﺣــﺎت اﻟﺘﻮزﻳــﻊﺑﺈﺿــﺎﻓﺔ 25 % ﻣــﻦ ﻣﻜﻮﻧــﺎت اﻟﻠﻮﺣــﺔ ﻣﺴــﺘﻘﺒﻼ و يجب أن ﺗﻜــﻮن ﻟﻮﺣــﺎت اﻟﻜﻬﺮﺑــﺎء ﻛﺎﻣﻠــﺔ ﺑﻜــﻞ ﻣﺸــﺘﻤﻼتها إﻧﺘــﺎج ﺷــﺮﻛﺔ واﺣــﺪة وممنوع ﻣﻨﻌــﺎ ﺑﺎﺗــﺎ ان ﺗﻜــﻮن اﻟﻠﻮﺣــﺎت ﺗﺼــﻨﻴﻊ ورش ، وﻋﻠــﻰ ﻣﻘــﺪم اﻟﻌﻄــﺎءأن يحد ﻣﺎرﻛــﺔ جميع اﳌﻬﻤﺎت التى شلتها ﺑﻨﻮد اﳌﻘﺎﻳﺴﺔ ﻣﻊ تقديم اﻟﻜﺘﺎﻟﻮﺟﺎت اﻟﻔﻨﻴﺔ.**
* **جميع اﳌﻔﺎﺗﻴﺢ واﳌﺄﺧﺬ ﺗﻜﻮن ﺑﻮﺟﻪ ﻣﻦ(اﻟﺒﻼﺳﺘﻴﻚ) إﻧﺘﺎجﺑﺎﻧﺎﺳﻮﻧﻴﻚ/ ﻟﻮ ﺟﺮاﻧﺪ/ أو ﻣﺎ يماﺛﻠﻬﻤﺎ .**
* **وﺣـــﺪات اﻹﺿـــﺎءة اﻟﻌﺎدﻳـــﺔ Incandescent Fixtures اﳌﺜﺒﺘـــﺔ ﺑﺎﻟﺴـــﻘﻒ أو الحائط ﺷـــﺎﻣﻼ اﻟﻘﺎﻋـــﺪة ﻣـــﻦ اﻷﻟﻮﻣﻨﻴــــﻮم أو اﻷﻟﻮﻣﻨﻴــــﻮم اﳌﺴــــﺒﻮك واﳌﺼــــﻘﻮل أو اﻟﺼــــﺎج اﳌــــﺪﻫﻮنﺑﺎﻹ ﻟﻜتروﺳــــﺘﺎﺗﻴﻚ اﻷﺑــــﻴﺾ وﻣﺎﺳــــﻚ اﻟﻠﻤﺒﺔ ﻣﻦ اﻟﻨﻮع اﻟﺜﻘﻴﻞ الجيد وذﻟﻚ ﺣﺴﺐ ﻋﻴﻨﺔ ﺗﻌﺘﻤﺪ ﻣﻦ المهندس المشرف ﻗﺒﻞ اﻟترﻛﻴﺐ.**
* **وﺣﺪات اﻹﺿﺎءة اﻟﻔﻠﻠﻮرﻳﺔ Florescent Fixtures ﺑﺄﻧﻮاﻋﻬﺎ اﻟﻮﺣﺪة ﻣﺜﺒﺘـﺔ أو اﳌﻌﻠﻘـﺔ ﺑﺎﻟﺴـﻘﻒ أو الحائط ﺷــﺎﻣﻼ جميع أﺟﻬــﺰة اﻟﺘﺸــﻐﻴﻞ ﻣــﻦ ﻣﻠﻔــﺎت ﺧﺎﻧﻘــﺔ وﺑﺎدﺋــﺎت اﻟﺘﺸــﻐﻴﻞ واﻟﺘﻮﺻــﻴﻼت اﻟﺪاﺧﻠﻴــﺔ واﻟﻌــﺎﻛﺲ اﻟﺼﺎج أو اﻟﺒﻼﺳﺘﻴﻚ اﳌﻌﺎﻣﻞ وجميع ﻣﺎ ﻳﻠﺰم وذﻟﻚ ﺣﺴﺐ ﻋﻴﻨﺔ ﺗﻌﺘﻤﺪ ﻣﻦ المهندس المشرف ﻗﺒﻞ اﻟترﻛﻴﺐ.**
* **ﻋﻠﻰ اﳌﻘﺎول دراﺳﺔ اﻟﺘﺼﻤﻴﻢ الخاص ﺑﺎﻷﻋﻤﺎل اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴﺔ واﻟﺘﺄﻛـﺪ ﻣـﻦ ﻣﻄﺎﺑﻘﺘـﺔ ﻟﻠﻤﻌـﺎيير الهندﺳـﻴﺔ و ﻛﻔﺎءة اﻟﻠﻮﺣـــﺎت اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴـــﺔ واﻟﻜـــﺎﺑﻼت للاحمال اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴـــﺔ وﻣﻄﺎﺑﻘـــﺔ ﺷـــﺪة اﻹﺿـــﺎءة ، وﻧﻮﻋﻴـــﺎت اﻟﻮﺣـــﺪات وﻣﻜﻮﻧﺎتها فى اﳌصنع ﻟﻠﻤﻌﺎيير اﻟﺪوﻟﻴﺔ.**
1. **وﺻﻒ اﻷﻋﻤﺎل:-**
* **اﻷﻋﻤــــﺎل اﻟﻜﻬﺮﺑﻴــــﺔ اﳌﻄﻠــــﻮب ﺗﻨﻔﻴــــﺬﻫﺎ فى ﻫــــﺬا اﻟﻌﻘــــﺪ ﺗﺘﻀــــﻤﻦ اﻟﺘﻮرﻳــــﺪ واﻟترﻛﻴــــﺐ واﻹﺧﺘﺒــــﺎر واﻟﺘﺸــــﻐﻴﻞ ﻟﻠﻤﻬﻤــــﺎت اﻟﻜﻬﺮﺑﻴــــﺔ اﻟــــﻮاردة ﺑﺎﻟﺮﺳــــﻮﻣﺎت وﻗﺎﺋﻤــــﺔ اﻟﻜﻤﻴــــﺎت واﳌﻮاﺻــــﻔﺔ ﺑﻜﺮاﺳــــﺔ اﻟﺸــــﺮوط واﳌﻮاﺻــــﻔﺎت الخاﺻﺔ ﺑﺎﳌﺸﺮوع وﻳﺪﺧﻞ فى ذﻟﻚ جميع اﻷﻋﻤﺎل اﳌﺪﻧﻴﺔ اﻟﻼزﻣـﺔ ﻣﺜـﻞ اﻟﺘﻜﺴـير و اﻟﺘﺜﺒﻴـﺖ وﺧﻼﻓـﻪ وﻛـﺬا مجارى اﻟﻜﺎﺑﻼت وﻏﺮف اﻟﺘﻔﺘﻴﺶ وﻗﻮاﻋﺪ أﻋﻤﺪة اﻹﻧﺎرة اﻷﻋﻤﺎل اﻟﻜﻬﺮﺑﻴﺔ اﻟﺪاﺧﻠﻴﺔ ﺑﺎﳌﺒـﺎنى وكل ما يلزم ﻟﻨﻬــــﻮ اﻷﻋﻤــــﺎل ﻃﺒﻘــــﺎ ﻟﻠﻤﻮاﺻــــﻔﺎت اﻟﻌﺎﳌﻴــــﺔ اﻟﻘﻴﺎﺳــــﻴﺔ IEC وﻣﻮاﺻــــﻔﺎت اﳌﺸــــﺮوع وﺗــــﺘﻠﺨﺺ اﻷﻋﻤــــﺎل اﻟﻜﻬﺮﺑﻴﺔ فى اﻟﺒﻨﻮد اﻟﺘﺎﻟﻴﺔ:-**
1. **ﺷﺒﻜﻪ ﻛﺎﺑﻼت اﳉﻬﺪ اﳌﻨﺨﻔﺾ.**
2. **ﻟﻮﺣﺎت اﻟﻀﻐﻂ اﳌﻨﺨﻔﺾ اﻟﺮﺋﻴﺴﻴﺔ .**
3. **ﻟﻮﺣﺎت اﻟﻀﻐﻂ اﳌﻨﺨﻔﺾ اﻟﻔﺮﻋﻴﺔ .**
4. **ﻧﻈﻢ اﻟﺘﻴﺎر اﳋﻔﻴﻒ( ﺗﻠﻴﻔﻮﻧﺎت- إﻧﺬار ﺣﺮﻳﻖ).**
5. **ﻛﻤﺎ ﻳﺪﺧﻞ فى ﻧﻄﺎق أﻋﻤﺎل اﳌﻘﺎول ﻣﺎﻳﻠﻰ:-**
6. **ﺗﻘﺪﱘ رﺳﻮﻣﺎت ﺗﻨﻔﻴﺬﻳﺔ (اﻷﻋﻤﺎل WORK SHOP DRAWINGS) ﻟﺒﻴﺎن ﻛﻴﻔﻴﺔ ﺗﻨﻔﻴﺬ الاعمال .**
7. **ﺗﻘﺪﱘ ﻛﺘﺎﻟﻮﺟﺎت ﻟﻠﻤﻬﻤﺎت اﳌﺴﺘﺨﺪﻣﺔ و ﻋﻴﻨﺎت ﻻﻋﺘﻤﺎدﻫﺎ ﻗﺒﻞ اﻟﺘﻮرﻳﺪ و اﻟﱰ ﻛﻴﺐ.**
8. **ﺗﻘﺪﱘ ﻧﻮﺗﺔ ﺣﺴﺎﺑﻴﺔ و ﺗﻘﺎرﻳﺮ ﻓﻨﻴﺔ ﻟﺒﻴﺎن ﻃﺮق اﻟﱰﻛﻴﺐ واﻟﺘﺸﻐﻴﻞ .**
9. **اﻟﺘﻨﺴــﻴﻖ ﺑــﲔ اﻷﻋﻤــﺎل اﳌﺪﻧﻴــﺔ واﳌﻌﻤﺎرﻳــﺔ واﳌﻴﻜﺎﻧﻴﻜﻴــﺔ ﻟﻀــﻤﺎن ﺗﻨﻔﻴــﺬ اﻷﻋﻤــﺎل اﻟﻜﻬﺮﺑﻴــﺔ دون ﺗﻌــﺎرض ﻣﻊ أى ﻣﻨﻬﺎ.**
10. **إﺧﺘﺒﺎرات اﳌﻬﻤﺎت اﳌﺴﺘﺨﺪﻣﺔ ﺳﻮاء ﺑﺎﳌﻮﻗﻊ أو اﳌﺼﻨﻊ ﻃﺒﻘﺎ لما يراة المهندس المشرف ﻋﻠﻰ اﻟﺘﻨﻔﻴـﺬ وﻓﻘﺎ ﳌﺘﻄﻠﺒﺎت ﺷﺮﻛﻪ ﺗﻮزﻳﻊ اﻟﻜﻬﺮﺑﺎء اﳌﻌﻨﻴﻪ.**
11. **ﺿﻤﺎن اﻷﻋﻤﺎل ﳌﺪة ﻋﺎم ﻋﻠﻰ اﻷﻗﻞ ﻣﻦ ﺗﺎرﻳﺦ اﻟﺘﺴﻠﻴﻢ اﻹﺑﺘﺪاﺋﻰ .**
12. **اﻹﻟﺘـــﺰام ﺑﺘـــﻮاﻓﺮ ﻗﻄـــﻊ ﻏﻴـــﺎر ﻟﻠﻤﻬﻤـــﺎت اﳌﺴـــﺘﺨﺪﻣﺔ ﳌـــﺪة ﻋﺸـــﺮ ﺳـــﻨﻮات ﻋﻠـــﻰ اﻻﻗـــﻞ ﻣـــﻊ ﺑﻴـــﺎن أﺳـــﻌﺎرﻫﺎ ﻣﻨﻔﺼﻠﺔ.**
13. **ﺗﺪرﻳﺐ ﻣﻦ ﻳﻌﻴﻨﻬﻢ اﳌﺎﻟﻚ ﻋﻠﻰ ﺗﺸﻐﻴﻞ المهمات اﳌﺴﺘﺨﺪﻣﺔ.**
14. **تقديم رسومات نهائية بعد التنفيذ (AS BUILT DRAWINGS) .**

**اﻟﺸﺮوط اﻟﻌﺎﻣﺔ**

1. **الغرض من اﻟﻌﻤﻠﻴﺔ**
2. **ﺗﻮرﻳﺪ وﺗﺮﻛﻴﺐ اﻻﻋﻤﺎل اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴﺔ اﳌﺬﻛﻮرة ﻓﻴﻤﺎ ﺑﻌﺪ ﺑﺎﳌﻮاﺻـﻔﺎت واﻟﺮﺳـﻮﻣﺎت وﺟـﺪاول اﻟﻜﻤﻴـﺎت ﻛﺎﻣﻠـــﺔ وﺗﻘـــﺪﱘ اﻟﻌﻄـــﺎء اﳋـــﺎص ﺑﺎﻟﻌﻤﻠﻴـــﺔ ...وﻳﻜـــﻮن اﳌﻘـــﺎول ﻣﺴـــﺌﻮﻻ ﻋـــﻦ أى ﺗـــﺄﺧﲑ ﻗـــﺪ ﻳﻨﺸـــﺄ ﺑﺴـــﺒﺐ اﻷﻋﻤــﺎل اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴــﺔ ﰱ أى ﺟــﺰء ﻣــﻦ اﳌﺸــﺮوع وﺗﺘﻀــﻤﻦ اﻟﺒﻨــﻮد اﻟﺮﺋﻴﺴــﻴﺔ ﻟﻠﻌﻤﻠﻴــﺔ ﺗﻮرﻳــﺪ وﺗﺮﻛﻴــﺐ وﺗﻮﺻــﻴﻞ واﺧﺘﺒــﺎر وﺗﺴــﻠﻴﻢ وﺿــﻤﺎن ﳌــﺪة ﻋــﺎم ﳉﻤﻴــﻊ اﻟﱰﻛﻴﺒــﺎت واﻷدوات واﻷﺟﻬــﺰة اﳋﺎﺻــﺔ ﺑﺎﻷﻋﻤــﺎل اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴــﺔ واﻷﻋﻤــﺎل اﳌﺪﻧﻴــﺔ اﻟﻼزﻣــﺔ ﳍــﺎ ﲝﻴــﺚ ﺗﻜــﻮن ﻣﺴــﺘﻮﻓﻴﺔ ﲤﺎﻣــﺎ ﳉﻤﻴــﻊ اﻹﺷــﱰاﻃﺎت اﻟﻌﻤﻮﻣﻴــﺔ واﳌﺎﻟﻴــﺔ اﳌﻘــﺮرة وذﻟﻚ ﺑﻨﻈﺎم ﺗﺴﻠﻴﻢ ﻣﻔﺘﺎح.**
3. **ﺗﻌﺘــﱪ اﻟﺮﺳــﻮﻣﺎت واﳌﻘﺎﻳﺴــﺎت واﳌﻮاﺻــﻔﺎت ﻣﻜﻤﻠــﺔ ﻟﺒﻌﻀــﻬﺎ اﻟــﺒﻌﺾ وﰱ ﺣﺎﻟــﺔ وﺟــﻮد أى ﺗﻌــﺎرضﻳـــﺘﻢ اﻟﺮﺟـــﻮع اﱃ اﳌﻬﻨـــﺪس المشرف ﻟﺘﺤﺪﻳـــﺪ اﻷوﻟﻮﻳـــﺎت واﻟﺘﻮرﻳـــﺪ ﳚـــﺐ أن ﻳﻜـــﻮن ﺷـــﺎﻣﻼ ً ﲨﻴﻌـــﺎ ﺣﺴﺐ أﺻﻮل اﻟﺼﻨﺎﻋﺔ اﳌﻤﺘﺎزة وﻃﺒﻘﺎ للمواصفات .**
4. **ﻟﻠﻤﻬﻨـــﺪس اﳌﺸــــﺮف اﳊـــﻖ ﰱ ﻋﻤــــﻞ أى إﺿــــﺎﻓﺎت أو أى ﺗﻌـــﺪﻳﻼت ﻳــــﺮى أــنهـﺎ ﻻزﻣــــﺔ ﻟﻠﻌﻤﻠﻴــــﺔ ﰱ ﺣﺪود 25 % ﻣﻦ إﲨﺎﱃ ﻛﻞ ﺑﻨـﺪ ﺣﺴـﺐ ﻣﺎﺗﻘﺘﻀـﻴﻪ اﻟﻀـﺮورة ﻣـﻦ ﺗﻌـﺪﻳﻼت ﺑـﻨﻔﺲ اﻷﺳـﻌﺎر اﳌﻘﺒﻮﻟـﺔ ﰱ اﻟﻌﻄﺎء أو ﺑﺴﻌﺮ ﻣﻨﺴﻮب ﻟﻔﺌﺔ اﻷﻋﻤﺎل اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴﺔ ﰱ ﺣﺎﻟﺔ اﻟﺒﻨﻮد اﻟﻐﲑ واردة ﰱ اﻟﻌﻄﺎء ﻛﻤـﺎ ﳛـﻖ أﻳﻀـﺎ إﻟﻐﺎء أى ﺟﺰء ﻣﻦ اﻷﻋﻤﺎل اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴﺔ ﻟﻨﻔﺲ اﻟﺴﺒﺐ.**
5. **اﻟﻤﻮاﺻﻔﺎت اﻟﻘﻴﺎﺳﻴﺔ**
* **اﳌﻮاﺻﻔﺎت اﻟﻘﻴﺎﺳﻴﺔ اﳌﺴﺘﺨﺪﻣﺔ ﰱ اﳌﺸﺮوع ﻫﻰ:-**
1. **اﳌﻮاﺻﻔﺎت القياسية الصادرة عن اللجنة الالكتروتكنولوجية الدولية (EIA) .**
2. **اﳌﻮاﺻﻔﺎت اﻟﻘﻴﺎﺳﻴﺔ اﻟﱪﻳﻄﺎﻧﻴﺔ (BS) او الالمانية (VDE. DIN) او ما يماثلهم .**
3. **اﳌﻮاﺻ ﻔﺎت اﻟﻘﻴﺎﺳﻴﺔ اﳌﺼﺮﻳﺔ الصادرة من هيئة التوحيد القياسى (NEC).**
4. **ﻣﻮاﺻﻔﺎت ﺷﺮﻛﺔ ﺗﻮزﻳﻊ اﻟﻜﻬﺮﺑﺎء واﻟﺸﺮﻛﺔ اﳌﺼﺮﻳﺔ ﻟﻺﺗﺼﺎﻻت اﻟﺘﺎﺑﻊ لها اﳌﺸﺮوع .**
5. **مواصفات وزارة الاسكان عن التمديدات الكهربائية بالمبانى .**
6. **ﻋﻠــﻰ اﳌﻘــﺎول أن ﻳﺘﺒــﻊ فى أﻋﻤﺎﻟــﻪ اﳌﻮاﺻــﻔﺎت التى ﺗﻐﻄــﻰ أﻗﺴــﺎﻣﻬﺎ جميع اﳌــﻮاد واﻷﺟﻬــﺰة وأﻋﻤــﺎل اﻟترﻛﻴﺒﺎت التى ﺳﻴﻘﻮم ﺑﺘﻮرﻳـﺪﻫﺎ وﺗﺮﻛﻴﺒﻬـﺎ ... وفى ﺣﺎﻟـﺔ إذا ﻣـﺎ ﻛﺎﻧـﺖ اﳌﻮاﺻـﻔﺎت اﳌﺨﺘـﺎرة ﻻﺗﻐﻄـﻰ ﺣﺎﻟـﺔ ﻣﻌﻴﻨــــﺔ ﻓﻌﻠــــﻰ اﳌﻘــــﺎول أن ﻳﺘﻘــــﺪم ﺑﻄﻠــــﺐ إلى اﳌﻬﻨــــﺪس اﳌﺸــــﺮف ﻷﺧــــﺬ ﻣﻮاﻓﻘﺘــــﻪ اﻟﻜﺘﺎﺑﻴــــﺔ ﻋﻠــــﻰ إﺧﺘﻴــــﺎر ﻣﻮاﺻﻔﺎت أﺧﺮى ﺗﻐﻄﻰ ﻫﺬﻩ الحالة ﻗﺒﻞ اﻟﺘﻮرﻳﺪ.**
* **وﻳﺘﻌﻬـﺪ اﳌﻘـﺎول ﺑﺄﻻﻳﺴـﻤﺢ ﺑﻌﻤــﻞ أى ﺗﻌـﺪﻳﻞ أو إﺿـﺎﻓﺎت إﻻ ﺑﻌـﺪ أﺧــﺬ ﻣﻮاﻓﻘـﺔ ﻛﺘﺎﺑﻴـﻪ ﻣﺮﻓﻘـﺔ ﺑﺎﻟﺮﺳــﻮﻣﺎت ﻣﻦ اﳌﻬﻨﺪس اﳌﺸﺮف.**
1. **اﻟﺮﺳﻮﻣﺎت اﻟﺘﻨﻔﻴﺬﻳﺔ**
2. **ﻋﻠـــﻰ اﳌﻘـــﺎول اﻟـــﺬى ﻳﺮﺳـــﻮ ﻋﻠﻴـــﻪ اﻟﻌﻄـــﺎء أن ﻳﻘـــﺪم ﻋـــﺪد 4 ﳎﻤﻮﻋـــﺎت ﻣـــﻦ اﻟﺮﺳـــﻮﻣﺎت اﻟﺘﻨﻔﻴﺬﻳـــﺔ اﻟﺘﻔﺼــــﻴﻠﻴﺔ ﻣﺒﻴﻨــــﺎ بها - ﻟﻮﺣــــﺎت اﻟﺘﻮزﻳــــﻊ اﻟﻌﻤﻮﻣﻴــــﺔ واﻟﻔﺮﻋﻴــــﺔ ﻟﻠﺠﻬــــﺪ اﳌــــﻨﺨﻔﺾ- اﳌﻐــــﺬﻳﺎت اﻟﺮﺋﻴﺴــــﻴﺔ واﻟﻔﺮﻋﻴﺔ - ﻣﺴﺎرات اﻟﻜﺎﺑﻼت- ﻣﺴﺎرات اﳌﻮاﺳﲑ وعلب اﻟﺘﻮزﻳﻊ- ﻣﻘـﺎس اﻟﻜـﺎﺑﻼت / أﺳـﻼك ﰱ ﻛـﻞ ﻣﺎﺳـــﻮرة - ﻃـــﺮق ﺗﺜﺒﻴـــﺖ ﻟﻮﺣـــﺎت اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴـــﺔ ... اﱁ وذﻟـــﻚ ﻃﺒﻘـــﺎ ﻟﻠﻤﻮاﺻـــﻔﺎت اﳌﺨﺘـــﺎرة إﱃ اﳌﻬﻨـــﺪس اﳌﺸﺮف ﻷﺧﺬ ﻣﻮاﻓﻘﺘﻪ ﻋﻠﻴﻬﺎ ﻗﺒﻞ اﻟﺒﺪء ﰱ اﻟﱰﻛﻴﺐ.**
3. **ﻋﻠـﻰ اﳌﻘـﺎول أن ﻳﺴـﻠﻢ اﳌﻬﻨـﺪس اﳌﺸـﺮف رﺳـﻢ ﺗﻔﺼـﻴﻠﻰ ( AS BUILT ) ﻳﺒـﲔ ﻛﺎﻓـﺔ اﻟﱰﻛﻴﺒـﺎت ﻋﻠـــﻰ وﺿـــﻌﻬﺎ اﻟﻨﻬـــﺎﺋﻰ ﻣﻮﺿـــﺤﺎ ﻋﻠﻴـــﻪ أﻳـــﺔ ﺗﻌـــﺪﻳﻼت ﺗﻜـــﻮن ﻗـــﺪ ﲤـــﺖ أﺛﻨـــﺎء اﻟﺘﻨﻔﻴـــﺬ وذﻟـــﻚ ﻗﺒـــﻞ اﻟﺘﺴـــﻠﻴﻢ اﻹﺑﺘﺪاﺋﻰ.**
4. **ﻋﻠـــﻰ اﳌﻘـــﺎول أن ﻳﻘـــﺪم فى ﻧﻔـــﺲ اﻟﻮﻗـــﺖ إلى اﳌﻬﻨـــﺪس اﳌﺸـــﺮف ﻣـــﻊ اﻟﻜﺘﺎﻟﻮﺟـــﺎت اﻟﻔﻨﻴـــﺔ الخاصة ﺑﺎﳌﻌﺪات ﻛﺘﺎﻟﻮﺟﺎت اﻟﺘﺸﻐﻴﻞ واﻟﺼﻴﺎﻧﺔ ﻟﻜﺎﻓـﺔ اﻷﺟﻬـﺰة التى تم تركيبها وﻛـﺬﻟﻚ اﻷدوات واﻟﻌـﺪة الخاصة بها .**
5. **اﻟﻌﻴﻨﺎت**
6. **ﻋﻠــﻰ اﳌﻘــﺎول أن ﻳﻘــﺪم ﻋﻴﻨــﺎت ﻣــﻦ جميع اﳌﻬﻤــﺎت اﳌﺴــﺘﺨﺪﻣﺔ فى اﻟﻌﻤﻠﻴــﺔ ﻗﺒــﻞ اﻟﺘﻮرﻳــﺪ و اﻟترﻛﻴــﺐ ﺑﻮﻗــﺖ ﻛــﺎف ﻹﻋﺘﻤﺎدﻫــﺎ ﻣــﻦ ﺟﻬــﺔ اﻹﺷــﺮاف وإذا ﻛﺎﻧــﺖ اﳌﻬﻤــﺎت أو اﻷﺟﻬــﺰة ذات ﻃﺒﻴﻌﺔ ﺧﺎﺻﺔ ﺣﻴﺚ ﻳﺘﻌﺬر ﻣﻌﻬﺎ ﺗﻘﺪيم ﻋﻴﻨﺎت لها ﻓﻴﻜﻔﻰ ﺗﻘﺪيم اﻟﻜﺘﺎﻟﻮﺟﺎت الخاصة بها ﻋﻠـﻰ أن تكون ﻣﻮﺿﺤﺎ بها ﻛﺎﻓﺔ اﻟﺒﻴﺎﻧﺎت اﻟﻔﻨﻴﺔ واﳌﻮاﺻﻔﺎت الخاصة بها .**
7. **ﻋﻠـــﻰ اﳌﻘـــﺎول أن ﻳﻘـــﺪم فى ﻧﻔـــﺲ اﻟﻮﻗـــﺖ إلى اﳌﻬﻨـــﺪس اﳌﺸـــﺮف ﻣـــﻊ اﻟﻜﺘﺎﻟﻮﺟـــﺎت اﻟﻔﻨﻴـــﺔ الخاصة ﺑﺎﳌﻌــﺪات ﻛﺘﺎﻟﻮﺟــﺎت اﻟﺘﺸــﻐﻴﻞ واﻟﺼــﻴﺎﻧﺔ ﻟﻜﺎﻓــﺔ اﻷﺟﻬــﺰة التى تم ﺗرﻛﻴﺒﻬــﺎ ﻛــﺬﻟﻚ اﻷدوات واﻟﻌــﺪة الخاصة بها .**
8. **يجب ﻋﻠـﻰ ﻣﻘـﺪم اﻟﻌﻄـﺎء أن يحدد فى ﻋﻄﺎﺋـﻪ ﻧـﻮع الخامات واﻷدوات اﳌﺨﺘﻠﻔـﺔ اﳌﻘﺪﻣـﺔ فى ﻋﻄﺎﺋــﻪ وﻣﻜـــﺎن اﻟﺼـــﻨﺎﻋﺔ وﻋﻠﻴـــﻪ أن ﻳﺮﻓـــﻖ ﺑﻌﻄﺎﺋـــﻪ اﻟﻜﺘﺎﻟﻮﺟـــﺎت وﺟـــﺪاول اﻟﺘﺼـــﻤﻴﻢ واﻟﻀـــﻤﺎن لجميع اﻷﺟﻬـــﺰة واﳌﻬﻤﺎت وﰱ ﺣﺎﻟﺔ ﺗﻘﺪﱘ ﻋﻄﺎء ﻣﺮادف ﻋﻦ ﻣﻬﻤﺎت أو أﻋﻤﺎل ﻻﺗﻄﺎﺑﻖ اﳌﻮاﺻﻔﺎت واﻻﺷﱰاﻃﺎت اﻟﻮاردة ... ﻓﻌﻠـﻰ اﳌﻘـــــﺎول اﻟـــــﻨﺺ ﻋﻠـــــﻰ ذﻟـــــﻚ ﺻـــــﺮاﺣﺔ ﰱ ﻋﻄﺎﺋـــــﻪ ﺑﺘﻘـــــﺪﱘ ﺷـــــﺮح واف وﻣﻮاﺻـــــﻔﺎت ورﺳـــــﻮﻣﺎت وﻋﻴﻨـــــﺎت ﻟﻠﻤﻬﻤﺎت واﻷﻋﻤﺎل اﳌﻘﱰﺣﺔ.**
9. **يجب أن ﺗﻮﺣﺪ الجهه اﳌﺼـﻨﻌﺔ ﻟﻜـﻞ ﺑﻨـﺪ ﻣـﻦ اﳌﻬﻤـﺎت اﳌﺴـﺘﻌﻤﻠﺔ فى اﳌﺸـﺮوع وﻻ يجوز الخلط بين ﻋﺪة أﻧﻮاع ﻣﺎ لم ﻳﺬﻛﺮ ﺧﻼف ذﻟﻚ فى ﺟﺪول ﻓﺌﺎت اﻻﺳﻌﺎر.**
10. **ﺗﻨﻔﻴﺬ اﻷﻋﻤﺎل**
11. **ﻋﻠــــﻰ اﳌﻘــــﺎول ﻣﺮاﺟﻌــــﺔ ﻛﺎﻓــــﺔ رﺳــــﻮﻣﺎت اﳌﺸــــﺮوع ﻣــــﻦ( ﻣﻌﻤــــﺎرى- ﺻــــﺤﻰ- ...اﱁ ) وذﻟﻚ ﻟﻀﻤﺎن:-**

