وثائق عطاء رقم: IFB#202602574/NA

أعمال تنفيذ ابراج الجيش / متطلبات التوسعة الجنوبي

Construction of Army Towers / South Expansion Requirements

Tender Documents

IFB#202602574/NA

TABLE OF CONTENTS

VOLUME 1 - INSTRUCTION FOR BIDDERS AND CONDITIONS OF CONTRACT

VOLUME 2 - SPECIFICATION

VOLUME 3 - METHOD OF MEASUREMENTS AND BILL OF QUANTITIES (BOQ)

VOLUME 4 – LIST OF THE ATTACHED DRAWINGS

ANNEX

البوتاس العربية
Arab Potash

Construction of Army Towers / South Expansion Requirment

Tender Documents

Volume 1: Instructions to Tenderers
And Conditions of Contract

مجلد رقم (1)
التعليمات للمناقصين و الشروط التعاقدية

أعمال تنفيذ ابراج الجيش / متطلبات التوسعة الجنوبي
IFB#202602574/NA
Construction of Army Towers / South Expansion Requirment

المجلد رقم (1)

- مقدمـة
  I. نطاق العمل
  II. مسؤليات المقاول
  III. مسؤليات صاحب العمل : شركة البوتاس العربية المساهمة

أ- التعليمات للمشتركين بالمناقصة.
ب- الشـــروط الخاصـــة.
ج- الشـــروط الخاصـــة الإضافية.
د- نماذج المناقصة والكفالات والاتفاقية.

المحتويات

التسلسل	الموضوع	الصفحة
01	**وثائق العطاء**	01
02	**المحتوى**	02
03	I. مقدمة – نطاق العمل	05
04	II. مسؤليات المقاول	06
05	III. مسؤليات شركة البوتاس	06
06	**أ-التعليمات للمشتركين بالمناقصة**	07
	- زيارة الموقع	09
	- تقديم العروض	09
	- توضيح الالتباس	11
	- إيداع العروض	12
	- إلزامية العروض	12
	- عملات الدفع وسعر المناقصة	12
	- تقييم العروض (أسلوب تدقيق العروض فنيا و ماليا)	12
	- الكفالات (الدخول بالمناقصة ، حسن التنفيذ ، الصيانة ، الدفعة المقدمة)	15
	- إقتطاعات التامين	16
	- دفع الطوابع والرسوم	16
	- المراسلات	17
07	**الشروط مرجعية - الشروط العامة**	18
08	**ب – الشروط الخاصة**	20
	- الأحكام العامة	20
	- صاحب العمل	21
	- المهندس	23
	- المقاول	32
	- المستخدمون والعمال	26
	- التجهيزات الآلية والمواد والمصنعية	27
	- المباشرة والتأخير وتعليق العمل	28
	- الإختبارات عند الإنجاز	29
	- تسلم الأشغال من قبل صاحب العمل	29
	- المسؤولية عن العيوب	31
	- كيل الأشغال وتقدير القيمة	31

	- التغيرات والتعديلات	32
	- قيمة العقد والدفعات	34
	- إنهاء العقد من قبل صاحب العمل	36
	- تعليق العمل وإنهاء العقد من قبل المقاول	36
	- المخاطر والمسؤولية	37
	- التأمين	40
	- المطالبات ، الخلافات والتحكيم	41
09	**ج - الشروط الخاصة الإضافية**	41
	- نظام توكيد الجودة	41
	- المعدات والمواد التي يقدمها صاحب العمل	42
	- إلتزامات عامة	42
	- ضبط إدارة العمل	42
	- الممارسة الجيدة	42
	- المواصفات القياسية	43
	- المواصفات المقيدة	43
	- علامات مرافق الخدمات المخفية	43
	- التقيد بالمواصفات	43
	- شروط السلامة العامة	43
	- جهاز المقاول المنفذ	45
	- الإقرار بضمان العيوب	45
	- مكاتب جهاز الإشراف	45
	- مكاتب جهاز المقاول	45
	- المستودعات	46
	- مراحيض العمال	46
	- تنظيف المنشآت المؤقتة	46
	- الطاقة والوقود والماء	46
	- تحليل اسعار البنود	46
	- العينات	46
	- اليافطات	46
	- المعدات والآليات	47
	- الصور الفوتوغرافية	47
	- شروط متفرقة	47
	- القيود على ساعات العمل والعمل الإضافي	47
	- التمديدات الكهربائية المؤقتة وسياج الأمن	47
	- الخدمات المقدمة من شركة البوتاس	48
	- إقرار إلتزام بتعليمات وشروط العطاء	49
	- كشف بالحيود عن تعليمات وشروط العطاء	50