**أ - ﻋــﺪم ﺗﻌــﺎرض ﺗﻨﻔﻴــﺬ اﻷﻋﻤــﺎل اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴــﺔ ﻣــﻊ اﻷﻋﻤــﺎل اﻷﺧــﺮى وإذا وﺟــﺪ ﻫﻨــﺎك ﺗﻌــﺎرض ﻓﻌﻠﻴــﻪ ﺗﻘــﺪﱘ اﳊﻠﻮل اﻟﺒﺪﻳﻠﺔ ﻟﺘﺼﺤﻴﺤﻬﺎ وﺗﻘﺪﳝﻬﺎ إﱃ اﳌﻬﻨﺪس اﳌﺸﺮف ﻟﻺﻋﺘﻤﺎد ﻗﺒﻞ اﻟﺘﻨﻔﻴﺬ .**

**ب - ﺣﺴــﺎب أﺳــﻌﺎرﻩ ﺑﺪﻗــﺔ ﺣﻴــﺚ ﻻ يحق ﻟــﻪ ﺑــﺄى ﺣــﺎل ﻣــﻦ اﻷﺣــﻮال اﳌﻄﺎﻟﺒــﺔ ﺑﺰﻳــﺎدة فى اﻷﺳــﻌﺎر ﻧﺘﻴﺠــﺔ ﻋﺪم دراﺳﺘﻪ ﻟﻠﺮﺳﻮﻣﺎت ﺑﺪﻗﺔ.**

1. **ﻋﻠـــﻰ اﳌﻘـــﺎول اﻟﻘﻴـــﺎم ﺑﺎﻟﺘﻨﺴـــﻴﻖ ﻣـــﻊ ﻣﻘـــﺎوﱃ اﻷﻋﻤـــﺎل اﻷﺧـــﺮى ﻟﻮﺿـــﻊ اﻟﱪﻧـــﺎﻣﺞ اﻟﺼـــﺤﻴﺢ ﻟﻠﺘﻨﻔﻴـــﺬ ﺣﻴــﺚ أﻧــﻪ ﳚــﺐ وﺿــﻊ اﳌﻮاﺳــﲑ واﻷﺟﻬــﺰة اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴــﺔ اﻟــﱴ ﺗﺮﻛــﺐ داﺧــﻞ اﳊــﻮاﺋﻂ أو اﻷﻋﻀــﺎء اﳋﺮﺳــﺎﻧﻴﺔ داﺧﻞ اﳋﺮﺳﺎﻧﺔ ﰱ أى ﺟﺰء ﻣﻦ اﳌﺒﲎ وﻛﺬﻟﻚ ﻋﻤﻞ اﻟﻔﺘﺤﺎت اﻟﻼزﻣﺔ ﻗﺒﻞ ﺻﺐ اﳋﺮﺳﺎﻧﺔ .**
2. **ﻋﻠﻰ اﳌﻘﺎول ﻣﺮاﺟﻌﺔ اﻟﺮﺳـﻮﻣﺎت اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴـﺔ وأﻗﻄـﺎر اﳌﻮاﺳـير واﻟﻮﺻـﻼت واﻷحمال وﺗﻮزﻳـﻊ اﻷحمـﺎل ﻋﻠﻰ اﻟﺜﻼﺛﺔ أوﺟﻪ وﻣﻘﺎﻃﻊ اﻷﺳﻼك واﻟﺘﺄﻛﺪ ﻣﻦ أن اﻹنخفاض فى الجهد فى أﻃﺮاف اﻟﺪواﺋﺮ لا يخرج ﻋـﻦ الحدود اﳌﺴــﻤﻮح بها واﳌﻮﺿــﺤﺔ ﻓﻴﻤــﺎ ﺑﻌــﺪ وﻋﻠﻴــﻪ إﺑــﺪاء ﻣﻼﺣﻈﺎﺗــﻪ ﻋﻠﻴﻬــﺎ ﻋﻨــﺪ ﺗﻘــﺪيم اﻟﻌﻄــﺎء وفى ﺣﺎﻟــﺔ ﻋـــﺪم إﺑـــﺪاء أﻳـــﺔ ﻣﻼﺣﻈـــﺎت ﻋﻨـــﺪ ﺗﻘـــﺪيم اﻟﻌﻄـــﺎء ﻳﻜـــﻮن اﳌﻘـــﺎول ﻣﺴـــﺌﻮﻻ ﻋـــﻦ ﺗﻨﻔﻴـــﺬ ﻛـــﻞ ﻣﺎﺟـــﺎء ﺑﺘﻠـــﻚ اﳌﻮاﺻﻔﺎت وﻳﺘﺤﻤﻞ ﺗﻜﺎﻟﻴﻒ أى ﺗﻌﺪﻳﻼت ﻣﺴﺘﻘﺒﻠﻴﺔ ﻟﺘﻼﻓي تلك الملاﺣﻈﺎت إن وﺟﺪت .**
3. **اﻟﺮﻣـﻮز واﻹﺻـﻄﻼﺣﺎت اﳌﻮﺿـﺤﺔ ﺑﺎﻟﺮﺳـﻮﻣﺎت ﺗﻮﺿـﺢ اﳌﻮاﺿـﻊ اﻟﺘﻘﺮﻳﺒﻴـﺔ لها واﳌﻮاﺿـﻊ اﻟﻨﻬﺎﺋﻴـﺔ تحدد ﻃﺒﻘﺎ ﻟﻠﺮﺳﻮﻣﺎت اﻟﺘﻨﻔﻴﺬﻳﺔ التى ﻳﻘﺪﻣﻬﺎ اﳌﻘﺎول ﻟﻺﻋﺘﻤﺎد ﻣﻦ اﳌﻬﻨﺪس اﳌﺸﺮف.**
4. **اﳌﻘﺎول ﻣﺴﺌﻮل ﻣﺴﺌﻮلية ﻛﺎﻣﻠﺔ ﻋﻦ إﻋﺘﻤﺎد اﻟﺮﺳﻮﻣﺎت اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴﺔ واﳌﺴﺎرات واﻟﺼـﻮاﻋﺪ وﻣﻜﻮﻧـﺎت ﻏﺮﻓـــﺔ اﻟﻜﻬﺮﺑـــﺎء وﻛـــﺬﻟﻚ جميع اﻷﻋﻤـــﺎل واﳌﻬﻤـــﺎت التى ﺳـــﻮف ﻳﻮردﻫـــﺎ وأﺧـــﺬ اﳌﻮاﻓﻘـــﺎت اﻟﻼزﻣـــﺔ ﻣـــﻦ اﳌﻬﻨــﺪس المشرف ﻗﺒــﻞ اﻟﺒــﺪء فى اﻟﺘﻮرﻳــﺪ واﻟﺘﻨﻔﻴــﺬ اﻟﻔﻌﻠــﻰ كما ﻋﻠﻴــﻪ اﻟﺘﺄﻛــﺪ ﻣــﻦ اﻟﻘﻴﻤــﺔ اﻟﻔﻌﻠﻴــﺔ ﻟﻠﺠﻬــﺪ اﻟــﺬى ﻳــﺘﻢ ﻋﻠﻴــﺔ اﻟﺘﻐﺬﻳــﺔ وﻛــﺬا ﻣﺼــﺪر اﻟﺘﻐﺬﻳــﺔ ﻣــﻦ ﺷــﺮﻛﺔ ﺗﻮزﻳــﻊ اﻟﻜﻬﺮﺑﺎء واﻻﻟﺘﺰام ﺑﻪ فى ﻣﻮاﺻﻔﺎت اﳌﻬﻤﺎت اﳌﻮردﻩ واﻟﺘﻨﺴﻴﻖ بحيث ﺗﻨﺘﻬﻰ ﻣﻬﻤﺘﺔ ﻣﻦ ﺣﻴـﺚ ﺗﺒـﺪأ ﻣﻬﻤـﺔ ﺷــــﺮﻛﺔ اﻟﺘﻮزﻳــــﻊ فى اﻟﺘﻮﺻــــﻴﻞ اﻟﻨﻬــــﺎﺋﻰ ﻟﻠﺘﻴــــﺎر إلى اﳌــــﻮزع اﻟﺮﺋﻴﺴــــﻰ وفى ﺣﺎﻟــــﺔ ﻃﻠــــﺐ ﺷــــﺮﻛﺔ اﻟﻜﻬﺮﺑــــﺎء أﻳــــﻪ ﺗﻌﺪﻳﻼت ﻓﻌﻠﻴﻪ ﺗﻘﺪيم الحل اﳌﻌﺪل إلى المهندس المشرف ﳌﺮاﺟﻌﺘﻬﺎ وإﻋﺘﻤﺎدﻫﺎ ثم ﺗﻘﺪيمها ﻟﻺﻋﺘﻤﺎد ﻣﻦ الجهه اﳌﺴﺌﻮﻟﺔ وذﻟﻚ دون أدنى ﻣﺴﺌﻮﻟﻴﺔ ﻋﻠﻰ اﳌﺎﻟﻚ.**
5. **فى ﺣﺎﻟــﺔ وﺟــﻮد أى إﺷــتراﻃﺎت ﺧﺎﺻــﺔ ﻹدارة الفرع ﻋﻠــﻰ اﳌﻘــﺎول اﻹﻟﺘــﺰام بها واﻟﺘﻨﺴــﻴﻖ ﻟــﺮﺑﻂ محطة ﺗﻮزﻳﻊ اﻟﻜﻬﺮﺑﺎء ﻣﻊ ﺑﺎﻗﻰ اﻟﺸﺒﻜﺔ دون أن ﻳﺆدى إلى ﺗﻮﻗﻒ الخدمة اﻟﻄﺒﻴﺔ .**
6. **أﺑﻌﺎد الاجهزة والمعدات**

**-ﻋﻠﻰ اﳌﻘﺎول اﻟﺘﺄﻛﺪ ﻣﻦ أن ﻣﻘﺎﺳﺎت ﻛﺎﻓـﺔ اﻻﺟﻬـﺰة واﳌﻌـﺪات اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴـﺔ اﳌـﺬﻛﻮرة ﰱ ﻋﻄﺎﺋـﻪ ﻣﻨﺎﺳـﺒﺔ ﳌـﺎ ﻫــﻮ ﳐﺼــﺺ ﳍــﺎ ﻣــﻦ اﻷﻣــﺎﻛﻦ اﳌﻮﺿــﺤﺔ ﰱ اﻟﺮﺳــﻮﻣﺎت دون أى ﺗﻌــﺪﻳﻞ بها وﻛــﺬﻟﻚ ﻻ ﳛــﻖ ﻟــﻪ اﳌﻄﺎﻟﺒــﺔ بأى زﻳــﺎدة ﰱ اﻷﺳــﻌﺎر ﻧﺘﻴﺠــﺔ ﻋــﺪم ﻣﻄﺎﺑﻘــﺔ ﺗﻠــﻚ اﻷﺟﻬــﺰة ﻟﻸﻣــﺎﻛﻦ اﳌﺘﺎﺣــﺔ ﳍــﺎ كذلك اﳌﻘــﺎول ﻣﺴــﺌﻮل ﻋﻦ ﺗﺼﻤﻴﻢ ﻛﻞ اﻟﻘﻮاﻋﺪ اﳋﺎﺻﺔ ﺑﺘﺜﺒﻴﺖ اﳌﻌﺪات اﳌﺨﺘﻠﻔﺔ .**

1. **صيانة الاعمال :-**

**على المقاول اتخاذ جميع الاجراءات اللازمة لحماية وتغطية الاعمال المختلفة التى تم تنفيذها من التلف او الضرر او التكسير طوال مدة تنفيذ الاعمال الاخرى وذلك لحين التسليم النهائى .**

1. **ﺟﻬﺪ اﻟﺘﻐﺬﻳﺔ**

**- اﻟﻘﻴﻤﺔ اﻷسمية ﻟﻠﺠﻬﺪ اﳌﺘﻮﺳﻂ : ﻣتردد ﺛﻼﺛﻰ اﻷوﺟﻪ 2 ك ف ﺛﻼﺛﺔ ﻣﻮﺻﻼت ٥٠ ذﺑﺬﻳﺔ/ث .**

 **الجهد اﳌــﻨﺨﻔﺾ : ﻣــتردد ﺛﻼﺛــﻰ اﻷوﺟــﻪ (٤٠٠/٢٣٠ﻓﻮﻟــﺖ) أرﺑﻌــﺔ ﻣﻮﺻــﻼت + ﻣﻮﺻــﻞ وﻗﺎﻳــﺔ ﻣﻨﻔﺼــﻞ ٥٠ ذﺑﺬﻳﺔ/ث .**

1. **اﻹﻧﺨﻔﺎض ﻓﻰ الجهد (VOLTAGE DROP)**

**-ﻋﻠﻰ اﳌﻘﺎول اﻟﺘﺤﻘﻖ أن ﻧﺴﺒﺔ اﻹنخفاض فى الجهد ﺑﺎﻟﻨﺴـﺒﺔ ﻟﻠـﺪواﺋﺮ اﻟﻔﺮﻋﻴـﺔ واﻟﺮﺋﻴﺴـﻴﺔ ﻻ ﺗﺰﻳـﺪ ﻋـﻦ الحد اﳌﺴﻤﻮح ﺑﻪ فى اﳌﻮاﺻﻔﺎت (IEC) ويجب أﻻ ﺗﺰﻳﺪ ﻋﻦ اﻵﺗﻰ:-**

1. **ﻟﻠﺪواﺋﺮ اﻟﻔﺮﻋﻴﺔ ﻻﳚﺐ أن ﺗﺰﻳﺪ اﻟﻨﺴﺒﺔ ﻋﻦ 2% من الجهد المستعمل 230 ﻓﻮﻟﺖ.**
2. **اﻟﻜــــﺎﺑﻼت اﻟﺮﺋﻴﺴــــﻴﺔ واﻟﺼــــﻮاﻋﺪ ﻻﳚــــﺐ أن ﺗﺰﻳــــﺪ ﻋــــﻦ 3 % ﻣــــﻦ اﳉﻬــــﺪ اﳌﺴــــﺘﺨﺪم 380 ﻓﻮﻟــــﺖ وﺑﺼﻔﺔ ﻋﺎﻣﺔ ﳚﺐ أﻻ ﺗﺰﻳﺪ ﻧﺴﺒﺔ اﻹﳔﻔﺎض ﰱ اﳉﻬﺪ ﻣـﻦ اﶈـﻮل إﱃ أﺧـﺮ ﳐـﺮج ﰱ اﳌﺒـﲎ ﻋـﻦ 5 % ﻣـﻦ اﳉﻬﺪ اﳌﺴﺘﺨﺪم.**
3. **دواﺋﺮ اﳉﻬﺪ اﳌﺘﻮﺳﻂ ﳚﺐ أﻻ ﺗﺰﻳﺪ اﻟﻨﺴﺒﺔ عن 2.5 % ﻣﻦ اﳉﻬﺪ اﳌﺴﺘﺨﺪم (11 ك ف) .**
4. **ﻣﺪة الضمان**
5. **ﻳﻀـﻤﻦ اﳌﻘــﺎول اﻷﺟﻬـﺰة واﳌﻬﻤــﺎت اﳌـﻮردة ﺑﻮاﺳــﻄﺘﻪ ﺑﺼـﻔﺔ ﻣﺴــﺘﻤﺮة وﳌـﺪة ﻋــﺎم ﻣـﻦ ﺗــﺎرﻳﺦ اﻟﺘﺴــﻠﻴﻢ اﻹﺑﺘﺪاﺋﻰ ﻟﻸﻋﻤﺎل اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴـﺔ وﰱ ﺣﺎﻟـﺔ ﻇﻬـﻮر ﻋﻴـﺐ ﺧـﻼل ﻣـﺪة اﻟﻀـﻤﺎن ﻳﻘـﻮم اﳌﻘـﺎول ﺑﺘﻨﻔﻴـﺬ اﻟﺘـﺎﻟﻒ ﻋﻠﻰ ﻧﻔﻘﺘﻪ اﳋﺎﺻﺔ ﻋﻠﻰ أن ﺗﻌﻄﻰ ﻟﻸﺟﺰاء اﳉﺪﻳﺪة ﻣﺪة ﺿﻤﺎن أﺧﺮى ﳌﺪة ﻋﺎم ﻣﻦ ﺗﺎرﻳﺦ اﻟﺘﻨﻔﻴﺬ.**
6. **ﻳﻜـــﻮن اﳌﻘـــﺎول ﻣﺴـــﺌﻮﻻ عن ﻛـــﻞ ﺧﻄـــﺮ ﳛـــﺪث ﻟﻸﺟﻬـــﺰة أو اﻷﻓـــﺮاد ﻃـــﻮال ﻣـــﺪة اﻟﻀـــﻤﺎن ﻧﺘﻴﺠـــﺔ اﻟﺘﺸﻐﻴﻞ اﻟﻌﺎدى وفى حالة ظهور عيوب فى الاعمال الكهربائية خلال مدة الضمان يقوم المقاول باستبدال التالف على نفقتة الخاصة على ان تعطى للاجزاء المستبدلة مدة ضمان اخرى لمدة عام من تاريخ التبديل .**
7. **إﺧﺘﺒﺎر الاجهزة**

 **يجب ﻋﻠـــﻰ اﳌﻘـــﺎل إﺟـــﺮاء اﻹﺧﺘﺒـــﺎرات اﻟﻼزﻣـــﺔ لجميع اﳌﻬﻤـــﺎت واﻷﺟﻬـــﺰة اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴـــﺔ التى ﻗـــﺎم ﺑترﻛﻴﺒﻬـــﺎ وذﻟــﻚ ﻟﻠﺘﺤﻘــﻖ ﻣــﻦ ﺳــﻼﻣﺘﻬﺎ ﻗﺒــﻞ اﻟﺘﺴــﻠﻴﻢ الابتدائى وتجرى اﻹﺧﺘﺒــﺎرات ﻃﺒﻘــﺎ ﻟﻠﻤﻮاﺻــﻔﺎت اﻟﻘﻴﺎﺳــﻴﺔ (I.E.C.) والتى يجب أن ﺗﺸﻤﻞ وﻻ ﺗﻘﺘﺼﺮ ﻋﻠﻰ:-**

1. **إﺧﺘﺒﺎر ﻣﻘﺎوﻣﺔ اﻟﻌﺰل ﺑﲔ اﻟﺜﻼﺛﺔ أوﺟﻪ وﺑﲔ ﻛﻞ وﺟﻪ واﻷرﺿﻰ.**
2. **إﺧﺘﺒﺎر اﳌﻔﺎﺗﻴﺢ ووﺿﻌﻬﺎ اﻟﺼﺤﻴﺢ ﻋﻠﻰ اﻟﻄﺮف اﳊﻰ .**
3. **إﺳﺘﻤﺮارﻳﺔ اﻟﺪواﺋﺮ واﻟﺘﺄﻛﺪ ﻣﻦ ﺗﻮﺣﻴﺪ اﲡﺎﻩ اﻟﺘﻮﺻﻴﻞ ﻟﻠﻤﻔﺎﺗﻴﺢ.**
4. **اﻟﺘﺄﻛﺪ ﻣﻦ ﺻﻼﺣﻴﺔ أﺟﻬﺰة اﳊﻤﺎﻳﺔ . ﻫـ- ﻗﻴﺎس ﻣﻘﺎوﻣﺔ اﻻرﺿﻰ .**

**-وﺳــﻮف تجرى ﲨﻴــﻊ اﻻﺧﺘﺒــﺎرات ﻋﻠــﻰ ﻧﻔﻘــﻪ اﳌﻘــﺎول وﺣﺴــﺐ اﳌﻮاﺻــﻔﺎت اﻟﻔﻨﻴــﺔ اﳋﺎﺻــﺔ ﺑﻜــﻞ ﻣﻨﻬــﺎ وﻋﻠــﻰ ذلك فعلية توفير ﻛﺎﻓـــﺔ أﺟﻬـــﺰة اﻹﺧﺘﺒـــﺎر اﻟﻼزﻣـــﺔ وﲢـــﺖ إﺷـــﺮاف اﳌﻬﻨـــﺪس اﳌﺸـــﺮف ﻣـــﻊ ﺗﻘـــﺪﱘ ﺷـــﻬﺎدة ﺗﻮﺿﺢ خطواط ونتائج الاختبارات طبقاً ﻟﻠﻤﻮاﺻﻔﺎت اﻟﻘﻴﺎﺳﻴﺔ .**

1. **اﻟﺸﻬﺎدات اﻟﻮاﺟﺐ اﻟﺤﺼﻮل ﻋﻠﻴﻬﺎ ﻣﻦ اﻟﺠﻬﺎت المصنعة**

**ﻋﻠــﻰ اﳌﻘــﺎول الحصول ﻋﻠــﻰ اﻟﺸــﻬﺎدات ﺑﺎﳌﻬﻤــﺎت التى ﺳــﻴﻘﻮم ﺑﺘﻮرﻳــﺪﻫﺎ ﻣــﻦ الجهات اﳌﺼــﻨﻌﺔ لها والتى ﺗﻔﻴــــﺪ ﺑﺈﺟﺘﻴــــﺎز ﺗﻠــــﻚ اﳌﻬﻤــــﺎت لجميع اﻹﺧﺘﺒــــﺎرات التى ﻧﺼــــﺖ ﻋﻠﻴﻬــــﺎ ﻣﻮاﺻــــﻔﺎت (I.E.C.) وﺗﻘــــﺪم ﺷﻬﺎدات اﻹﺧﺘﺒﺎر ﻟﻠﻤﻬﻨﺪس المشرف ﻟﻺﻋﺘﻤﺎد ﻛﻤﺎ ﻳﺘﻌﻬﺪ اﳌﻘﺎول ﺑﺄن جميع اﳌﻬﻤﺎت اﳌﻮردة مماثلة تماما للتى تم الحصول ﻋﻠﻰ ﺷﻬﺎدات إﺧﺘﺒﺎر ات إﺟﺎزة اﻟﻨﻮع لها .**

1. **ﺟﺪول الاسعار**
2. **ﺗﺸـــﻤﻞ اﻷﺳـــﻌﺎر اﻟـــﻮاردة ﰱ ﺟـــﺪول اﻷﺳـــﻌﺎر ﺗﻜـــﺎﻟﻴﻒ اﻟﺘﻮرﻳـــﺪ وﻛﺎﻓـــﺔ اﳌﺼـــﺎرﻳﻒ ﻟﻠﺘﺴـــﻠﻴﻢ ﺑـــﺎﳌﻮﻗﻊ وأﻳﻀﺎ اﻟﱰﻛﻴﺐ واﻹﺧﺘﺒﺎرات واﻟﻀﻤﺎن واﻟﺼﻴﺎﻧﺔ ﳌﺪة ﻋﺎم ﻣﻦ ﺗﺎرﻳﺦ اﻟﺘﺴﻠﻴﻢ اﻹﺑﺘﺪاﺋﻰ.**
3. **ﺗﺸــــﻤﻞ اﻷﺳــــﻌﺎر ﻛﺎﻓــــﺔ اﻷﻋﻤــــﺎل اﻟــــﱴ ﱂ ﺗــــﺮد ﺻــــﺮاﺣﺔ ﰱ اﳌﻮاﺻــــﻔﺎت أو ﺟــــﺪول اﻷﺳــــﻌﺎر أو ﰱ اﻟﺮﺳـــﻮﻣﺎت اﻟﻼزﻣـــﺔ ﻹﲤـــﺎم اﻟﻌﻤﻠﻴـــﺔ ﺣﺴـــﺐ اﻷﺻـــﻮل اﻟﻔﻨﻴـــﺔ اﳌﻘـــﺮرة واﳌﻮاﺻـــﻔﺎت ﻟﱰﻛﻴـــﺐ وﺗﺸـــﻐﻴﻞ ﲨﻴـــﻊ اﻷﺟﻬﺰة واﳌﻬﻤﺎت.**
4. **ﺗﺸـــــﻤﻞ اﻷﺳـــــﻌﺎر ﻛﺎﻓـــــﺔ اﻷﻋﻤـــــﺎل اﳌﺪﻧﻴـــــﺔ اﳌﻄﻠﻮﺑـــــﺔ ﻟﺘﻨﻔﻴـــــﺬ اﻷﻋﻤـــــﺎل ﻣﺜـــــﻞ ﳎـــــﺎرى اﻟﻜـــــﺎﺑﻼت – ﻗﻮاﻋــﺪاﶈﻮﻻت واﳌﻮﻟــﺪات واﻟﻠﻮﺣــﺎت وأﻋﻤــﺪة اﻹﻧــﺎرة - ﻏــﺮف اﻟﺘﻔﺘــﻴﺶ ﻟﻠﻜﻬﺮﺑــﺎء وﻟﻠﺘﻴــﺎر اﳋﻔﻴــﻒ ... وﺧﻼﻓﺔ.**
5. **ﺗﺸــﻤﻞ اﻷﺳــﻌﺎر اﻟﻨﻘــﺮ ﰱ اﳋﺮﺳــﺎﻧﺔ واﻟــﺪق ﰱ اﻷﻣــﺎﻛﻦ اﳌﺴــﻤﻮح بها ﻣــﻊ ﻋﻤــﻞ اﻟﺘﻐﻄﻴــﺎت اﻟﻼزﻣــﺔ وإﺻﻼح اﻟﺒﻴﺎض واﻟﺪﻫﺎﻧﺎت واﻷرﺿﻴﺎت أو أى ﺗﻠﻔﻴﺎت بهذه اﻷﻋﻤﺎل ﺑﻌﺪ أﻋﻤﺎل اﻟﺘﺸﻄﻴﺐ.**
6. **ﺗﺸـــﻤﻞ اﻷﺳـــﻌﺎر إﻋـــﺎدة دﻫـــﺎن ﲨﻴـــﻊ اﻷﺟـــﺰاء اﳌﻌﺪﻧﻴـــﺔ ﻟﻸﺟﻬـــﺰة واﳌﻬﻤـــﺎت ﺑﺎﻟـــﺪﻫﺎﻧﺎت اﳌﻼﺋﻤـــﺔ واﳌﻘﺮرة ﳍﺎ ﻋﻨﺪ اﻟﱰﻛﻴﺐ و ﻛﺬﻟﻚ ﻋﻨﺪ اﻟﺘﺴﻠﻴﻢ اﻟﻨﻬﺎﺋﻰ إذا ﻛﺎﻧﺖ ﺣﺎﻟﺘﻬﺎ ﺗﺪﻋﻮ ﻟﺬﻟﻚ.**
7. **ﺗﺸﻤﻞ اﻷﺳـﻌﺎر اﻟﺘﻌـﺪﻳﻼت اﻟـﱴ ﻗـﺪ ﺗﻄﻠـﺐ ﻣـﻦ ﺷـﺮﻛﺔ ﺗﻮزﻳـﻊ اﻟﻜﻬﺮﺑـﺎء اﳌﺨﺘﺼـﺔ ﰱ اﻷﻋﻤـﺎل اﻟـﱴ تتبعها وﻛﺬﻟﻚ ﻫﻴﺌﺔ الدفاع اﳌﺪﱏ و ﺷﺮﻛﺔ اﻻﺗﺼﺎﻻت و اﻻﺷﱰاﻃﺎت اﳋﺎﺻﺔ بها ﳌﺒﺎﱏ اﳌﺴﺘﺸﻔﻴﺎت .**
8. **أﻃــﻮال اﻟﻜــﺎﺑﻼت واﳌﻮاﺳــﲑ اﳌﻮﺿــﺤﺔ ﺑﻘﺎﺋﻤــﺔ اﻟﻜﻤﻴــﺎت ﻫــﻰ اﻃــﻮال ﺗﻘﺪﻳﺮﻳــﺔ وﺳــﻴﺘﻢ اﶈﺎﺳــﺒﺔ ﻋﻠــﻰ اﻷﻃﻮال اﻟﻔﻌﻠﻴﺔ اﻟﱴ ﻳﺘﻢ ﺗﺮﻛﻴﺒﻬﺎ.**
9. **ﻋﻠــــﻲ اﳌﻘــــﺎول ان ﻳﻘــــﺪم اﺳــــﻌﺎرﻩ ﻋﻠــــﻲ اﺳــــﺎس ان ﻳﻜــــﻮن اﻟﻨﻈــــﺎم متكاملاً ﻗﺎﺑــــﻞ ﻟﻠﺘﺸــــﻐﻴﻞ وﻓــــﻖ اﳌﻮاﺻــﻔﺎت وﰲ ﺣــﺎل وﺟــﻮد ﺑﻨــﻮد ﱂ ﻳــﺬﻛﺮ ﺻــﺮاﺣﻪ ﺑﻘﺎﺋﻤــﻪ اﻻﺳــﻌﺎر وﺗﻌﺘــﱪ ﻻزﻣــﻪ ﻟﺘﺸــﻐﻴﻞ اﻟﻨﻈــﺎم ﻋﻠــﻲ اﳌﻘﺎول اﺧﺬﻫﺎ ﰲ اﻻﻋﺘﺒﺎر ﻋﻨﺪ اﻟﺘﺴﻌﲑ.**
10. **إﺗﺰان اﻷﺣﻤﺎل**

 **اﻟﺸﺒﻜﺎت واﻷﻋﻤﺎل اﻟﻜﻬﺮﺑﻴﺔ ﻣﺼﻤﻤﺔ ﻋﻠﻰ أﺳﺎس دقيق اﻟﺘﻮازن ﻟﻸحمال ﻋﻠﻰ اﻷوﺟﻪ اﻟﺜﻼﺛﺔ ﺑﻘﺪر ﻣـﺎ ﻫﻮ ﻣﺘﺎح فى ﻣﺮﺣﻠﺔ اﻟﺘﺼﻤﻴﻢ . واﳌﻘﺎول ﻣﺴﺌﻮل ﻋﻦ تحقيق ﻫﺬا اﻹﺗﺰان وﺗﻌـﺪﻳﻞ اﻷحمال ﻟﺘﺤﻘﻴـﻖ اﻹﺗـﺰان ﺑﻌﺪ إتمام اﻟترﻛﻴﺐ واﻟﺘﻮﺻﻴﻞ ﻟﻠﻤﻬﻤﺎت واﳌﻌﺪات اﻟﻜﻬﺮﺑﻴﺔ دون أى ﺗﻜﺎﻟﻴﻒ إﺿﺎﻓﻴﺔ ﻋﻠﻰ اﳌﺎﻟﻚ.**

1. **اﻟﺸﺮﻛﺎت اﳌﺼﻨﻌﺔ واﳌﺎرﻛﺎت اﳌﻌﺘﻤﺪة**

 **يمكن ﻟﻠﻤﻘﺎول ﺗﻮرﻳﺪ اﳌﻬﻤﺎت ﻃﺒﻘﺎ ﻟﻠﻤﺎرﻛﺎت الموجودة بالسوق ﻣﻦ ﺣﻴﺚ الجودةماركة معتمدة ومتداولة .**

1. **الغرامات واﻟﺮﻓﺾ**

**ﻟﻠﻤﻬﻨﺪس المشرف أو ﺟﻬﺔ اﻹﺷﺮاف الحق فى ﺗﻮﻗﻴﻊ اﻟﻐﺮاﻣﺎت اﻟﻨﺎتجه ﻋﻦ اﻟﺘﺄﺧير فى اﻟﺘﻮرﻳﺪ واﻟترﻛﻴـﺐ وﻛــــﺬﻟﻚ فى ﺣﺎﻟــــﺔ اﻟﺘﻘﺼــــير فى أداء اﻷﻋﻤــــﺎل ﻋﻠــــﻰ اﻟﻮﺟــــﻪ اﻷﻛﻤــــﻞ وأﻳﻀــــﺎ رﻓــــﺾ اﻷﺟﻬــــﺰة والخامات واﳌﻬﻤﺎت اﳌﻌﻴﺒﺔ أو اﻟﻐير ﻣﻄﺎﺑﻘﺔ ﻟﻠﻤﻮاﺻﻔﺎت وﻳﺘﻢ ﺗﻮﻗﻴﻊ اﻟﻐﺮاﻣﺎت اﻟﻨﺎتجة ﻋﻦ اﻟﺘـﺄﺧير ﻋـﻦ ﻃﺮﻳـﻖ ﺟﻬـﺔ اﻹﺷﺮاف ﻃﺒﻘﺎ ﻟﻠﻘﺎﻧﻮن 182 ﻟﺴﻨﺔ 2018 .**

1. **اﻟﻀﻤﺎﻧﺎت**

**ﻳﻀــﻤﻦ اﳌﻘــﺎول اﻟﻌﻤــﻞ ﻛﻠــﻪ ﻟﺘﺸــﻐﻴﻼ ﻋﺎدﻳــﺎ ﻣﺪة عام ﻣــﻦ ﺗــﺎرﻳﺦ ﻗﺒﻮﻟــﻪ ﻟﻺﺳــﺘﺨﺪام وﻳﺘﻌــين ﻋﻠــﻰ اﳌﻘــﺎول ﺧﻼل مدة اﻟﻀـﻤﺎن أن ﻳﺼـﻠﺢ أو ﻳﻐـير - إلى ﻣـﺎ ﻳﺮﺿـﻰ المالك - أى ﻣﻌـﺪة أو ﻣﺼـﻨﻌﻴﺔ ﻳﺘﺒين انها ﻣﻌﻴﺒﺔ وذﻟﻚ ﻋﻠﻰ ﺣﺴﺎﺑﻪ الخاص وأى ﻣﻌﺪات يجب أن تمتد ﻣﺪة ﺿﻤﺎنها ﻣﻦ ﺗﺎرﻳﺦ ﺗﺸﻐﻴﻠﻬﺎ.**

**اﻟﻤﻮاﺻﻔﺎت اﻟﻔﻨﻴﺔ**

1. **ﻟﻮﺣﺎت اﻟﺘﻮزﻳﻊ اﻟﻌﻤﻮﻣﻴﺔ وﺗﺤﺖ اﻟﻌﻤﻮﻣﻴﻪ ﻟﻠﺠﻬﺪ اﻟﻤﻨﺨﻔﺾ**

**عام :-**

**- تحكـــﻢ ﻫـــﺬﻩ اﻟﻠﻮﺣـــﺎت ﺧﻄـــﻮط اﻟﺘﻐﺬﻳـــﺔ اﻟﻌﻤﻮﻣﻴـــﺔ وذﻟـــﻚ ﻟﻸجمـــﺎل اﻟﻌﺎدﻳـــﺔ وأحمـــﺎل اﻟﻄـــﻮارىء وﺗﺘﻜـــﻮن اﻟﻠﻮﺣﺎت ﻣﻦ ﻋﺪة ﺧﻼﻳﺎ ﻣﻦ اﻟﻨﻮع المحكم اﻟﻐﻠﻖ تماﻣﺎ وﻣﺰودﻩ ﺑﺄﻃﺎرات ﻣـﻦ اﳌﻄـﺎط ﺿـﺪ ﺗﺴـﺮب اﻷﺗﺮﺑـﺔ واﳌﻴــﺎﻩ وﺑﺄﺑﻌــﺎد ﻣﻨﺎﺳــﺒﺔ ﻟترﻛﻴــﺐ اﻟﻘﻮاﻃــﻊ وأﺟﻬــﺰة اﻟﻘﻴــﺎس ﻣــﻊ ﺗــﺮك أﺟــﺰاء ﻣــﻦ ﻫــﺬﻩ الخلايا ﺑــﺪون ﺗﺮﻛﻴــﺐ ﻗﻮاﻃﻊ وأﺟﻬﺰة ﻋﻠﻴﻬﺎ ﻟﻺﺿﺎﻓﺎت اﳌﺴﺘﻘﺒﻠﻴﺔ.**

 **- وﻫﺬﻩ اﻟﻠﻮﺣﺎت ﻣﻦ اﻻﻧﻮاع اﳌﺨتارﻩ ﻧﻮﻋﻴﺎ (Type Tested )**

**- ﺗﺼـــﻨﻊ اﻟﻠﻮﺣـــﺎت ﻣـــﻦ ﻫﻴﻜـــﻞ ﻣـــﻦ اﻟﺰواﻳـــﺎ الحديد واﻟﺘﻴﻬـــﺎت (T.SEC.) مقاس ﻻﺗﻘـــﻞ أﺿـــﻼﻋﻬﺎ ﻋـــﻦ ٤ ﺳﻢ وسمكها 5 ﻣﻢ وﺗﻜﺴﻰ ﺑﺎﻟﺼﺎج ﺑﺴﻤﻚ ٢ ﻣـﻢ ﻣـﻦ اﻷﻣـﺎم والجوانب واﻟﻔﻮاﺻـﻞ وﻣـﻦ أﻋﻠـﻰ وﺗﺼـﻨﻊ اﻟﻠﻮﺣﺎت ﺣﺴﺐ أﺻﻮل اﻟﺼﻨﺎﻋﺎت اﳌﻌﺪﻧﻴﺔ اﳌﻤﺘﺎزة وﺗﺪﻫﻦ ﺑﺒﻮﻳﺔ اﻟﻔﺮن.**

**- ﺗﻜﻮن اﻟﻠﻮﺣـﺎت ﻣـﻦ اﻟﻨـﻮع اﻟـﺬى ﻳرﻛـﺐ ﻣﺒﺎﺷـﺮة وﻳﺜﺒـﺖ ﻋﻠـﻰ ﻛﻤـﺮ ﻳﺮ ﻛـﺐ ﻋﻠـﻰ مجرى ﺧﺮﺳـﺎﻧﻴﺔ ﺑﻮاﺳـﻄﺔ ﻣﺴﺎﻣير (ﺟﺎوﻳﻂ) ﻗﻄﺮ ﻧﺼﻒ ﺑﻮﺻﺔ وﺑﻄﻮل ﻻﻳﻘﻞ ﻋﻦ ١٥ ﺳﻢ ﻣﻊ ﺗﺮك ﻓﺮاغ ﺧﻠـﻒ اﻟﻠﻮﺣـﺔ ﻻﻳﻘـﻞ ﻋـﻦ ﻣتر واﺣﺪ وﻛﻞ ﺧﻠﻴﻪ لها ﺑـﺎب ﻣﻔﺼـﻠﻰ ﻣـﻦ الخلف ﻣـﺰود ﺑﺄﻗﻔـﺎل ﻣﺎرﻛـﺔ ﺑﻴـﻞ أو ﺗﻜـﻮن ﻣـﻦ اﻟﻄـﺮاز اﻟـﺬى ﻳﻔـﺘﺢ ﻣـﻦ اﻷﻣـﺎم ﻓﻘـﻂ وذﻟﻚ ﻃﺒﻘﺎ ﻟﻠﻤﺴﺎﺣﺔ اﳌﺘﺎﺣﺔ لها .**

**- ﺗﺸــــﺘﻤﻞ اﻟﻠﻮﺣــــﺎت ﻋﻠــــﻰ مجموعات ﻣــــﻦ ﻗﻀــــﺒﺎن اﻟﺘﻮزﻳــــﻊ ﻣــــﻦ اﻟﻨﺤــــﺎس الاحمر اﻹﻟﻜتروﻟﻴــــتى اﳌﻄﻠــــﻰ ﺑﺎﻟﻘﺼــﺪﻳﺮ وﻣﺪﻫﻮﻧــﺔ ﺑــﺎﻷﻟﻮان اﻟﻘﻴﺎﺳــﻴﺔ ﻟﺒﻴــﺎن إﺧــﺘﻼف اﻷوﺟــﻪ وﺗﻜــﻮن ﻣﺴــﺎﺣﺔ ﻣﻘﻄــﻊ ﻗﻀــﺒﺎن اﻟﺘﻮزﻳــﻊ ﻣﻨﺎﺳﺒﺔ ﻟﺸﺪة اﻟﺘﻴﺎر اﻟﻜﻠﻰ فى ﺣﺎﻟﺔ أﻗﺼﻰ حمل ﻣﻊ ﻣﺮاﻋﺎة أن ﻻﺗﺰﻳﺪ درﺟـﺔ الحرارة ﻋﻨـﺪ الحمل اﻟﻜﺎﻣـﻞ عن 20 درجة ﻣﺌﻮﻳـﺔ أﻋﻠـﻰ ﻣـﻦ درﺟـﺔ ﺣـﺮارة اﻟﻐﺮﻓـﺔ وأﻻﺗﺰﻳـﺪ ﻛﺜﺎﻓـﺔ اﻟﺘﻴـﺎر ﻋـﻦ ١.5 أﻣﺒـير ﻋﻠـﻰ اﳌﻠﻠﻴﻤـتر اﳌﺮﺑــﻊ ... وﺗﺘﺼــﻞ الخلايا ﻣــﻊ ﺑﻌﻀــﻬﺎ إﺗﺼــﺎﻻ ﻣﻴﻜﺎﻧﻴﻜﻴــﺎ وﻛﻬﺮﺑﺎﺋﻴــﺎ ﺑﺘﻮﺻــﻴﻠﺔ اﻷرﺿــﻰ ﻣــﻊ ﻋﻠــﺐ نهاﻳــﺎت اﻟﻜﺎﺑﻼت اﻷرﺿﻴﺔ.**

**- ﺗــﺰود اﻟﻠﻮﺣــﺎت ﺑﻠﻤﺒــﺎت إﺷــﺎرة ﺿــﻮﺋﻴﺔ ﻟﻠﻤﻔــﺎﺗﻴﺢ اﻟﻌﻤﻮﻣﻴــﺔ وﺗــﺰود جميع اﳌﻔــﺎﺗﻴﺢ ﺑﺒﻄﺎﻗــﺎت ﻳﻜﺘــﺐ ﻋﻠﻴﻬــﺎ ﺑﺎﻟﻠﻐﺔ اﻟﻌﺮﺑﻴﺔ واﻹنجليزﻳﺔ أو إﺣﺪاﻫﺎ ﻗﻮتها وأسماء الخطوط التى تحكمها.**

**- يرﻛﺐ ﻋﻠﻰ اﻟﻠﻮﺣـﺔ أﺟﻬـﺰة (DPM) اﻟﻼزﻣـﺔ ﻋﻠـﻰ أن ﺗﻜـﻮن ﻏﺎﻃﺴـﺔ بمقاس ﻻﻳﻘـﻞ ﻋـﻦ ١٢ × ١٢ ﺳﻢ.**

**- ﻋﺪد اﳌﻔﺎﺗﻴﺢ وﺳﻌﺘﻬﺎ واﻷﺟﻬﺰة اﳌﺮﻛﺒﺔ ﻋﻠﻰ ﻟﻮﺣﺔ اﻟﺘﻮزﻳﻊ ﺗﻜﻮن ﺣﺴﺐ اﳌﻮاﺻﻔﺎت وﺟـﺪاول اﻟﻜﻤﻴـﺎت وﻛﺬﻟﻚ المواصفات واﻟﺮﺳﻮﻣﺎت .**

 **اﻟﻘﻮاﻃﻊ :-**

**يجب أن يحتوى ﻛــﻞ ﻗــﺎﻃﻊ ﻋﻠــﻰ ﺣــﻮاﻓﻆ ﺣﺮارﻳــﺔ وﺣــﻮاﻓﻆ ﻣﻐﻨﺎﻃﻴﺴــﻴﺔ ﻟﻠﺤﻤﺎﻳــﺔ ﺿــﺪ زﻳــﺎدة الحمل وﺗﻴــﺎر اﻟﻘﺼﺮ ﺑﻜﻞ وﺟﻪ ويجب أن ﺗﻜﻮن الحاﻓﻈﺔ اﳌﻐﻨﺎﻃﻴﺴﻴﺔ ﻣﻦ اﻟﻨـﻮع اﳌﻌـﺎﻳﺮ ﻟﻠﻘﻮاﻃـﻊ ﺳـﻌﺔ ٢٢٥ أﻣﺒـيرﻓﻤـﺎ ﻓـــﻮق وﺗﺴـــﺘﺨﺪم وﺣـــﺪات اﻟﻮﻗﺎﻳـــﻪ اﻻﻟﻜتروﻧﻴـــﻪ ﻟﻠﻘﻮاﻃـــﻊ ذات ﺳـــﻌﻪ٢٥٠ ﻓـــﺄﻛﺜﺮ ﻛﻤـــﺎ يجب أن ﺗﻜـــﻮن اﻟﻘﻮاﻃــﻊ ذات ﺳــﻌﺔ ﻗﻄــﻊ ﻣﻨﺎﺳــﺐ والجــﺪول اﻟﺘــﺎلى ﻳﺒــين اﻟﻌﻼﻗــﺔ ﺑــين ﻗــﺪرة اﻟﻘــﺎﻃﻊ ﺑــﺎﻷﻣ ﺒير وﺳــﻌﺔ اﻟﻘﻄــﻊ (ﻫــﺬا الجــﺪول إﺳترﺷــﺎدى وﻋﻠــﻰ اﳌﻘــﺎول اﻻﻟﺘــﺰام بمــﺎ ﺟــﺎء ﺑالمواصفات واﻟﺮﺳــﻮﻣﺎت وﻋﻤــﻞ الحساﺑﺎت اﻟﻼزﻣــﺔ ﻟﺘﻴــﺎر القصر عند ﻛﻞ ﻗﺎﻃﻊ وﺗﻘـﺪيمها ﻟﻺﻋﺘﻤـﺎد ﻣـﻦ اﳌﻬﻨـﺪس المشرف ﻗﺒـﻞ ﺗﺼـﻨﻴﻊ اﻟﻠﻮﺣـﺎت ) ﻛﻤـﺎ ﺗﻜـﻮن اﻟﻘﻮاﻃﻊ ١٠٠ أﻣﺒير ﻓﺄﻛﺜﺮ ﻣﺰودة ﺑﺄﺳﻠﻮب ﺿﺒﻂ ﻟﻼﺳﺘﺨﺪام ﻷﻛﺜﺮ ﻣﻦ ﺳﻌﺔ ﻟﻸﻣﺒير.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ﺳﻌﺔ اﻟﻘﺎﻃﻊ** | **سعة الجسم** | **سعة القطع** |
| **ﺳﻌﺔ ﺣتى ٨٠ أﻣﺒير** | **100 أمبير** | **36 كيلو أمبير** |
| **سعة من 80 إلى 200 أمبير** | **225 أمبير** | **36 كيلو أمبير** |
| **سعة من 200 إلى 400 أمبير** | **400 أمبير** | **50 كيلو أمبير** |
| **سعة من 400 إلى 800 أمبير** | **1000 أمبير** | **65 كيلو أمبير** |
| **سعة من 800 إلى 2000 أمبير** | **2000 أمبير** | **65 كيلو أمبير** |

1. **ﻟﻮﺣﺎت اﻟﺘﻮزﻳﻊ اﻟﻔﺮﻋﻴﺔ واﻟﺘﺤﻜﻢ ﻓﻰ اﻹﻧﺎرة .**

**- ﺗﻮرﻳـــﺪ وﺗﺮﻛﻴـــﺐ ﻟﻮﺣـــﺎت اﻟﺘﻮزﻳــــﻊ اﻟﻔﺮﻋﻴـــﺔ فى اﻷﻣـــﺎﻛﻦ المحددة ﻃﺒﻘــــﺎ للمواصفات وﺗﻜــﻮن ﻫــﺬﻩ اﻟﻠﻮﺣــﺎت ﻣــﻦ اﻟﻄــﺮاز اﳌﺸــﺮف ﻟﻠﺘﻌﻠﻴــﻖ ﻋﻠــﻰ ﺷﺎﺳــﻴﻪ ﺣﺪﻳــﺪ أوﺗﻜــﻮن ﻋﻠــﻰ ﺷــﻜﻞ دواﻟﻴــﺐ محكمة القفل من ماركة معتمدة عالمياً ولها ﺑﺎب ﻣﻔﺼﻠﻰ ﻣﺰود ﺑﺈﻃﺎرات ﻣﻦ اﳌﻄـﺎط ﳌﻨـﻊ وﺻـﻮل اﻷﺗﺮﺑـﺔ واﳌﻴﺎﻩ إلى داﺧﻞ اﻟﻠﻮﺣﺎت ويجب أن ﺗﻜﻮن اﻟﻠﻮﺣﺎت ﻛﺎﻣﻠﺔ ﺑﻘﻀﺒﺎن اﻟﺘﻮزﻳﻊ اﻟﻌﻤﻮﻣﻴﺔ ﺛﻼﺛﻴـﺔ اﻷوﺟـﻪ ﻣـﻊ ﺧــﻂ اﻟﺘﻌــﺎدل 380/220 ﻓﻮﻟــﺖ وﻣﺴــﻤﺎر اﻷرﺿــﻰ أو ذات وﺟــﻪ واﺣــﺪ ﻣــﻊ ﺧــﻂ اﻟﺘﻌــﺎدل واﻷرﺿــﻰ ٢٢٠ ﻓﻮﻟــﺖ ﺑﺎﻟﻘﻄــﺎع اﳌﻨﺎﺳــﺐ بحيث ﻻﺗﺰﻳــﺪ ﻛﺜﺎﻓــﺔ اﻟﺘﻴــﺎر اﳌــﺎر بها ﻋــﻦ**

**(1.5أﻣﺒــير/ﻣــﻢ2) وﻳﺮاﻋــﻰ أن ﺗﻜــﻮن ﻣــﺰودة ﺑﺎﻟﻔﺘﺤــﺎت اﻟﻼزﻣــﺔ ﻟــﺪﺧﻮل وﺧــﺮوج اﻻﺳــﻼك واﻟﻜــﺎﺑﻼت ﻣــﻦ اﻟﻠﻮﺣــﺔ ﻋــﻦ ﻃﺮﻳــﻖ ﺟﻮاﻧــﺎت ﻣﻦ اﳌﻄﺎط ﻛﻤﺎ ﻳﻠﺰم أن ﻛﻞ ﺗﺮﻛﺐ ﺑﻄﺎﻗﺎت ﺻﻐيرة ﻋﻠﻰ كل ﻗﺎﻃﻊ ﺑﺎﻟﻠﻮﺣــــﺔ ﻟﺘﺤﺪﻳــــﺪ اﻟﺒﻴﺎﻧــــﺎت الخاﺻــــﺔ ﺑــــﺪاﺋﺮة اﻟﻘــــﺎﻃﻊ وﻳــــﺘﻢ اﻟــــﺘﺤﻜﻢ فى دواﺋــــﺮ اﻟﻠﻮﺣــــﻪ ﺑﻮاﺳــــﻄﺔ ﻗﻮاﻃــــﻊ أوﺗﻮﻣﺎﺗﻴﻜﻴــﺔ ﺻــﻐيرة ﻣﻨﻤﻨﻤــﺔ (MCB) أو ﻣﺼــﺒﻮﺑﺔ MCCB ﺣﺴــﺐ اﻟﺮﺳــﻮﻣﺎت ﻋﻠــﻰ أن ﺗﻜــﻮن ﺳــﻌﻪ اﻟﻘﻄﻊ ﻃﺒﻘﺎ ﻟﻠﺮﺳﻮﻣﺎت أو ﻟﻠﺠﺪول اﳌﺮﻓﻖ .**

**- ﺗــﺰود ﻟﻮﺣــﺎت اﻟﺘﻮزﻳــﻊ ﺑﻜــﻞ دور ﺑــﺪاﺋﺮة ﺑــﻮش ﺑــﻮﺗﻦ وﻛﻮﻧﺘــﺎﻛﺘﻮر وذﻟــﻚ ﻟﻺﻧــﺎرة واﻹﻃﻔــﺎء اﻷﺗﻮﻣــﺎﺗﻴﻜﻰ ﻟﻠﻄﺮﻗﺎت اﻟﺴﻼلم وﺣﺴﺐ اﻟﺮﺳﻮﻣﺎت.**

**- ﺗــــﺰود ﻟﻮﺣــــﺎت اﻟــــﺘﺤﻜﻢ فى إﻧــــﺎرة اﻟﻄــــﺮق ﺑــــﺪاﺋﺮة ﻛﻬﺮوﺿــــﻮﺋﻴﺔ وﻛﻮﻧﺘــــﺎﻛﺘﻮر وذﻟــــﻚ ﻟﻺﻧــــﺎرة واﻹﻃﻔــــﺎء و اﻷﺗﻮﻣﺎﺗﻴﻜﻰ وﺣﺴﺐ اﻟﺮﺳﻮﻣﺎت.**

1. **ﺷﺒﻜﻪ ﻛﺎﺑﻼت اﻟﻀﻐﻂ اﻟﻤﻨﺨﻔﺾ اﻟﻤﻌﺰوﻟﺔ بالـ PVC/PVC**

**- يجب أن ﺗﺘﻜــﻮن ﻛــﺎﺑﻼت اﻟﻀــﻐﻂ اﳌــﻨﺨﻔﺾ ﻣــﻦ أرﺑﻌــﺔ ﻣﻮﺻــﻼت ﺛــﻼث ﻣﻮﺻــﻼت ﻟﻸوﺟــﻪ واﳌﻮﺻــﻞ اﻟﺮاﺑــﻊ ﻣﻮﺻــﻞ ﺗﻌــﺎدل وأن ﺗﺘﻜــﻮن اﳌﻮﺻــﻼت اﻷﻟﻮﻣﻨﻴــﻮم ﻣــﻦ أﺳــﻼك مجدولة ﻣﻠﺴــﺎء ﻣــﻦ اﻷﻟﻮﻣﻨﻴــﻮم وﻣــﻦ اﻟﺪرﺟـﺔ ٣ ﻣﺘﺤـﺪة فى اﳌﺮﻛـﺰ أو ﻋﻠـﻰ ﺷـﻜﻞ ﻗﻄـﺎع ﻃﺒﻘـﺎ ﻟﻠﻤﻮاﺻـﻔﺔ اﻟﻘﻴﺎﺳـﻴﺔ (I E C -228) وﺳـﻴﻜﻮن ﺟﻬــﺪ اﻟﺘﺸــﻐﻴﻞ ٤٠٠ ﻓﻮﻟــﺖ وﺷــﺒﻜﺎت اﻟﺘﻮزﻳــﻊ اﳌﺆرﺿــﺔ ﺗﻮﺿــﻊ داﺧــﻞ ﻣﻮاﺳــير ﺑﺄﻗﻄــﺎر ﻣﻨﺎﺳــﺒﺔ بحيث ﻻ ﺗﺘﻌﺪى ﻣﺴﺎﺣﺔ اﳌﻘﻄﻊ اﳌﺸﻐﻮﻟﺔ ﺑﺎﻟﻜﺎﺑﻞ أﻛﺜﺮ ﻣـﻦ ٤٥ % ﻣـﻦ ﻣﺴـﺎﺣﺔ ﻣﻘﻄـﻊ اﳌﺎﺳـﻮرة وﺗـﺪﻓﻦ ﻣﻮاﺳـير اﻟﻜــﺎﺑﻼت ﻋﻠــﻰ ﻋﻤــﻖ ٨٠ ﺳــﻢ ﻣــﻦ ﻣﺴــﺘﻮى اﻷرض فى ﺣــﺎل ﻣــﺪﻫﺎ ﺧــﺎرج المبنى وﻳﻮﺿــﻊ ﻋﻠﻴﻬــﺎ ﺷــﺮﻳﻂ ﻣﻜﺘــــﻮب ﻋﻠﻴــــﻪ ﻋﺒــــﺎرات تحذيرية وذﻟــــﻚ ﻋﻠــــﻰ ﻋﻤــــﻖ ٢٠ ﺳــــﻢ ﻣــــﻦ ﺳــــﻄﺢ اﻷرض .**

**ويجب أن ﺗﻜــــﻮن اﻟﻜـــﺎﺑﻼت ﻣﻘﻨﻨــــﺔ ﻟﺪرﺟـــﺔ ﺣــــﺮارة ﻣﺴـــﺘﻤﺮة فى اﳌﻮﺻــــﻞ ﻗــــﺪرﻫﺎ 9٠ درﺟـــﺔ ﻣﺌﻮﻳــــﺔ ودرﺟـــﺔ ﺣــــﺮارة**

**- أﺛﻨــــﺎء ﺣﺪوث ﻗﺼﺮ - ﻗﺪرﻫﺎ 250 درﺟﺔ ﻣﺌﻮﻳﺔ ﻋﻠﻰ اﻷﻗﻞ ﳌﺪة خمس ﺛﻮان .**

 **- وفى ﺣﺎل ﻣﺪ اﻟﻜﺎﺑﻼت داﺧﻞ اﳌﺒانى ﺗﻮﺿﻊ ﻋﻠﻲ ﺣﻮاﻣﻞ ﻛﺎﺑﻼت ﺑﺄﺑﻌﺎد ﻣﻨﺎﺳﺒﻪ بحيث ﺗﻜـﻮن اﳌﺴـﺎﻓﻪ ﺑـين ﻛﻞ ﻛﺎﺑﻠين ﺗﺴﺎوي ﻗﻄﺮ اﻟﻜﺎﺑﻞ اﻻﻛبر ﻣﻨﻬﻤﺎ ﻛﺤﺪ أدنى.**

 **- يجب أن تخضع جميع اﻟﻜـﺎﺑﻼت التى ﻳﻮردﻫـﺎ اﳌﻘـﺎول ﻟﻠﻤﻄﺎﺑﻘـﺔ اﻟﺘﺎﻣـﺔ ﻟﻠﻤﻮاﺻـﻔﺎت اﻟﻘﻴﺎﺳـﻴﺔ اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴـﺔ**

**( 11-502- (I E C أو ﻟﻠﻤﻌــﺎﻳير اﳌﻌﺎدﻟــﺔ اﳌﻌﺘﻤــﺪة وأن تختبر أﻳﻀــﺎ ﺑﺎﳌﻄﺎﺑﻘــﺔ اﻟﺘﺎﻣــﺔ لهذة اﳌﻮاﺻــﻔﺎت واﻟﺮﺳﻮﻣﺎت.**

**- يجب ﺗﻮرﻳــﺪ جميع ﻟــﻮازم اﻟﻜــﺎﺑﻼت اﻟﻼزﻣــﺔ ﻟﺘﻮﺻــﻴﻞ اﻟﻜﺎﺑــﻞ إلى اﳌﺼــﺪر أو الحمل(أﻛــﻮاس) ﻋﻠــﻰ أن ﺗﻜﻮن ﻣﻦ أﺟﻮد اﻻﻧﻮاع اﳌﺴﺘﻮردة.**

**- يجب أن ﻳﻜــﻮن ﻟﻜــﻞ ﻣﻮﺻــﻞ ﻃﺒﻘــﺔ ﻣﺸــﻜﻠﺔ ﺑــﺎﻟﺒﺜﻖ ﻣــﻦ ﻋــﺎزل ﻣــﻦ اﻟﺒﻮﻟﻴﻔﻴﻨﻴــﻞ ﻛﻠﻮرﻳــﺪ (PVC) ﻣﺴــﺘﻮى ﻋﺰﻟﻪ 600/1000 ﻓﻮﻟﺖ ويجب أن ﻳﻜﻮن سمك اﻟﻌـﺎزل ﻣﻄﺎﺑﻘـﺎ ﻟﻠﻘﻮاﻋـﺪ اﳌﻨﺼـﻮص ﻋﻠﻴﻬـﺎ فى اﳌﻮاﺻـﻔﺔ ( 11-502- (I E C .**

**- يجب ﺿــﻢ اﳌﻮﺻــﻼت اﻷرﺑﻌــﺔ اﳌﻌﺰوﻟــﺔ(ﻣﻮﺻــﻼت اﻷوﺟــﻪ اﻟﺜﻼﺛــﺔ وﻣﻮﺻــﻞ اﻟﺘﻌــﺎدل ) إلى ﺑﻌﻀــﻬﺎ وﻣــﻞء اﻟﻔﺮاﻏﺎت اﻟتى ﺑﻴﻨﻬﺎ بمادة ذات ﻗـﻮام ﻣﺘﻤﺎﺳـﻚ وﻻ تمتص اﻟﺮﻃﻮﺑـﺔ بحيث ﻳﻜـﻮن اﻟﻜﺎﺑـﻞ ﺑﺎﻟﻜﺎﻣـﻞ أﺳﺎﺳـﺎ ﺑﻌـﺪ تجميع ﻣﻮﺻــﻼﺗﻪ ﻣﺴـﺘﺪﻳﺮ اﳌﻘﻄــﻊ ويجب أن ﻳﺘﻜــﻮن اﻟﻐﻄـﺎ ء اﻟــﺪاﺧﻠﻰ اﻟـﺬى ﻳﻐﻠــﻒ ﻫـﺬﻩ اﳌﻮﺻــﻼت اﻷرﺑﻌـﺔ ﻣـﻊ ﺑﻌﻀـﻬﺎ ﻣـﻦ ﻣـﺎدة ﻣﺸـﻜﻠﻪ ﺑـﺎﻟﺒﺜﻖ ﺗﻘـﺎوم اﻟﺘﺄﻛـﻞ وﺗﻄـﺎﺑﻖ اﳌﻮاﺻـﻔﺔ (IEC - 502) اﻟﻘﺴـﻢ اﻟﺜـــانى ويجب أن ﻳﻜـــﻮن ﻛـــﻞ ﻣـــﻦ اﳌـــﻮاد اﳌﺴـــﺘﻌﻤﻠﺔ ﻟﻠﺤﺸـــﻮ واﻟﻐﻄـــﺎء اﻟـــﺪاﺧﻠﻰ ﻣﻨﺎﺳـــﺒﺎ ﻟـــﺪرﺟﺎت ﺣـــﺮارة ﺗﺸﻐﻴﻞ اﻟﻜﺎﺑﻼت اﻟﺴﺎﺑﻖ ذﻛﺮﻫﺎ.**

**- ﻳﻜﻮن تحديد اﻟﻜﺎﺑﻼت ﺑﻜﺘﺎﺑﺔ ﻣﻘﻨﻦ الجهد (اﻟﺪرﺟﺔ) وﻣﻘﺎس وﻋﺪد اﳌﻮﺻﻼت وإﺳـﻢ اﻟﺼـﺎﻧﻊ بحروف ﺑــﺎرزة ﻋﻠــﻰ ﻏــﻼف اﻟــ PVC الخارجى وﺑﺈﻣﺘــﺪاد اﻟﻜﺎﺑــﻞ ﻛﻠــﻪ ويجب أن ﻳﻜــﻮن ﻟــﻮن ﻋــﺎزل ﻣﻮﺻــﻼت اﻷوﺟـــﻪ اﻟﺜﻼﺛـــﺔ ﻫـــﻮ اﻷحمر واﻷﺻـــﻔﺮ واﻷزرق أﻣـــﺎ ﻋـــﺎزل ﻣﻮﺻـــﻞ اﻟﺘﻌـــﺎدل ﻓﻴﺠـــﺐ أن ﻳﻜـــﻮن ﻟﻮﻧـــﻪ ﻫـــﻮ اﻷﺳﻮد.**

**- يجب أن ﻳﺮﻛــﺐ ﻋﻨــﺪ ﻛــﻞ ﻃــﺮف ﻛﺎﺑــﻞ ﺑﻄﺎﻗــﺔ ﺑﻴﺎﻧــﺎت ﻣــﻦ ﻣــﺎدة ﻏــير ﻗﺎﺑﻠــﺔ ﻟﻠﺼــﺪأ وﻳــﺘﻢ اﻟﻜﺘﺎﺑــﺔ ﻋﻠﻴﻬــﺎ ﺑﻄﺮﻳﻘـــﺔ لها ﺻـــﻔﺔ ﺛﺒـــﺎت اﻟﺒﻴﺎﻧـــﺎت الخاﺻـــﺔ ﺑﺎﻟﻜﺎﺑـــﻞ (رﻗـــﻢ اﻟﻜﺎﺑـــﻞ- الجهد - اﻟﺘﻮﺻـــﻴﻞ ﻣـــﻦ- إلى- ﻣﺴﺎﺣﺔ ﻣﻘﻄﻊ اﻟﻜﺎﺑﻞ) .**

**- أﻏﻄﻴﺔ نهاﻳﺎت اﻟﻜﺎﺑﻼت CABLES END SEALS**

**يجب أن ﻳﺘﻢ ﺗﺮﻛﻴﺐ ﻫﺬﻩ اﻷﻏﻄﻴﺔ ﺑﺎﳌﺼـﻨﻊ ويجـﺐ أن ﻳﻜـﻮن لها ﻗـﻮة ﻋـﺰل ﻋﺎﻟﻴـﺔ وأن ﺗﻜـﻮن ﺻـﺎﻣﺪة ﻟﻠﻤـﺎء ﳌﻨﻊ دﺧﻮل اﻟﺮﻃﻮﺑﺔ أﺛﻨﺎء اﻟﺸﺤﻦ واﻟﺘﺨﺰﻳﻦ ويجب أن ﻳﻜـﻮن ﻫﻨـﺎك ﻏﻄـﺎء إﺣﺘﻴـﺎﻃﻰ ﺑﻜـﻞ ﺑﻜـﺮة ﻹﻣﻜـﺎن اﺳﺘﺨﺪاﻣﻬﺎ ﻋﻨﺪ اﻟترﻛﻴﺐ إذا ﻟﺰم اﻷﻣﺮ .**

1. **نهايات الكابلات :-**
* **يجب ان يكون تصميم نهاية الكابل طبقا لمتطلبات الكابلات الواردة فى بند الكابلات .**
* **يجب ان تكون نهاية الكابل بحيث تمنع دخول رطوبة الى الكابل والانتشار داخله .**
1. **التثبيت عند النهايات :-**
* **يجب ان يكون تثبيت الكابلات عند نهايتها بحيث تحافظ على وضعها وثباتها وعند الضرورة فان الكابلات يجب ان تثبت بطريقة تمنع نقل الاعطاب الميكانيكية الى النهايات والاجهزة والمعدات والمنشأت .**
* **يجب وضع تعريف (لافتة ) عند نهايات الكابل توضح الدائرة الخاصة بالكابل .**
1. **اختبار مقاومة العزل :-**
* **لقياس مقاومة العزل بين الموصلات بعضها البعض وبين الموصلات وبين الارض يجب ان تكون قوة الاختبار عند 1000 فولت .**
* **اختبار تعاقب الاوجة للتأكد من ان الكابلات قد تم توصيلها بالطريقة الصحيحة .**
1. **بكر الكابلات :-**
* **يجب توريد جميع الكابلات على بكر لا يرد ( اذا كانت الاطوال المطلوبة فى حدود بكرة ) .**
* **يجب تغليف جميع الكابلات بإحكام بواسطة طواقى من المطاط تنكمش بالحرارة لمنع دخول الرطوبة والاتربة وخلافه .**
* **يجب تثبيت جميع اطراف الكابلات بالبكرة بطريقة محكمة وعلى الوجه الصحيح .**
* **يجب طبع بيانات الكابل الاتيه على كل بكرة : -**
1. **اسم الصانع .**
2. **الجهه (بلد الصنع ) .**
3. **الرقم المسلسل للبكرة .**
4. **مقايسة وعدد الوصلات .**
5. **طول الكابل فى البكرة .**
6. **الوزن الصافى .**
7. **تاريخ الصنع .**
8. **الوزن القائم .**
9. **طريقة القياس :-**

**عدد الامتار الفعلى لكابلات الجهد المتوسط والمنخفض والتى تدفع قيمتها عن كل نوع وما يلحقها من مستلزمات من نهايات ومجارى وادوات تثبيت واعمال مدنية من حفر وردم وشريط تحذير والتى تم تركيبها فى اماكنها بالفعل وتم اعتمادها من المالك .**

1. **- اﻟﺘﻔﺘﻴﺶ واﻹﺧﺘﺒﺎر ﻟﻠﻜﺎﺑﻼت**

**\* يحتفظ المالك بحق اﻟﺘﻔﺘﻴﺶ أﺛﻨﺎء اﻟﺘﺼﻨﻴﻊ ويحق ﺣﻀﻮر إﺧﺘﺒﺎر اﻟﻜـﺎﺑﻼت وﻟوازﻣﻬـﺎ ﺑﺎﳌﺼـﻨﻊ ﻗﺒـــﻞ إﻋﻄـــﺎء ﺷـــﻬﺎدة ﺑﺎﳌﻮاﻓﻘـــﺔ ﻋﻠـــﻰ اﻟﺸـــﺤﻦ وﻟـــﻦ ﻳﻌﻔـــﻰ اﻟﺘﻔﺘـــﻴﺶ أو اﻟﺘﺨﻠـــﻰ ﻋـــﻦ اﻟﺘﻔﺘـــﻴﺶ اﻟﺼـــﺎﻧﻊ ﻣـــﻦ ﻣﺴـــﺌﻮﻟﻴﺘﻪ ﻋـــﻦ ﺗﻮرﻳـــﺪ اﻟﻜـــﺎﺑﻼت وﻟﻮازﻣﻬـــﺎ ﻣﻄﺎﺑﻘـــﺔ ﻹﺷـــتراﻃﺎت اﳌﻮاﺻـــﻔﺎت وأن ﻳﺒﻄـــﻞ أى ﻣﻄﺎﻟﺒـــﺔ ﻗـــﺪ ﺗﻜــﻮن ﻣــﻦ ﺣــﻖ ﺻــﺎﺣﺐ اﻟﻌﻤــﻞ ﻧﺘﻴﺠــﺔ ﻛــﻮن اﳌﻬﻤــﺎت ﻣﻌﻴﺒــﺔ أو ﻏــير مرضية او نتيجة لوجود خطأ فى التصنيع ويجب إﺧﺘﺒــﺎر جميع اﻟﻜــﺎﺑﻼت فى اﳌﺼــﻨﻊ ﻃﺒﻘــﺎ ﻷﺧــﺮ ﻧﺸــﺮات ﻟﻠﻤﻌــﺎيير اﻟﻮاﺟــﺐ ﺗﻄﺒﻴﻘﻬــﺎ ﻣــﻦ اﳌﻮاﺻﻔﺎت اﻟﻘﻴﺎﺳﻴﺔ اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴﺔ اﻟﻌﺎﳌﻴﺔ(IEC) أو غيرها ﻣﻦ اﳌﻌﺎﻳير اﳌﻌﺘﻤﺪة.**

**\* تجرى إﺧﺘﺒــﺎرات اﳌﻮﻗــﻊ (ﻋﻠــﻰ ﻧﻔﻘــﺔ اﳌﻘــﺎول ) ﺑﻌــﺪ اﻟترﻛﻴــﺐ وﻗﺒــﻞ اﻟﺘﺸــﻐﻴﻞ ﻃﺒﻘــﺎ ﻟﻠﻤﻮاﺻــﻔﺎت اﻟﻘﻴﺎﺳــﻴﺔ اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴﺔ اﻟﻌﺎﳌﻴﺔ أو ﳌﺎ ﻳﻌﺎدلها ﻣﻦ اﳌﻌﺎﻳير اﳌﻌﺘﻤﺪة.**

1. **اﻹﺿﺎءة اﻟﺪاﺧﻠﻴﺔ**

**ﻋـﺎم :-**

**- يجب أن ﺗﺸﻤﻞ اﻷﻋﻤﺎل جميع اﳌﻌﺪات واﻹﻛﺴﺴﻮارات التى ﺗﻌﺘبر ﻣﻜﻤﻠـﺔ ﻟﻸﻋﻤـﺎل وﻟﻀـﻤﺎن اﻟﺘﺸـﻐﻴﻞ اﻟﻌﺎدى واﻷﻣﺜﻞ ﻟﻠﻨﻈﺎم ﺣتى ﻟﻮ لم ﺗﺬﻛﺮ فى اﳌﻮاﺻﻔﺎت.**

**- وﺣــــﺪات اﻹﺿــــﺎءة يجب أن ﺗﺘﻔــــﻖ ﻣــــﻊ جميع اﳌﺘﻄﻠﺒــــﺎت اﻟﺘﻄﺒﻴﻘﻴــــﺔ إذا لم ﻳــــﺬﻛﺮ ﻏــــير ذﻟــــﻚ أو ﻳﻮﺿــــﺢ ﺑﺎﻟﺮﺳﻮﻣﺎت.**

**- ﻫــﺬا الجــﺰء يخــﺘﺺ ﺑﺄﻋﻤــﺎل اﻹﻧــﺎرة ﺷــﺎﻣﻠﺔ ﺗﻮرﻳــﺪ اﻷﺟﻬــﺰة اﳌــﺬﻛﻮرة فى ﻫــﺬا الجــﺰء ﻣــﻦ اﳌﻮاﺻــﻔﺎت ويمكن ﺗﻠﺨﻴﺺ ﻫﺬﻩ اﻷﻋﻤﺎل ﻓﻴﻤﺎﻳﻠﻰ:-**

 **ﺗﺮﻛﻴـــﺐ ﻧﻈـــﻢ اﻹﺿـــﺎءة بجميع اﻟﺘﻮﺻـــﻴﻼت والمجارى وﻟﻮﺣـــﺎت اﻟـــﺘﺤﻜﻢ وﻣﻌـــﺪات اﻹﺿـــﺎءة(اﻟﻮﺣـــﺪات - أدوات اﻟﺘﺜﺒﻴﺖ- اﳌﻮاﺳير – اﳌﺨﺎرج اﳌﻔﺎﺗﻴﺢ) .**

**اﳌﻮاﺻﻔﺎت**

**اﳌــــﻮاد اﳌــــﻮردة اﻟﻼزﻣــــﺔ ﻟﻸﻋﻤــــﺎل يجب أن ﺗﺘﻔــــﻖ ﻣــــﻊ اﳌﻮاﺻــــﻔﺎت اﻟﻘﻴﺎﺳــــﻴﺔ اﻟﺼــــﺎدرة ﻣــــﻦ الهيئات اﻟﺘﺎﻟﻴﺔ:-**

 **- IEC/ BS/DIN /VDE.**

 **أوﻻ/ اﻹﺿﺎءة اﻟﺪاﺧﻠﻴﺔ :-**

1. **وﺣﺪات اﻹﺿﺎءة :-**

**- جميع اﻟﻮﺣﺪات ﺗﻜﻮن ﻣﻦ أﻓﻀﻞ اﻷﻧﻮاع وأﻋﻼﻫﺎ ﺟﻮدة ﺑﺎﻟﺴﻮق.**

**- اﻟﻮﺣﺪات يجب أن ﺗﻜﻮن ﻛﺎﻣﻠﺔ بجميع ﻟﻮازم التركيب أو اﻟﺘﻌﻠﻴﻖ اﻟﻜﺎﻓﻴﺔ ﻟﺘﺤﻤﻞ أوزانها.**

**- اﻟﻮﺣـــﺪات يجب أن ﺗﺘﻔـــﻖ ﻣـــﻊ جميع اﳌﺘﻄﻠﺒـــﺎت اﳌﻮﺿـــﺤﺔ فى رﺳـــﻮﻣﺎت اﻟﺘﺼـــﻤﻴﻤﺎت اﳌﻌﺘﻤـــﺪة وذﻟـــﻚ ﻟﺘﺤﻘﻴﻖ ﻣﺴﺘﻮى اﻹﺿﺎءة اﳌﻄﻠﻮب.**

**- يجب ﺗﻮﺿﻴﺢ إﺳﻢ اﻟﺸﺮﻛﺔ اﳌﺼﻨﻌﺔ ورﻗﻢ اﻟﻜﻮد ﻟﻠﻤﻨﺘﺞ .**

**- اﻟﻮﺣﺪات يجب ان توصل وتركب طبقاً لمواصفات IEC .**

**- اﳌﻌـــﺎدن اﳌﺴـــﺘﺨﺪﻣﺔ فى اﻟﻮﺣـــﺪات يجب أﻻ ﺗﻘـــﻞ ﻋـــﻦ 0.9ﻣـــﻢ واﳌﺴـــﺘﺨﺪﻣﺔ فى اﻟﻌـــﻮاﻛﺲ ﻻﺗﻘـــﻞ ﻋـــﻦ 0.9 مم .**

 **- اﻟﻮﺣﺪات يجب أن ﺗﺰود ﺑﺎﻹﻛﺴﺴﻮارات اﳌﻄﻠﻮﺑﺔ وﺗﻜﻮن ﻃﻮﻳﻠﺔ العمر وﻣﻘﺎوﻣﺔ ﻟﻠﺘﺂﻛﻞ.**

 **- يجب ﺗﻘﺪيم ﻋﻴﻨﺔ ﻣﻦ ﻛﻞ اﻟﻮﺣﺪات ﻟﻺﻋﺘﻤﺎد .**

1. **اﻟترﻛﻴﺐ :-**

**ﺣﺠـــﻢ اﻟﻮﺣـــﺪات اﻟﻐﺎﻃﺴـــﻪ يجب أﻻﻳﺘﺨﻄـــﻰ اﻷﺣﺠـــﺎم اﳌﻮﺿـــﺤﺔ واﳌﺸـــﺎر إﻟﻴﻬـــﺎ فى المواصفات ويجب أن ﺗﺘﻔﻖ ﻣﻊ ﻧﻮع وﺣﺠﻢ اﻟﺴﻘﻒ اﳌﺴﺘﻌﻤﻞ ويجب أن ﺗﺮﻛﺐ دون ﺗﺸﻮﻳﺔ ﺑﺎﻟﻮﺣﺪة أو ﺑﺎﻟﺴﻘﻒ.**

**- اﻷﺳﻼك داﺧﻞ اﻟﻮﺣﺪات اﻟﻼزﻣﺔ ﻟﻠﺘﻮﺻﻴﻞ ﺑﺎﻟﺪاﺋﺮة اﻟﻔﺮﻋﻴﺔ يجب اﻻ ﺗﻘﻞ ﻋﻦ 2ﻣﻢ٢ .**

**- ﺗﻐﻴير اﻟﻠﻤﺒﺎت يجب أن ﻳﺘﻢ ﺑﺪون ﻧﺰع اﻟﻮﺣﺪة ﻧﻔﺴﻬﺎ ﻣﻦ ﻣﻜﺎنها.**

**- اﻟﻮﺣـــﺪات يجب أن ﺗﻜـــﻮن ﻣﺪﻫﻮﻧـــﺔ ﺑـــﺪﻫﺎﻧﺎت ﺿـــﺪ اﻟﺘﺂﻛـــﻞ ويحدد اﻟﻠـــﻮن ﻃﺒﻘـــﺎ ﻟﻠﻤﻮاﺻـــﻔﺎت أو ﻛﻤـــﺎ يحددﻫﺎ ﻣﻬﻨﺪس اﳌﻮﻗﻊ ﻓﻴﻤﺎ ﺑﻌﺪ.**

1. **اﻟﻠﻤﺒﺎت :-**

**ﻋﺎم :-**

**- اﻟﻠﻤﺒﺎت يجب أن ﺗﻜﻮن ﺑﺎﻟﻘﺪرة واﻟﻨﻮع المحدد فى المواصفات .**

**- يجب أن ﺗﺮﻛﺐ اﻟﻠﻤﺒﺎت فى جميع اﻟﻮﺣﺪات اﳌﻮردة .**

**- يجب أن ﺗﻜﻮن اﻟﻠﻤﺒﺎت ﻣﻦ أﺟﻮد اﻷﻧﻮاع وﻃﺒﻘﺎ ﻟﻠﻤﻮاﺻﻔﺎتً اﻟﻌﺎﳌﻴﺔ .**

**اﻟﺒﺎﻻﺳﺖ والاكسسوارات**

1. **(اﻟﺒﺎﻻﺳﺖ) :-**

 **ﻋــﺎم :-**

* **جميع اﻟﺒﺎﻻﺳﺖ يجب أن ﺗﻜﻮن ذات ﻣﻌﺎﻣﻞ ﻗﺪرة عالى وﺗﻜﻮن محمية ﺿﺪ ارﺗﻔﺎع درﺟﺔ الحرارة.**
* **ﺑﺎﻻﺳﺖ اﻟﻠﻤﺒﺔ اﻟﻔﻠﻮرﺳﻨﺖ ﻣﻦ اﻟﻨﻮع اﻻﻟﻴكترونى .**

**الوحدات :-**

**- ﻛﺸﺎﻓﺎت اﻟﺸﻮارع ﺗﻜﻮن ﻣﺼﻨﻮﻋﺔ ﻣﻦ اﻷﳌﻮﻧﻴﻮم اﳌﻌﺎلج ﳌﻘﺎوﻣﺔ اﻟﺘﺂﻛﻞ واﻟﻌﻮاﻣﻞ الجوية وﻣـﺰودة ﺑﻌـﺎﻛﺲ داﺧﻠﻰ فى اﻷﳌﻮﻧﻴﻮم اﳌﺄﻧﻮد ﻋﺎلى اﻟﻨﻘﺎء وﻏﻄﺎء ﻣـﻦ اﻟﺰﺟـﺎج الحرارى وﺟـﻮان ﳌﻨـﻊ ﺗﺴـﺮب اﻷﺗﺮﺑـﺔ واﻟﺮﻃﻮﺑـﺔ وأﻻ ﺗﻘــﻞ درﺟــﺔ الحماية ﻋــﻦ (IP54) وتكون ﻛﺎﻣﻠــﺔ بجميع ﻣﻌــﺪات اﻟﺘﺸــﻐﻴﻞ واﻟﺘﺜﺒﻴــﺖ والا ﻳﻘــﻞ ﻣﻌﺎﻣــﻞ اﻟﻘﺪرة ﻋﻦ 0.9 وﺗﻜﻮن اﻟﻠﻤﺒﺔ ﻣﻦ ﻧﻮع بخار اﻟﺼﻮدﻳﻮم.**

1. **اﻟﺪواﺋﺮ اﻟﻔﺮﻋﻴﻪ واﻟﻌﻤﻮﻣﻴﻪ (اﻟﺮﺋﻴﺴﻴﻪ) ﻟﻸﻧﺎرﻩ واﻟﺒﺮاﻳﺰ :-**

 **ﻋﺎم :-**

**- ﺗﻨﻔــﺬ اﻟــﺪواﺋﺮ اﻟﻔﺮﻋﻴــﺔ واﻟﻌﻤﻮﻣﻴــﺔ ﻟﻺﻧــﺎرة واﻟبراﻳــﺰ ﻣــﻦ أﺳــﻼك ﻣﺼــﻤﺘﺔ ﻓــﺮدة واﺣــﺪة أو ﻣــﻦ أﺳــﻼك مجدوﻟــﺔ**

 **ﻣــﻦ اﻟﻨﺤـــﺎس اﻷحمـــﺮ اﳌﻌﺰوﻟــﺔ ﺑﺎﻟﺜﺮﻣﻮﺑﻼﺳـــﺘﻴﻚ (٤٥٠-٧٥٠ﻓﻮﻟـــﺖ) وﺗﻜــﻮن ﻣﻘـــﺎﻃﻊ ﻫـــﺬﻩ اﻷﺳـــﻼك ﻛﻤــﺎ ﻫــﻮ وارد بالمواصفات وﺟــﺪاول اﻟﻜﻤﻴــﺎت وﺗﺮﻛــﺐ داﺧــﻞ ﻣﻮاﺳــير ﺑﻼﺳــﺘﻴﻚ ﻣــﻦ ﻧــﻮع ﻣﻌﺘﻤــﺪ ﻛﺎﻣﻠــﺔ ﺑﻌﻠﺐ اﻹﺗﺼﺎل وﺗﻜﻮن جميع اﳌﻮاﺳير اﻟﺒﻼﺳﺘﻴﻚ وﻋﻠـﺐ اﻻﺗﺼـﺎل ﻣـﻦ اﻟﻨـﻮع اﳌﻘـﺎوم ﻟﻠﺤﺮﻳـﻖ ﻋﻨـﺪ ﻣـﺪﻫﺎ اﻋﻠــﻲ اﻻﺳــﻘﻒ اﻟﺼــﻨﺎﻋﻴﻪ وﺗﻜــﻮن اﳌﻮاﺳــير اﻟﺒﻼﺳــﺘﻴﻚ ﻣــﻦ ﻧــﻮع اﻟـــ Heavy Gauge وﺗﺘﺼــﻞ اﳌﻮاﺳــير ﺑﺎﻟﻌﻠﺐ واﻟﺒﻮاﻃﺎت ﻣﻦ ﺧـﻼل ﺟﻠـﺐ ﻣﻄﺎﻃﻴـﺔ أو ﺑﻘـﻼووظ بحيث تمنع دﺧـﻮل اﻻﺗﺮﺑـﺔ ثم ﺗﺴـﺘﺨﺪم ﻣـﺎدة ﻻﺻﻘﺔ ﻟﻮﺻﻞ الجلبة ﺑﺎﳌﺎﺳﻮرة .**

**- ﻋﻨـــﺪ ﻋﻤـــﻞ اتحناءات ﻳﺮاﻋـــﻰ أن ﺗﺴـــﺘﺨﺪم اﻟﻮﺻـــﻼت اﳌﻼﺋﻤـــﺔ ﻟﻄﺒﻴﻌـــﺔ اﻹنحناء ( أﻛـــﻮاع وﺟﻠـــﺐ) وذات اﺗﺴـــﺎع ﻛـــﺎف ﻟﺘﻤﺮﻳـــﺮ اﻷﺳـــﻼك وﺗﺮﻛﻴـــﺐ اﳌﻮاﺳـــير داﺧـــﻞ الحاﺋﻂ ﺑﻌـــﺪ ﻋﻤـــﻞ المجارى اﳌﻨﺎﺳـــﺒﺔ ﻣـــﻊ ﻣﺮاﻋـــﺎة ﻃﺮﻃﺸﺔ المجارى ﺑﺎﳌﻴﺎﻩ وﺗﺮﻛﺐ وﺗﻐﻄﻰ اﳌﻮاﺳير ﺑﻌﺪ ﺗﺮﻛﻴﺒﻬﺎ بموﻧﺔ اﻟﺮﻣﻞ واﻷسمنت .**

**- ويجب ﻋﻠﻰ ﻣﻘـﺎول اﻟﻜﻬﺮﺑـﺎء إﺳـﺘﻌﻤﺎل اﳌﺴـﺎﻣير اﻟﻔﻴﺸـﺮ ﺑﺎﻷﻗﻄـﺎر واﻷﻃـﻮال اﳌﻘﺒﻮﻟـﺔ واﻟـتى ﺗﺘﺤﻤـﻞ أوزان وﺣﺪات اﻹﺿﺎءة اﳌﻮﺿﺤﺔ بالمواصفات .**

 **- يجب ان تكون شدة التيار الحاملة لة الموصلات على اساس درجة حرارة محيطة 50 درجة ﻣﺌﻮﻳﺔ .**

**- اﻷﺳــﻼك ذات ﻣﺴــﺎﺣﺔ ﻣﻘﻄــﻊ أﻛــبر ﻣــﻦ 2.5 ﻣــﻢ2 يجــﺐ أن ﺗﻜــﻮن ﻣــﻦ اﻟﻨــﻮع ذو اﻷﺳــﻼك المجدولة (STRANDED).**

**- ﻻ يجب ﺳﺤﺐ اﻷﺳﻼك داﺧﻞ اﳌﻮاﺳير إﻻ ﺑﻌﺪ اﻻﻧﺘﻬﺎء من ﺗﺮﻛﻴﺐ اﳌﻮاﺳـير ﺑﺎﻟﻜﺎﻣـﻞ ﻣـﻊ ﻣﺮاﻋـﺎة ﻋـﺪم اﺳــــﺘﺨﺪام اﻟﺰﻳــــﺖ أو أى ﻣــــﺎدة ﺷــــﺤﻤﻴﺔ ﻟﺘﺴــــﻬﻴﻞ ﺳــــﺤﺐ اﻷﺳــــﻼك داﺧــــﻞ اﳌﻮاﺳــــير وﻟﻜــــﻦ ﻻﺑــــﺪ ﻣــــﻦ اﺳﺘﺨﺪام ﺑﻮدرة اﻟﺘﻠﻚ أو اﻟﺼﺎﺑﻮن الجاف.**

**- يجب ﻋـﺪم ﻋﻤـﻞ أى وﺻـﻼت ﺑـين اﻷﺳـﻼك فى اﳌﺴـﺎﻓﺔ ﻣـﻦ اﳌﺨـﺮج أو ﻣـﻦ ﻟﻮﺣـﺔ اﻟﺘﻮزﻳـﻊ إلى أول مخرج فى اﻟﺪاﺋﺮة.**

**- يجـــﺐ أن ﺗـــﺘﻢ جميع اﻟﻮﺻـــﻼت أو اﻟﺘﻔـــﺮع داﺧـــﻞ اﻟﺒﻮاﻃـــﺎت ﻋـــﻦ ﻃﺮﻳـــﻖ روزﻳﺘـــﺎت أﻃـــﺮاف ذات ﺣﺠـــﻢ ﻣﻨﺎﺳﺐ ﳌﺴﺎﺣﺔ ﻣﻘﻄﻊ اﻟﺴﻠﻚ وﻳﺘﻢ ﻋﺰلها ﺑﻠﻔﺎت ﺑﺸﺮاﺋﻂ اﻟﻠﺤﺎم اﻟﺒﻼﺳﺘﻴﻚ.**

1. **ﻣﻘﺎﻃﻊ اﻟﺪواﺋﺮ اﻟﻔﺮﻋﻴﺔ واﻟﻌﻤﻮﻣﻴﺔ**

**ﻋﻠــﻰ اﳌﻘــﺎول ﻣﺮاﻋــﺎة ﺗﻨﻔﻴــﺬ اﻟــﺪواﺋﺮ اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴــﺔ(داﺧــﻞ اﳌﺒــﺎنى ) ﺑﺎﳌﻘــﺎﻃﻊ اﻵﺗﻴــﺔ ﻣــﺎلم ﺗﻮﺿــﺢ المواصفات ﺧﻼف ذﻟﻚ :**

**أ- دواﺋﺮ اﻷﺟﺮاس ٣ × ٢ ﻣﻢ٢**

 **ب- اﻟﺪواﺋﺮ اﻟﻔﺮﻋﻴﺔ ﻟﻺﻧﺎرة ٣ × ٣ ﻣﻢ٢**

**ج- اﻟﺪواﺋﺮ اﻟﻌﻤﻮﻣﻴﺔ ﻟﻺﻧﺎرة ٣ × ٣ ﻣﻢ٢**

**د- اﻟﺪواﺋﺮ اﻟﻔﺮﻋﻴﺔ ﻟﻠبراﻳﺰاﻟﻌﺎدﻳﺔ ٣ × ٣ ﻣﻢ٢**

**ه- اﻟﺪواﺋﺮ اﻟﻌﻤﻮﻣﻴﺔ ﻟﻠبراﻳﺰ اﻟﻌﺎدﻳﺔ ٣ × ٣ ﻣﻢ٢**

**و- دواﺋﺮ ﺑﺮاﻳﺰ اﻟﻘﻮى ٣ × 4 ﻣﻢ٢**

**ز- دواﺋﺮ اﻟﺘﻜﻴﻴﻒ ٣ × 6 ﻣﻢ٢**

**ﻋﻠﻲ ﺣﺴﺐ ﺟﺪاول اﻻحمال اﻟﻜﻬﺮﺑﻴﺔ.**

**اﳌﻮاﺳير ومجارى اﻟﻜﺎﺑﻼت**

1. **اﳌﻮاﺳير اﻟﺼﻠﺐ:-**

**- يجـــــﺐ أن ﺗﻜـــــﻮن ﻣـــــﻦ اﻟﺼـــــﻠﺐ المجلفن اﳌﺨﺼـــــﺺ ﻹﺳـــــﺘﺨﺪاﻣﻪ فى أﻋﻤـــــﺎل اﻟﻜﻬﺮﺑـــــﺎء وﻣﺼـــــﻨﻌﺔ ﻃﺒﻘـــــﺎ ﻟﻠﻤﻮاﺻﻔﺎت اﻟﻘﻴﺎﺳ ﻴﺔ اﻟبرﻳﻄﺎﻧﻴﺔ ... وأﻗﻞ ﻗﻄﺮ ﻳﺼﺮح ﺑﺈﺳﺘﺨﺪاﻣﻪ فى ﻫﺬا اﻟﻨﻮع ﻣﻦ اﳌﻮاﺳـير ﻫـﻮ 20ﻣـﻢ ويجـــــﺐ أن ﺗﻜـــــﻮن ﻣﻠﺴـــــﺎء ﻣـــــﻦ اﻟـــــﺪاﺧﻞ والخـــــﺎرج ويجـــــﺐ ﺗﻮرﻳـــــﺪ اﳌﻮاﺳـــــير ﻛﺎﻣﻠـــــﺔ بمستلزمات اﻟترﻛﻴـــــﺐ (FITTING) ﻣـــﻦ اﻟﻮﺻـــﻼت اﳌﺨﺘﻠﻔـــﺔ ﻛﻴﻌـــﺎن وﺗﻴﻬـــﺎت والجلب وﺧﻼﻓـــﻪ وإذا زاد ﻃـــﻮل ﻣﺴــــﺎر اﳌﺎﺳــﻮرة ﻋــﻦ ٦ ﻣــتر ﻓﻴــﺘﻢ وﺻــﻠﻬﺎ ﺑﻮاﺳــﻄﺔ ﻋﻠﺒــﺔ ﻣﺴــﺘﺪﻳﺮة ﻣــﻦ اﻟﺼــﻠﺐ بها ﻋــﺪد 2 ﺟﻠﺒــﺔ ﻣﻘﻠﻮﻇــﺔ ﻣــﻦ اﻟﺪاﺧﻞ فى اﻟﻄﺮﻓين أو ﻋﻦ ﻃﺮﻳﻖ ﻋﻠﺒﺔ ﻋﺎدﻳﺔ ﻣﻊ اﺳﺘﺨﺪام ﻧﺒﻞ نحاﺳﻰ ﻣﻘﻠﻮظ ﻟﺮﺑﻂ اﳌﺎﺳـﻮرة بها ويجـﺐ إﺳــﺘﺨﺪام ﻣﺎﻛﻴﻨــﺎت اﻟﺜـــنى ﺑﺎﻟﻨﺴــﺒﺔ ﻷﻋﻤــﺎل ﺛـــنى اﳌﻮاﺳــير وﺧﺼﻮﺻــﺎ اﻹنجناءات اﻟﺼــﻐيرة ﻟﻀــﻤﺎن ﻋـــﺪم إﻧﺒﻌــﺎج اﳌﻮاﺳــير أثناء أﻋﻤــﺎل اﻟﺜــنى ويحــﺪد ﻗﻄــﺮ اﳌﺎﺳــﻮرة اﳌﺴــﺘﺨﺪﻣﺔ ﻃﺒﻘــﺎ ﻟﻌــﺪد اﻷﺳــﻼك اﳌــﺎر بها ﻃﺒﻘــﺎ ﻟﻠﻤﻮاﺻﻔﺎت اﳌﺴﺘﺨﺪﻣﺔ ويجب اﻟﺘﺄﻛﺪ ﻣﻦ إﺳﺘﻤﺮارﻳﺔ ﺗﻮﺻﻴﻠﻬﺎ ﺑﺎﻷرﺿﻰ.**

**- ﻳﺮاﻋﻰ ﻋﺪم ﻋﻤـﻞ أﻛﺜـﺮ ﻣـﻦ إنحنائين زاوﻳـﺔ ﻗﺎﺋﻤـﺔ ﺑﺎﳌﻮاﺳـير ﺑـين ﻛـﻞ ﻣـﻦ ﺻـﻨﺪوﻗﻰ اﻹﺗﺼـﺎل اﳌﺘﺘﺎﻟﻴـﺔ وإذا ﻛﺎﻧـــﺖ زاوﻳـــﺔ اﻹنحناء 120 درﺟـــﺔ أو أﻛﺜـــﺮ ﻓﻴﻌﺘـــبر ﻛـــﻞ إﺛﻨـــين زاوﻳـــﺔ ﻗﺎﺋﻤـــﺔ وﻻ يجـــﻮز ﻋﻤـــﻞ إنحناءات ﺑﺎﳌﻮاﺳير ﺑﺰاوﻳﺔ أﻗﻞ ﻣﻦ 90 درﺟﺔ .**

**- فى اﻷﺣــﻮال اﻹﺿــﻄﺮارﻳﺔ التى ﻳﻠــﺰم أن ﻳﻌﻤــﻞ ﻓﻴﻬــﺎ أﻛﺜــﺮ ﻣــﻦ إنحنائين زاوﻳــﺔ ﻗﺎﺋﻤــﺔ بين ﺻــﻨﺪوفين إﺗﺼــﺎل ﻳﺮاﻋﻰ أن ﻳﻘﻞ ﻋﺪد اﻟﻜﺎﺑﻼت اﳌﺴﻤﻮح ﺑترﻛﻴﺒﻬﺎ داﺧﻞ اﳌﻮاﺳير بمقدار 10 % عن ﻛﻞ إنحناء ﻳﺰﻳﺪ ﻋﻠﻰ الآنحنائين اﻷولين.**

**- فى ﺧﻄﻮط اﳌﻮاﺳير اﻟﻄﻮﻟﻴﺔ ﻳﺮاﻋﻰ أﻻ ﺗﺰﻳـﺪ اﳌﺴـﺎﻓﺔ ﺑـين ﻛـﻞ ﺻـﻨﺪوق إﺗﺼـﺎل ﻋﻠـﻰ ﻋﺸـﺮة أﻣﺘـﺎر ﻟﺘﺴـﻬﻴﻞ ﺳﺤﺐ اﻟﻜﺎﺑﻼت داﺧﻠﻬﺎ.**

**- ﻳﺮاﻋﻰ أن ﻳﺮﻛـﺐ ﺑـﺎﻷﻃﺮاف الحرة ﻟﻠﻤﻮاﺳـير ﺟﻠـﺐ ذات نهاﻳـﺎت ﺻـﻴنى أو ﺑﻼﺳـﺘﻴﻚ أو ﺻـﺎﻣﻮﻟﺔ نحاﺳـﻴﺔ ﻣﻘﻠﻮﻇﺔ ذات ﺷﻔﺔ ﻟترﻛﺰ ﻋﻠﻰ ﺷﻔﺔ اﳌﺎﺳﻮرة وذﻟﻚ لحماﻳﺔ اﻟﻜﺎﺑﻼت .**

**- ﻳـــﺘﻢ اﺳـــﺘﺨﺪام ﻣﻮاﺳـــير اﻟﺼـــﻠﺐ المجلفن ﻟﻠترﻛﻴـــﺐ ﺧـــﺎرج الحـــﺎﺋﻂ فى ﻏـــﺮف اﳌﻌـــﺪات وﺑﻌـــﺪ أﺧـــﺬ ﻣﻮاﻓﻘـــﺔ اﻻﺳﺘﺸﺎرى.**

1. **اﳌﻮاﺳير اﻟﺒﻼﺳﺘﻴﻚ (P.V.C):-**

**- ﺗﻜــﻮن ﻣــﻦ اﻟﻨــﻮع اﻟﺜﻘﻴــﻞ واﳌﺼــﻨﻮع ﺧﺼﻴﺼــﺎ ﻷﻋﻤــﺎل اﻟﻜﻬﺮﺑــﺎء وﻣﻘﺎوﻣــﺔ ﻟﻠﺤﺮﻳــﻖ (PVC, Heavy gauge, Fire Retardant) وﺗﺴــﺘﺨﺪم اﳌﻮاﺳــ اﻟﺒﻼﺳــﺘﻴﻚ ﻋﻤﻮﻣــﺎ ﻟﻠﺘﻮﺻــﻴﻼت اﻟﺪاﺧﻠﻴــﺔ فى الحائط أو اﻟﺴﻘﻒ أو ﻣﺪﻓﻮﻧﺔ فى الترﺑﺔ ﻟﻸﻋﻤﺎل الخارﺟﻴﺔ وﺗﺘﺤﻤﻞ ﺿﻐﻂ 6 ﺑﺎر.**

**- ﻳﺆﺧﺬ ﻣﻮاﻓﻘﺔ اﳌﻬﻨﺪس المشرف فى ﺣﺎﻟﺔ ﺗﺮﻛﻴﺐ اﳌﻮاﺳير ﺧـﺎرج الحـﺎﺋﻂ وﺗﺴـﺘﺨﺪم أﻗﻔـﺰة ﻣـﻦ اﻟﺼـﻠﺐ المجلفن أو اﳌﻄﻠـــﻰ ﻋﻠـــﻰ أن ﻳﺜﺒـــﺖ اﻟﻘﻔﻴـــﺰ ﺟﻴـــﺪا ﺑﺎلحـــﺎﺋﻂ ﻋﻠـــﻰ أﻻ ﺗﺰﻳـــﺪ اﳌﺴـــﺎﻓﺔ ﺑـــين ﻛـــﻞ ﻗﻔﻴـــﺰﻳﻦ ﻋـــﻦ ٧٥ ﺳﻢ .**

**- فى ﺣﺎﻟﺔ وﺿﻊ اﳌﻮاﺳير ﻋﻠﻰ اﻟﺴﻘﻒ ﻣﻊ الخرﺳﺎﻧﺔ اﳌﺴﻠﺤﺔ ﻓﻴﺠﺐ رﺑﻄﻬﺎ ﺟﻴﺪا ﺑﺄﺳﻴﺎخ ﺣﺪﻳﺪ اﻟﺘﺴـﻠﻴﺢ وأﺧﺬ ﻣﻮاﻓﻘﺔ اﳌﻬﻨﺪس اﻹﻧﺸﺎﺋﻰ اﳌﺸﺮف ﻋﻠﻰ وﺿﻌﻬﺎ ﻗﺒﻞ ﻋﻤﻠﻴﺔ ﺻﺐ الخرسانة .**

**- فى ﺣﺎﻟﺔ ﻋﺒﻮر اﳌﻮاﺳير ﻟﻠﻜﻤﺮات واﻷﻋﻤﺪة الخرﺳﺎﻧﻴﺔ ﺗﺴﺘﺨﺪم أﺟﺮﺑـﺔ ﻣـﻦ ﻣﻮاﺳـير اﻟﺼـﻠﺐ المجلفن ذات ﻗﻄﺮ أﻛبر ﻣﻦ ﻗﻄﺮ اﳌﺎﺳﻮرة اﻟﺒﻼﺳﺘﻴﻚ.**

**- يجب إﺳﺘﺨﺪام اﳌﻮاﺳير اﳌﻄﺎﻃﻴﺔ اﳌﺮﻧﺔ فى ﻋﺒﻮر ﻓﻮاﺻﻞ اﻟﺘﻤﺪد ﻟﻠﻤﺒنى .**

**- فى ﺣﺎﻟﺔ اﻷﺳﻘﻒ ﻣﻦ ﻧﻮع الهوردى ﻳﺘﻢ تحديد ﻣﺴﺎر اﳌﻮاﺳير ﻣﻊ اﻷﻋﺼﺎب الخرﺳﺎﻧﻴﺔ .**

1. **إﺳﺘﺨﺪام اﳌﻮاﺳير:-**

**يجب إﺳﺘﺨﺪام ﻣﻮاﺳير ﻣﻨﻔﺼﻠﺔ ﻟﻜﻞ ﻣﻦ:-**

**- دواﺋﺮ اﻹﺿﺎءة واﻟبراﻳﺰ اﻟﻌﺎدﻳﺔ .**

**- دواﺋﺮ اﻟﻘﻮى .**

**- دواﺋﺮ اﻟﺘﻠﻴﻔﻮﻧﺎت .**

**- ﻣﻨﺎﻃﻖ ﻧﻈﺎم إﻧﺬار الحرﻳﻖ .**

**- ﺷﺒﻜﺔ اﻟﻜﺎﺑﻼت الخارﺟﻴﺔ .**

**- ﺗﺴـــﺘﺨﺪم اﳌﻮاﺳـــير اﳌﻘﺎوﻣـــﻪ ﻟﻠﺤﺮﻳـــﻖ ﻋﻨـــﺪﻣﺎ تمد ﻇـــﺎﻫﺮﻩ او أﻋﻠـــﻲ اﻻﺳـــﻘﻒ اﻟﺼـــﻨﺎﻋﻴﻪ ﺗﺴـــﺘﺨﺪم اﳌﻮاﺳـــير اﻟﺼـــﻠب ﻛﻤـــﺎ ﻫـــﻮ ﻣﻮﺿـــﺢ بالمواصفات وﺟـــﺪاول اﻻحمـــﺎل داﺧـــﻞ اﳌﻄـــﺒﺦ فى اﻋﻤـــﺎل اﻻﺿـــﺎءة و إﻧـــﺬار الحرﻳﻖ .**

**مجارى اﻟﻜﺎﺑﻼت:-**

**- ﺗﻜـــﻮن مجـــﺎرى اﻟﻜـــﺎﺑﻼت الحاﺋﻄﻴـــﺔ أو اﻷرﺿـــﻴﺔ ﻣـــﻦ اﻟﻨـــﻮع اﳌﻘـــﺎوم ﻟﻠﺤﺮﻳـــﻖ ويخصص مجريين ﻣﻨﻔﺼـــﻠين أﺣﺪهما ﳌﺮور أﺳـﻼك اﻟﻘـﻮى واﻵﺧـﺮ ﳌـﺮور أﺳـﻼك اﻟﺘﻠﻴﻔﻮﻧـﺎت واﳌﻌﻠﻮﻣـﺎت وﻳﺒﻌـﺪ مجرى أﺳـﻼك اﻟﺘﻠﻴﻔـﻮن اﳌﺪﻓﻮﻧﺔ ٣٠ ﺳﻢ ﻋﻠﻰ اﻷﻗﻞ ﻋﻦ مجرى أﺳﻼك اﻟﻘﻮى.**

**- ﺗﻜـــﻮن مجارى اﻟﻜــــﺎﺑﻼت اﻷرﺿـــﻴﺔ ﻣــــﻦ اﻟﺒﻼﺳــــﺘﻴﻚ U.P.V.C وﻣـــﺰودة ﺑﺎﻟﻘﺎﻋــــﺪة واﻟﻐﻄــــﺎء واﻷﻃــــﺮاف اﻟﻨﻬﺎﺋﻴﺔ.**

**- ﺗﻜﻮن مجارى اﻟﻜﺎﺑﻼت الحاﺋﻄﻴﺔ ﻣﻦ اﻟﺒﻼﺳﺘﻴﻚ P.V.C وﻣﺰودة ﺑﺎﻟﻘﺎﻋﺪة واﻟﻐﻄﺎء واﻷﻃﺮاف اﻟﻨﻬﺎﺋﻴﺔ .**

**- ﺗﻜــﻮن مجــﺎرى اﻟﻜــﺎﺑﻼت الحاﺋﻄﻴــﺔ واﻷرﺿــﻴﺔ ﻣــﻦ اﻟﻨــﻮع المجهز ﻟترﻛﻴــﺐ ﻋﻠــﺐ اﻟلبراﻳــﺰ اﳌﺨﺘﻠﻔــﺔ(اﻟﻘــﻮى- ﺗﻠﻴﻔﻮﻧﺎت) ﻋﻠﻴﻬﺎ ﻋﻠﻰ أن ﻳﺘﻢ اﻟﻔﺼﻞ اﻟﺘﺎم ﺑين أﻧﻮاع اﻟﻜﺎﺑﻼت اﳌﺨﺘﻠﻔﺔ .**

**- ﻳﺘﻢ ﺗﺜﺒﻴﺖ مجارى اﻟﻜﺎﺑﻼت الحاﺋﻄﻴﺔ واﻷرﺿﻴﺔ ﺑﺎﺳﺘﺨﺪام ﻣﺴﺎﻣير اﻟﻔﻴﺸﺮ ﺑﺎﻷﻗﻄﺎر واﻷﻃﻮال اﳌﻨﺎﺳﺒﺔ .**

**- ﻳــﺘﻢ إﺧﺘﻴــﺎر أﻟــﻮان المجارى اﻷرﺿــﻴﺔ والحاﺋﻄﻴﺔ ﻟﻺﺳــﻼك ﳌﻼﺋﻤــﺔ اﻷﻟــﻮان اﳌﺴــﺘﺨﺪﻣﺔ فى أﻋﻤــﺎل اﻟــﺪﻳﻜﻮر وذﻟﻚ ﻃﺒﻘﺎ ﻹﺧﺘﻴﺎر اﳌﻬﻨﺪس اﳌﺸﺮف.**

1. **تركيب المواسير :-**

**يجب ان تفى المواسير وتركيباتها المصنوعة من (PVC) بما يلى :-**

**يتم عمل الانحناءات الضرورية بما لا يؤدى الى تغيير فى قطرها الداخلى او كسر الطبقة الواقية لسطحها الداخلى والخارجى ويجب الا تقل الزاوية بين طولى الماسورة بعد ثنيها عن 90 درجة .**

**تحدد مقايات المواسير حسب عدد ومقاس الاسلاك المارة بداخلها على الا يقل مقاس المواسير المستخدمة عن 16 مم للمواسير البلاستيك .**

**تمدد الاسلاك عبر المواسير بحيث يكون الفراغ داخل الماسورة بعد تحديد الاسلاك يعادل من 40% الى 60% من الفراغ الكلى للماسورة .**

**المواسير التى بداخلها اكثر من كابل واحد تكون مساحة قطاعها الداخلى اكبر بنسبة 250% من مساحة القطاع الخارجى لمجموع الخارجى لمجموع مساحات الكابلات المارة بها .**

**يستخدم لكل عمود صاعد ماسورة خاصة به من البلاستيك يحدد قطرها الرسومات الهندسية .**

**100. ﺗﺮﻛﻴﺐ اﻷﺳﻼك واﻟﻮﺻﻼت داﺧﻞ اﳌﻮاﺳير**

**- ﻳﺮاﻋــﻰ أن ﻻ ﺗﺴــﺤﺐ اﻻﺳــﻼك واﻟﻮﺻــﻼت داﺧــﻞ اﳌﻮاﺳــير إﻻ ﺑﻌــﺪ اﻹﻧﺘﻬــﺎء تماﻣــﺎ من ترﻛﻴــﺐ اﳌﻮاﺳــير وﻋلب اﻹﺗﺼﺎل ﻛﺬﻟﻚ ﺑﻌﺪ اﻹﻧﺘﻬﺎء ﻣﻦ أﻋﻤﺎل اﻟﺒﻴﺎض ﻣﻊ ﻣﻼﺣﻈﺔ ﺗﻮﺧﻰ اﻟﺪﻗﺔ فى ﺳـﺤﺐ اﻷﺳـﻼك ﻣﻨﻌﺎ ﻟﺘﺠﺮﻳﺢ اﻟﻌﺎزل ويجب إﺳﺘﺨﺪام ﺑﻮدرة اﻟﺘﻠﻚ ﻟﺘﺴﻬﻴﻞ ﺳﺤﺐ اﻷﺳﻼك .**

**- ﻋﻠــﻲ اﳌﻘــﺎول اﺗﺒــﺎع اﻗﻄــﺎر اﳌﻮاﺳــير اﳌﻘــﺮرة بجــﺪاول اﻻحمــﺎل وﻋــﺪم مخاﻟﻔﺘﻬــﺎ وان ﻫــﺬﻩ اﻻﻗﻄــﺎر اﳌﻮﺿــﺤﺔ ﺗﻌﺘبر اﻟﻘﻄﺮ اﻟﺪاﺧﻠﻲ ﻟﻠﻤﺎﺳﻮرة.**

**- ﻳﻠﺘﺰم اﳌﻘﺎول ﺑﺄن ﻻ ﻳﺰﻳﺪ ﻋﺪد اﻷﺳﻼك واﳌﻮﺻﻼت اﻟتى ﺗﺮﻛﺐ داﺧﻞ ﻣﺎﺳﻮرة واﺣﺪة ﻋﻠﻰ ﻣﺎ ﻫـﻮ ﻣﺒـين ﺑﺎلجدول اﳌﻮﺿﺢ ﺑﻌﺪﻩ.**

**- يجب ﻣﺮاﻋﺎة ﺗﻮﺣﻴﺪ ﻟﻮن اﻟﻮﺟﻪ اﻟﻮاﺣﺪ لجيع ﻣﻮﺻﻼت اﻟﺪواﺋﺮ اﻟﺮﺋﻴﺴﻴﺔ واﻟﻔﺮﻋﻴﺔ ﻟﻜﺎﻣﻞ اﳌبنى .**

 **اﻟﻮﺟﻪ R أحمر**

**اﻟﻮﺟﻪ Y أﺑﻴﺾ/أﺻﻔﺮ**

**اﻟﻮﺟﻪ B أزرق**

**ﺧﻂ اﻟﺘﻌﺎدل أﺳﻮد**

**اﻷرﺿﻰ أﺧﻀﺮ/ أﺧﻀﺮ ﻣﻊ أﺻﻔﺮ**

**- يجب ﺿﻤﺎن إﺳﺘﻤﺮارﻳﺔ اﻷﺳﻼك ﻣﻦ اﳌﺨﺮج إلى اﳌﺨﺮج أو ﻣﻦ اﻟﻠﻮﺣﺔ إلى اﳌﺨﺮج وﻻ ﻳﺴﻤﺢ ﺑﻌﻤـﻞ أى وﺻﻼت ﺧﻼف اﳌﺨﺎرج.**

**- ﻋﻨﺪ إﺧﺘﻴﺎر ﻣﺴﺎﺣﺔ ﻣﻘﺎﻃﻊ اﻷﺳﻼك واﻟﻜﺎﺑﻼت يجب ﻣﺮاﻋﺎة اﻵﺗﻰ :-**

**أ- يجب أﻻ ﺗﺰﻳــﺪ ﺷــﺪة اﻟﺘﻴــﺎر اﳌﺴــﻤﻮح بمرورﻫــﺎ فى اﳌﻮﺻــﻼت ﻋــﻦ اﻗﺼــﻰ ﺗﻴــﺎر ﻳﺴــﻤﺢ بمـﺮورﻩ ﻃﺒﻘــﺎ لسعة اﳌﻮﺻﻞ ﻣﻊ ﻣﺮاﻋﺎة اﺧﺘﻼف درﺟﺎت الحرارة وﻛﺎﻓﺔ ﻣﻌﺎﻣﻼت اﻟﺘﺤﻤﻴﻞ .**

**ب- يجب أﻻ ﻳﺰﻳﺪ اﻟﻔﻘﺪ فى الجهد ﻋﻨﺪ ﻃﺮف اﳌﺨﺮج ﻋﻦ 2.5 % ﻣﻦ الجهد اﻟﻌﺎﻣﻞ .**

**اﳌﻔﺎﺗﻴﺢ واﻟﱪاﻳﺰ اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴﺔ واﻟﻌﻠﺐ اﻟﻼزﻣﺔ ﻟﱰﻛﻴﺒﻬﻢ.**

1. **اﳌﻔﺎﺗﻴﺢ اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴﺔ :-**

**- ﺗﻜﻮن ﻣﻦ اﻟﻨﻮع اﳌﻌﺪ ﻟﻠترﻛﻴﺐ داﺧﻞ الحاﺋﻂ اﳌﻘﺎوم ﻟﻠﺤﺮﻳـﻖ وﻣـﻦ أﺟـﻮد اﻷﻧـﻮاع اﻟﻌﺎﳌﻴـﺔ ﺳـﻌﺔ 10 أﻣﺒـير ﻣﻦ اﻟﻄﺮاز اﳌﻨﻔﺼﻞ اﻟﻮﺟﻪ ﻋﻦ اﻟﺸﺎﺳﻴﻪ ﻣﺎ لم ﻳـﻨﺺ ﻋﻠـﻰ ﺧـﻼف ذﻟـﻚ بحيث ﻳﻜـﻮن ﻟـﻮن اﻟﻮﺟـﻪ ﻣﻼﺋـﻢ ﻟﻸﻟﻮان اﳌﺴﺘﺨﺪﻣﺔ فى أﻋﻤﺎل اﻟﺪﻳﻜﻮر ﻃﺒﻘﺎ ﻷﺧﺘﻴﺎر اﳌﻬﻨﺪس اﳌﺸﺮف.**

1. **اﻟبراﻳﺰ اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴﺔ**

**اﻟبراﻳـــﺰ اﻟﻌﺎدﻳـــﺔ (ﺑﺎﻷرﺿـــﻰ) وﺗﻜـــﻮن ﻣـــﻦ اﻟﻨـــﻮع اﳌﻌـــﺪ ﻟﻠترﻛﻴـــﺐ داﺧـــﻞ الحـــﺎﺋﻂ أو داﺧـــﻞ مجـــﺮى اﻟﻜـــﺎﺑﻼت الحاﺋﻄﻰ وﻣﻦ أﺟﻮد اﻷﻧﻮاع اﻟﻌﺎﳌﻴﺔ ﺳﻌﺔ 15 أمبير ومن نفس طراز المفاتيح اﳌﺴﺘﺨﺪﻣﺔ .**

1. **ﺑﺮاﻳﺰ اﻟﻘﻮى**

 **ﻣــﻦ اﻟﻨــﻮع اﳌﻌــﺪ ﻟﻠترﻛﻴــﺐ داﺧــﻞ الحــﺎﺋﻂ و ﻣــﻦ أﺟــﻮد اﻷﻧــﻮاع اﻟﻌﺎﳌﻴــﺔ ﺳــﻌﺔ (٢٠أﻣﺒــير) ﻋﻠــﻰ اﻷﻗــﻞ وتحتوى ﻋﻠﻰ وﺻﻠﺔ اﻷرﺿﻰ ﻃﺒﻘﺎ للمواصفات .**

1. **اﻟﻌﻠﺐ اﳌﺴﺘﺨﺪﻣﺔ ﻟﻠﻤﻔﺎﺗﻴﺢ واﻟبراﻳﺰ**

**ﺗﻜــﻮن ﻣــﻦ أﺟــﻮد أﻧــﻮاع اﻟﺒﻼﺳــﺘﻴﻚ اﳌﺴــﺘﻮردة وﻣﻘﺎوﻣــﺔ ﻟﻺﺷــﺘﻌﺎل أو اﻹﻧﺼــﻬﺎر فى ﺣﺎﻟــﺔ ﻇــﺮوف اﻟﺘﺸــﻐﻴﻞ اﻟﻐــير ﻋــﺎدى وﺗﻜــﻮن ﻣﻨﺎﺳــﺒﺔ ﻟﻨــﻮع اﳌﻔــﺎﺗﻴﺢ ويجب ﻣﺴــﺎواة اﻟﻌﻠــﺐ ووﺟــﻪ اﳌﻔﺘــﺎح أو اﻟبرﻳــﺰة ﻣــﻊ ﻣﺴــﺘﻮى اﻟﺒﻴـــــﺎض اﻟﻨﻬـــــﺎﺋﻰ ﻟﺘﺸـــــﻄﻴﺐ الحـــــﻮاﺋﻂ واﻷرﺿـــــﻴﺎت ومجــﺮى اﻟﻜـــــﺎﺑﻼت وﻋﻠـــــﻰ اﳌﻘـــــﺎول الحصول ﻋﻠـــــﻰ اﳌﻌﻠﻮﻣــﺎت اﻟﻜﺎﻓﻴــﺔ ﻣــﻦ ﻣﻘــﺎول اﻷﻋﻤــﺎل اﳌﺪﻧﻴــﺔ ﳌﻌﺮﻓــﺔ تلــﻚ اﻟﺒﻴــﺎض واﳌﺴــﺘﻮى اﻟﻨﻬــﺎﺋﻰ ﻟﻸرﺿــﻴﺎت ﻛﻤــﺎ ﻳﺘﻢ ﺗﺰوﻳﺪ اﻟﻌﻠﺐ بجلب اﺗﺼﺎل ﺑﻴﻨﻬﺎ و ﺑـين اﳌﻮاﺳـير وﺗﻜـﻮن ﻣـﻦ اﻟﻨـﻮع اﳌﻄـﺎﻃﻰ أو ﺑﻘـﻼووظ ﳌﻨـﻊ دﺧـﻮل اﻻﺗﺮﺑﺔ.**

**105. اﻟﺼﻨﺎدﻳﻖ اﻷرﺿﻴﺔ(فى ﺣﺎﻟﺔ إﺳﺘﺨﺪاﻣﺔ) :-**

 **- يجب أن ﺗﺘﻮاﻓـــﻖ اﻟﺼـــﻨﺎدﻳﻖ ﻣـــﻦ أﺟـــﻮد اﻷﻧـــﻮاع اﻟﻌﺎﳌﻴـــﺔ وﺗﻜـــﻮن ﻣﻘﺴـــﻤﺔ مجـــﺎرى أﺣـــﺪهما ﻷﻋﻤـــﺎل اﻟبراﻳـــﺰ واﻷﺧـــﺮى ﻟﻸﺗﺼـــﺎﻻت واﳌﻌﻠﻮﻣـــﺎت اﻷرﺿـــﻴﺔ ﻣـــﻊ أﻧـــﻮاع اﻟﺘﻮﺻـــﻴﻼت ا ﻟﻜﻬﺮﺑﻴـــﺔ اﳌﺨﺘﻠﻔـــﺔ وذﻟـــﻚ ﻟﺴـــﻬﻮﻟﺔ اﻟترﻛﻴﺐ واﻟﺘﺸﻐﻴﻞ.**

**- جميع ﻣﻘﺎﺳﺎت اﻟﺼﻨﺎدﻳﻖ اﻷرﺿﻴﺔ يجب أن ﺗﺘﻨﺎﺳﺐ ﻣﻊ ﻋﺪد اﳌﺨﺎرج اﳌﻮﺿﺤﺔ بالمواصفات .**

**- يجب أن ﺗﻜﻮن اﻟﺼﻨﺎدﻳﻖ اﻷرﺿﻴﺔ فى ﻣﺴﺘﻮى اﻷرض اﻟﻨﻬﺎﺋﻰ التى تركب بها .**

**- يجب أن ﺗﻜﻮن ﺑﺮاﻳﺰ اﻟﻘﻮى واﻟﺘﻠﻴﻔﻮﻧﺎت واﳌﻌﻠﻮﻣﺎت اﳌﺮﻛﺒﺔ داﺧﻞ الصنادﻳﻖ اﻷرﺿـﻴﺔ ﻣﻨﺘﻈﻤـﺔ ﺑـﺪون أى ﺗﺪاﺧﻞ بين اﻷﻧﻮاع اﳌﺨﺘﻠﻔﺔ ولها مجارى ﻣﻨﻔﺼﻠﺔ داﺧﻞ اﻟﺼﻨﺪوق.**

**التأريض**

1. **التأريض :-**

**يجب تأريض لوحات التوزيع الكهربية بنظام تأريض منفصل محمل على سعر اللوحة والكابلات والاغلفة المعدنية وعلب نهايات الكابلات وصناديق التوصيل وجميع اجزاء المعدات .**

**ويجب تركيب قضبان التأريض حسب المطلوب وتوصيلها بموصلات التعادل بكابل من النحاس المجدول المطلى بالقصدير وتكون مساحة مقطعة لا تقل عن 16 مم2 او اكثر بواسطة مشابك نهايات بمسامير او بطريقة معتمدة من طرق اللحام بالصهر ويجب وصل موصل التأريض فى غرف الكشف بجوار هذه الغرف بطريقة نظيفة مثبتة ويجب جعل السلك العارى المكشوف قصير الى ادنى حد ويجب الا تتجاوز المقاومة الارضية عند محطة التوزيع عن ( 3 أوم ) ويجب تأريض السياجات ان وجدت واذا تجاوز التيار الثانوى المقنن ( 400 أمبير ) و اذا تجاوزت المقاومة الارضية المقاسة عن 3 أوم وجب عمل العديد من أبار التأريض للوصول الى مقاومة ارضية لا تقل قدرها عن 3 أوم للضغط المنخفض و 0.5 أوم للتيار الخفيف ويجب وصل قضبان التأريض المتعددة ببعضها بكابل من النحاس المجدول لا يقل مقطعه عن ( 70 مم2) وكذلك وصل جميع القطاعات الارضية بكابل التأريض على ان يكون الوصل فى كلتا الحالتين بطريقة معتمده من طرق التوصيل او اللحام .**

1. **البئر الارضى :-**

**يتكون البئر الارضى من قضيب استانليس مطلى بالنحاس (Cu bonded steel rod ) قطره لا يقل عن 8/5 بوصة بطول 3 متر او اطوال حتى الوصول الى التربة وتدق الاقطاب رأسية .**

1. **اختبارات المقاومة الارضية :-**

**يتعين على المقاول ان يأخذ قياسات المقاومة الارضية لكل قطب ارضى وان يقدم بها شهادة ويجب تقديم تقرير كتابى الى المهندس المشرف بموقع العمل بمقاومة كل قطب ويجب اجراء اختبارات كل قطب على حده بالنسبة الى الاقطاب الاخرى فى حالة تركيب وحدات متعددة ويجب اجراء اختبارات كل قطب على حده بالنسبة الى الاقطاب الاخرى فى حالة تركيب وحدات متعددة ويجب اجراء اختبارات منفصلة للمقاومة الارضية عند وصلة تعادل كل محول وعند كل ارضى للمعدات .**

1. **طريقة القياس :-**

**عدد الابار الارضية والتى تدفع قيمتها بموجب هذا القسم هى عدد الابار التى تم تركيبها فى اماكنها وتعطى المواصفات المقررة .**

1. **اساس الدفع :-**

**سعر الوحدة المتعاقد عليه عن الابار الارضية هو مقابل كامل عن توريد وتركيب واختبار قضبان التأريض لاعطاء بئر مطابقة للمواصفات ويدخل ضمن ذلك التوصيلات والمعدات المرتبطة بها وما يلزم لاتمام العمل من عماله ومهمات ومعدات وادوات ونفقات طارئة كذلك يشمل الثمن حجر التفتيش حول نهاية البئر والغطاء طبقا لاصول الصناعة .**

**يجب على المقاول تقديم شهادة من شركة متخصصة فى انظمة الارضى لقياس وضمان اعمال البئر الارضى ( لايزيد المقاومة عن 3 أوم للضغط المنخفض و 0.5 أوم للتيار الخفيف ) .**

**التليفونات**

1. **عام :-**
* **جميع الاعمال المتصلة بشبكة التليفونات يجب ان تتبع المواصفات العامة والتعليمات الخاصة بالهيئة العامة للاتصالات السلكية وعلى المقاول ان يتحقق من ذلك بنفسه وان يحصل على الموافقات والتصاريح اللازمة قبل البدء فى التنفيذ .**
* **جميع كابلات التليفونات يجب ان تمد داخل مواسير من (PVC ) ما لم يذكر خلاف ذلك .**
* **المقاول مسئول عن وضع التصميم الخاص بالاعمال المدنية المتصلة بشبكة التليفونات واعتمادها من المهندس المشرف .**
* **جميع كابلات التليفونات تكون داخل مواسير منفصلة عن مسارات التيار الكهربى وبمسافة لا تقل عن 60سم**
* **يتم اختبار شبكة التليفونات وذلك عن طريق الاختبارات الاتيه :-**

**(Cross – talk attenuation – loop resistance – insulation resistance ) وعلى ان يتم توريد اجزاء احتياطية للنظام تكفى لعمل صيانة لمدة عام على الاقل ما لم يذكر خلاف ذلك .**

1. **الغرض من العملية :-**
* **توريد وتركيب الاعمال الخاصة بشبكة التليفونات بحيث تكون شاملة وليست مقتصرة على ما يأتى :-**
* **جميع الاعمال المدنية المتصلة بشبكة التليفونات من بوكسات التوزيع الرئيسية والفرعية .**
* **تمديد جميع الاسلاك والكابلات من البوكس الرئيسى الى بوكسات التوزيع المختلفة .**
* **الاختبارات اللازمة للشبكة اثناء التركيب والاختبار النهائى قبل التسليم وعلى المقاول توفير جميع اجهزة الاختبار اللازمة .**
1. **- صناديق التوزيع :-**
* **تكون من النوع الذى يركب على الحائط ومحكم الغلق ضد تسرب الاتربة والمياة ومصنوعة من مادة تقاوم الاحوال الجوية كاملة وتكون بروزيتات التوصيل ذات سعة مساوية لعدد الموصلات والكابلات التى ستوصل بها او المقاس الاكبر .**
1. **- المواسير PVC :-**
* **يجب ان تمدد جميع الكابلات والموصلات داخل مواسير من مادة PVC وتكون من النوع المخصص للتركيب مدفونة فى الارض او الحوائط بحيث لا تؤثر الاملاح او المياه او بانواع التربة المختلفة من كبريتات او اكسيدات او غير ذلك من المواد وتحدد اقطار المواسير طبقا لما يقرره المهندس المشرف .**
* **تمدد المواسير داخل المجارى المحفورة فى الارض على ان توضع داخل أجربه من الخرسانة عند عبور الطرق أو الممرات ويتم توصيل المواسير مع بعضها بواسطة الجلب المخصصة للوصلات على ان يتم لحام الفراغات عند الوصلات بواسطة المعجون المخصص لهذا الغرض بحيث يمنع تسرب المياه كذلك يجب مراعاة استخدام الوصلات الانحنائية المخصصة لهذا الغرض اذا زادت زاوية الانحناء عن 30 درجة ويجب الا يقل نصف قطر الانحناء عن 12 متر .**
1. **مواصفات السنترال :-**
* **توريد وتركيب سنترال تليفونات اتوماتيكى داخلى وخارجى (PABX ) يلائم ظروف العمل والصيانة والتشغيل بالمنطقة بحيث يمكن توصيله لاقرب سنترال عمومى للاتصال الخارجى ويكون السنترال من النوع الحديث الالكترونى من صناعة معتمدة والسنترال كامل بجميع الاجهزة اللازمة لتشغيله من متممات وباحثات والثمن يشمل ايضا البطاريات اللازمة لتشغيله ويراعى تقديم كتالوجات كما يتم تقديم قطع غيار لها لمدة خمس سنوات .**
* **يتم تحديد سعة السنترال من المقايسة العامة للمشروع على ان يكون من النوع الذى يحاوى على خطوط داخلية وخارجية منفصلة وان يكون من النوع القابل لزيادة عدد خطوطه .**
* **نظام اوتوماتيكى الكترونى رقمى ذو كفاءة عالية .**
* **يعمل من خلال برنامج تحكم مخزون .**
* **يعمل تحت درجة حرارة من صفر الى 50 درجة مئوية ورطوبة 80 %**
* **يوصل على بطاريات نيكل كاديوم 48 فولت مستمر وشاحن ومقوم للتيار تكفى لتشغيله 48 ساعة .**
* **كابينة النظام ذات غلاف معدنى وكل مجموعة وحدات مزودة بفيوز للحماية .**
* **يكون السنترال ذو سرية تامة فى المحادثات .**
* **موسيقى فى حالة الانتظار .**
* **يشغل حيز صغير .**
* **وضع مكالمة فى وضع انتظار لحين استلام مكالمة اخرى .**
* **اجراس مميزة .**
* **السنترال مزود بوحدة (Modeme ) للصيانة عن بعد .**

**ﻣﻌﺎﻣﻼت أﻋﻤﺎل اﻟﺼﻴﺎﻧﺔ ﻟﻤﺒﻨﻰ دﻳﻮان ﻓﺮع الجيزة ووﺣﺪاﺗﻪ واﻟﻌﻴﺎدات اﻟﺘﺎﺑﻌﺔ ﻟﻠﻬﻴﺌﺔ اﻟﻌﺎﻣﺔ ﻟﻠﺘﺄﻣﻴﻦ اﻟﺼﺤﻰ**

**ﻣﻌﺎدلة تغير الاسعار لأﻋﻤﺎل اﻟﺼﻴﺎﻧﺔ ﻟﻤﺒﻨﻰ ﻓﺮع الجيزة ووحداتة**

**ﻃﺒﻘﺎ ﻟﻠﻤﺎدةً ( 97 ) ﻣﻦ اللائحة التنفيذية ﻟﻘﺎﻧﻮن رﻗﻢ 182 ﻟﺴﻨﺔ 2018**

**ﻋﻠﻤﺎ ﺑﺄن اﻟﻤﻮاد اﻟﺨﺎﺿﻌﺔ ﻟﻠﺘﻌﺪﻳﻞ ﻫﻰ ﻓﻘﻂ ﻛﺎﻟﺘﺎﻟﻰ:-**

**اﻷﺳـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــﻤﻨﺖ % ..............**

**ﺣﺪﻳﺪ اﻟﺘﺴــــــــــــــــــــــــــــــــــﻠﻴﺢ % ..............**

**اﻷﻟﻮﻣـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــﻴﺘﺎل% ..............**

**اﻷﺳﻼك اﻟﻜﻬﺮﺑﺎﺋﻴـــــــــــــــــــــــﺔ% ..............**

**اﻷﺧﺸــــــــــــــﺎب ﻟﻸﺑــــــــــــﻮاب% ..............**

 **اﻟﺪﻫﺎﻧـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــﺎت ..............**

 **الاعمال المعدنية ..............**

**وﺑﺎﻟﺘﺎلى ﻓﺈن اﻟﺒﻨﻮد اﻟتى ﻳﺪﺧﻞ ﻓﻴﻬﺎ أى ﻣﻦ اﳌﻮاد ﺳﺎﻟﻔﺔ اﻟﺬﻛﺮ ﻳﻜﻮن ﻋﺮﺿﺔ ﻟﻠﺘﻐﻴير ﻋﻨﺪ ﻣﺮاﺟﻌﺔ ﻣﺴﺘﺨﻠﺼﺎت اﻷﻋﻤﺎل ﺑﻌﺪ ﻣﺮور ﻣﺪة وﻳﺮاﻋﻰ اﻟبرﻧﺎﻣﺞ اﻟﺰﻣنى اﳌﻌﺪ بمعرﻓﺔ اﳌﻘﺎول ﻟﻠﺘﻨﻔﻴﺬ فى المحاﺳﺒﺔ واﻟﺬى ﻳﺸترط ﺗﻘﺪيمه ﺑﺎﳌﻈﺮوف اﻟﻔنى ﻛﺸﺮط ﻟﻘﺒﻮل اﻟﻌﻄﺎء ﻣﻦ ﺗﺎرﻳﺦ اﻟﻔﺘﺢ اﻟﻔنى .**

**ﻧﻤﻮذج ﺑﻴــــــــــــــــــــــــــــــﺎن**

|  |  |
| --- | --- |
| **ﺑﻨﻮد اﻷﻋﻤﺎل اﻟﺨﺎﺿﻌﺔ ﻟﻠﺘﻐﻴﻴﺮ** | **ﻣﻌﺎﻣﻼت ﻋﻨﺎﺻﺮ اﻟﺘﻜﻠﻔﺔ** |
| **(اﻟﻤﺘﻐﻴﺮة ) اﻟﻤﻮاد** | **( اﻟﺜﺎﺑﺘﺔ )****ﺑﺎﻗﻰ ﻋﻨﺎﺻﺮ اﻟﺒﻨﺪ** | **اﻟﻤﺠﻤﻮع** |
| **س %** | **ص %** | **س + ص = 100 %** |

**ﻳﻌﺒﺄ اﻟﺠﺪول اﻟﺘﺎﻟﻰ ﺑﻤﻌﺮﻓﺔ اﻟﻤﻘﺎول**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ﺑﻨﻮد اﻷﻋﻤﺎل اﻟﺨﺎﺿﻌﺔ ﻟﻠﺘﻐﻴﻴﺮ** | **ﻣﻌﺎﻣﻼت ﻋﻨﺎﺻﺮ اﻟﺘﻜﻠﻔﺔ** |  |
| **(اﻟﻤﺘﻐﻴﺮة ) اﻟﻤﻮاد** | **( اﻟﺜﺎﺑﺘﺔ )ﺑﺎﻗﻰ ﻋﻨﺎﺻﺮ اﻟﺒﻨﺪ** | **اﻟﻤﺠﻤﻮع** |
| **%** | **%** | **100 %** |

**ﺗﻮﻗﻴﻊ وﺧﺘﻢ اﻟﻤﻘﺎول**

**رابعاً: مشروع عقد نموذجى**

**لعملية تعاقد على صيانة مبنى الفرع ووحداتة بالمناقصة العامة رقم ( ) للعام المالى 2020 / 2021**

**إسم الجهة : الهيئة العامة للتأمين الصحى – فرع الجيزه وشمال الصعيد الموضوع: عقد توريد مواد تعبئة وتغليف**

**إنه فى يوم الموافق / / 202 حرر هذا العقد بين كل من :-**

1. **اسم الجهة : الهيئة العامة للتامين الصحى - فرع الجيزة وشمال الصعيد**

**ومقرها : - ( 4 ) شارع احمد كامل بجوار محافظة الجيزة – الهرم - جيزة ويمثلها فى التوقيع على هذا العقد**

**السيد الدكتور/ بصفته مدير عام الفرع**

 **( طرف أول )**

1. **اسم المقاول / ومقره/**

**ويمثلهافى التوقيع على هذا العقد السيد/ بصفته /**

**بطاقة رقم / سجل مدنى/**

**بطاقة ضريبية / صادرة بتاريخ /**

**مأمورية ضرائب / ملف ضريبى رقم /**

**ومقرها /**

**وينوب عنة فى التوقيع السيد/ بالتفويض رقم/**

 **( طرف ثان )**

**تمهيد**

 **أعلن الطرف الاول عن مناقصة عامة رقم ( ) للعام المالى 2020/ 2021 التى طرحها الطرف الأول بشأن عملية صيانة مبنى الفرع ووحداته وفقاً للشروط والمواصفات الخاصة بموضوع المناقصة والتى فتحت مظاريفها يوم الموافق / / 202 وما اوصت بة لجنة البت فى المناقصة بجلستها المنعقدة يوم الموافق / / 202 والتى إنتهت إجراءاتها الى إسناد العملية الى الطرف الثانى لمطابقة عطاؤها للشروط والمواصفات الفنية ولكونها أقل الأسعار بقيمة إجماليه قدرها فقـــــــــــط (........................... لاغير ) شامله كافة انواع الضرائب وشاملة ضريبة القيمة المضافة 0**

**وموافقة السيد الاستاذ الدكتور/ رئيس مجلس الادارة بتاريخ / / 202 على تلك التوصيات وقد أقر الطرفان بأهليتهما وتعتبر مستندات المناقصة والبت فيها جزءا لا يتجزأ من هذا العقد لا يتعارض مع نصوصه وقد أقر الطرفان بأهليتهما وصفتهما واتفقا على الآتي:-**

**البند الأول**

 **يعتبر التمهيد السابق وكراسة الشروط والمواصفات الفنية ومحاضر لجنة البت المشار إليها والعطاء المقدم من الطرف الثانى وكافة المكاتبات المتبادله بين الطرفين والشروط الخاصة والعامة جزأ لا يتجزء من أحكام هذا العقد ومتمما لاحكامه 0**

**البند الثانى**

 **يلتزم الطرف الثانى بتنفيذ عملية صيانة مبنى الفرع ووحداتة طبقاً للمواصفات والكميات والاسعار الواردة بكراسة الشروط والمواصفات والعرض الفنى والمالى للطرف الثانى ومحاضر لجنة البت والذين يعدو جزء لا يتجزء من هذا العقد وبقيمة إجمالية قدرها .......... جنية ( فقط ................................................) شاملة كافة الضرائب والرسوم وضريبة القيمة المضافة .**

**البند الثالث**

 **يلتزم الطرف الثانى بتنفيذ الاعمال المسندة إلية طبقاً لكراسة الشروط والمواصفات الفنية والعرض المقبول فنياً المقدم منة وذلك خلال إعتباراً من إستلام أمر الاسناد وإستلام الموقع خالى من الموانع .**

**البند الرابع**

 **سدد الطرف الثانى للطرف الأول مبلغ وقدرة ............. جنيها ( فقط .................................. جنيها لاغير) بموجب خطاب ضمان نهائى رقم ............ على بنك ................. وهو قيمة التامين النهائى المستحق بواقع 5 % من القيمة الاجمالية للتعاقد ولايرد للطرف الثانى او ما تبقى منة الى ما بعد إنتهاء العقد والتسليم النهائى واعتماد محضر لجنة الاستلام من السلطة المختصة .**

**البند الخامس**

 **يتم احتجاز ما يعادل 5 % من إجمالى الاعمال المنفذة كضمان أعمال تظل لدى الطرف الاول طوال مدة ضمان الاعمال محل العقد ويرد الية او ما تبقى منة بعد الاستلام النهائى .**

**البند السادس**

 **يقوم الطرف الاول بصرف دفعات على الحساب للطرف الثانى تبعاً لتقدم العمل .**

**البند السابع**

**إذا تأخر الطرف الثانى عن تنفيذ الاعمال المسندة إلية طبقاً لما ورد بكراسة الشروط والمواصفات الفنية كلها او جزء منها طبقاً للميعاد المحدد بالبند الثالث من هذا العقد يوقع الطرف الاول على الطرف الثانى الجزاءات المنصوص عليها بالقانون رقم 182 لسنة 2018 الصادر بشأن تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامة ولائحته التنفيذيه .**

**البند الثامن**

 **إذا أخل الطرف الثانى بأى شرط من شروط العقد يكون للطرف الأول دون الالتجاء إلى القضاء فسخ العقد أو إسناد اعمال الصيانة لأية جهة أخرى ويصبح التأمين النهائى من حق الطرف الأول ويكون له أن يخصم ما يستحقة من غرامات وقيمة كل خسارة تلحق به بما فيها فروق الأسعار والمصاريف الإدارية من أية مبالغ مستحقة أو تستحق للطرف الثانى لدية وفى حالة عدم كفايتها يلجأ إلى خصمها من مستحقاته لدى أيةجهة إدارية أخرى أيا كان سبب الاستحقاق دون حاجة إلى إتخاذ أية إجراءات قضائية وذلك كله مع عدم الإخلال بحقها فى الرجوع عليه بما لم تتمكن من إستيفائه من حقوق بالطريق الإدارى .**

**البند التاسع**

 **تظل الاسعار ثابتة دون اى زيادة طوال مدة التنفيذ وحتى انتهاء العمل بالكامل خلال مدة التعاقد كاملة ولا يعتد بأى زيادة فى الاسعار تحت اى مسمى كتغيير سعر الصرف او القوانين السارية او الجمارك او الضرائب وخلافة وإذا ظهرت أى اعمال مستجدة خارج نطاق المقايسة لا تشملها جدول الكميات للبنود والمواصفات المطروحة يتم المحاسبة عليها بإتفاق الطرفين بعد تحليل أسعارها ومناسبتها لآسعار السوق المحلى . خلال مدة التعاقد كاملة ولا يعتد بأى زيادة فى الاسعار تحت اى مسمى كتغيير سعر الصرف او القوانين السارية او الجمارك او الضرائب وخلافة 0**

**البند العاشر**

**على المقاول اتباع جميع القوانين واللوائح الحكومية والمحلية ذات الصلة بموضوع تنفيذ التعاقد فيما لم يرد بشأنة نص فى هذا العقد .**

**البند الحادى عشر**

**يلتزم الطرف الثانى بعمل جسات تأكيدية للتربة او الاسطح فى الموقع وتقديم الرسومات الانشائية التنفيذية للاعتماد من الادارة الهندسية لدى الطرف الاول والتى سيتم العمل بمقتضاها .**

**البند الثانى عشر**

**يلتزم الطرف الثانى بالمحافظة على سلامة ممتلكات ومنشأت الطرف الاول اثناء القيام بتنفيذ الاعمال محل هذا العقد واذا تسبب فى اتلاف اى شيء يلزم بإعادة الحال الى ما كان علية والا سيقوم الطرف الاول بإصلاح التلفيات على حسابة خصماً من تأمينة أو مستحقاتة لدية مع تحميلة المصاريف الادارية اللازمة .**

**البند الثالث عشر**

**يلتزم الطرف الثانى بجميع تعليمات اللجنة المشرفة على التنفيذ المعينة من قبل الطرف الاول وكذا اعتمادات كافة التوريدات منها قبل تركيبها بالموقع .**

**البند الرابع عشر**

**يلتزم الطرف الثانى بإخلاء محل العمل من المهمات والمخلفات فى ظرف 48 ساعة من انتهاء الاعمال والتسليم الابتدائى للاعمال محل العقد وإذا أخل بذلك يقوم الطرف الاول بإخلاء الموقع على حساب الطرف الثانى خصماً من تامينة او مستحقاتة المالية مع تحميلة المصاريف الادارية اللازمة .**

**البند الخامس عشر**

**يقر كلا من الطرفين بأنة قد اتخذ من العنوان الموضح بصدر هذا العقد محلا مختارا لة وتعتبر المراسلات والمكاتبات المرسلة من الطرف الاول الى الطرف الثانى بخصوص هذا العقد قد استلمها الطرف الثانى بمجرد ارسالها الية بالعنوان أعلاة تنتج كافة آثارها القاننية وفى حالة تغيير أحد الطرفين لعنوانه يتعين عليه إخطا الطرف الآخر بالعنوان الجديد بخطاب بالبريد السريع .**

**البند السادس عشر**

 **لا يجوز للطرف الثانى أن يتنازل للغير عن الاعمال محل هذا العقد كليا أو جزئيا**

**البند السابع عشر**

 **تسرى أحكام القانون رقم 182 لسنة 2018 الصادر بشأن تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامة ولائحته التنفيذيه على هذا العقد 0**

**البند الثامن عشر**

**يضمن الطرف الثانى الاعمال موضوع هذا العقد طبقاً لما هو وارد بكراسة الشروط والمواصفات من تاريخ التسليم الابتدائى دون الاخلال بأحكام الضمان العشرى المنصوص علية فى القانون المدنى .**

**البند التاسع عشر**

**يلتزم الطرف الثانى بتنفيذ الاعمال المسندة إلية طبقاً لكراسة الشروط والمواصفات الفنية والعرض المقبول فنياً المقدم منة إعتباراً من استلام أمر الاسناد وإستلام الموقع خالى من الموانع وإذا ظهرت اى اعمال مستجدة خارج نطاق المقايسة لا تشملها جدول الكميات للبنود والمواصفات المطروحة يتم المحاسبة عليها بإتفاق الطرقين بعد تحليل اسعارها ومناسبتها لاسعار السوق المحلى .**

**البند العشرون**

 **يحق للطرف الاول تعديل العقد بالزيادة أو النقص فى حدود 25% بذات الشروط والاسعار دون أن يكون للطرف الثانى الحق فى المطالبة بالتعويض 0**

**البند الحادى والعشرون**

 **تختص محاكم مجلس الدولة المصرى بنظر كافة المنازعات التى قد تنشأ من جراء تنفيذ أو تفسر هذا العقد**

**البند الثانى والعشرون**

 **حرر هذا العقد من ثلاث نسخ تسلم للطرف الثانى نسخة منها وإحتفظ الطرف الأول بباقى النسخ للعمل بموجبها عند اللزوم .**

 **الطرف الاول الطرف الثانى**

**ملحوظه :-**

 **تم إفراغ مشروع هذا العقد فى الصيغه القانونيه التى أفرتها اللجنه الثالثة لقسم الفتوى بمجلس الدوله بجلستها المنعقدة بتاريخ 10/3/2004**