التسلسل	الموضــوع	الصفحـة
10	**د–جدول نماذج المناقصة والاتفاقية**	51
	- ملحق عرض المناقصة (د-1)	52
	- نموذج الكفالة أو التأمين للدخول بالمناقصة (د-2)	55
	- نموذج كفالة حسن التنفيذ (د-3)	56
	- نموذج الاتفاقية (د-4)	58
	- نموذج كفالة الصيانة (د-5)	59
	- نموذج كفالة السلفة (د-6)	60
	- نموذج إقرار باستلام دفعة على الحساب (د-7)	61
	- نموذج مخالصة عن دفعة الانجاز عند التسليم الأولي (د- 8)	62
	- نموذج مخالصة نهائية (د-9)	63
	- نموذج التزامات مقاول (د-10)	64
	- نموذج إقرار متعلق بالدفعات الأخرى (د -11)	65
	- نموذج إقرار متعلق بالدفعات الممنوعة (د - 12)	66
	-إقرار زيارة الموقع(د - 13)	67

أعمال تنفيذ ابراج الجيش / متطلبات التوسعة الجنوبي
IFB#202602574/NA
Construction of Army Towers / South Expansion Requirment

مقدم: نطاق العمل :

صاحب العمل هو شركة البوتاس العربية المساهمة (APC) ، تقع في غور الصافي / الأردن على بعد 130 كم جنوب عمان ، يهدف صاحب العمل من تنفيذ العطاء المذكور أعلاه : بناء ابراج مراقبة ومنامات افراد خاصة بالقوات المسلحة الاردنية من الهياكل المعدنية والساندويش بانل مع كافة أعمال التشطيبات المعمارية وجميع أعمال الميكانيكية من شبكات مياه وصرف صحي وتكييف وتهوية ، حسب المواصفات والمخططات و جداول الكميات المرفقة.

1- **يطلب من المقاول التأكد من جاهزية الرسومات التصميمية للتنفيذ ومراجعتها حسب الاصول وفي حالة وجود اي نقص يعتبر جوهري عليه اخطار صاحب العمل بذلك من اجل تداركه في الوقت المناسب وعمل التعديل اللازم . كذلك فان على المقاول تجهيز وتسليم المبنى بالكامل بحيث يؤدي الغاية التي انشأ من اجلها . وعند ظهور اية نواقص جوهرية من شأنها ان تؤثر على فعالية المبنى أو تنقص من جاهزيته فعلى المقاول القيام بها وذلك حتى التسليم النهائي للمبنى .**
2- **يجب على المتقدمين للعطاء زيارة الموقع ؛ وذلك لمعاينته والإلمام بجميع الأعمال المطلوبة و حصرالمواد و المعدات المطلوبة لإنجاز العمل بالجودة والوقت المطلوبين و وضع خطة و آلية العمل المناسبة وكمية القوة البشرية المطلوبة بناءاً على وثائق العطاء، حيث أن أي أعمال ذات علاقة بالمشروع قد تنتج خلال التنفيذ – بكافة أنواعها – يجب تنفيذها بموافقة المهندس وصاحب العمل وتكون محملة على أسعار العطاء .**
3- **يجب على المتقدمين للعطاء تحديث جداول الكميات المرفقة بناءً على زيارة الموقع و مراجعة المخططات الهندسية ، وذلك إذا لزم الأمر سواءً بالإضافة أو بالنقصان و هذا يخضع لمراجعة و موافقة المهندس/ صاحب العمل .**
4- **يجب على المقاول مراجعة المخططات الهندسية المرفقة في وثائق العطاء ومقارنتها بالأعمال المطلوبة و بما هو موجود على الواقع، و في حال وجود أي تعارض أو عدم وضوح ، عندها على المقاول تقديم البدائل المناسبة بموجب مخططات تفصيلية للموافقة عليها من قبل المهندس/ صاحب العمل و ذلك قبل البدء بالتنفيذ بوقت كاف.**
5- **يجب على المقاول تقديم خطة عمل خاصة بأعمال التركيبات وذلك لكامل فترة المشروع على ان يتم اعتماد هذه**

الخطة من المهندس قبل البدء بالعمل ، ويجب تحديث خطة العمل أسبوعياً و تزويد المهندس/ صاحب العمل بتقارير يومية لسير العمل .

6- المقاول المحال عليه العطاء مسؤول عن إصدار مخططات حسب التنفيذ لما تم تنفيذه فعلاً على أرض الواقع حسب المواصفات و وثائق العطاء.

7- يجب على المقاول المحافظة على المباني والساحات المتضمنة في هذا العطاء ، وعليه إصلاح أو توريد أو تنفيذ اللازم بما تم إلحاق الضرر به خلال العمل من الإنشاء أو البناء أو الهدم أو الصيانة وعلى نفقته الخاصة وبموافقة المهندس وصاحب العمل .

8- يجب على المقاول المحافظة على ممتلكات الشركة – على كامل حدود الشركة- وكذلك على الممتلكات العامة، وأي ضرر ناتج عن تنفيذ الأعمال أو نقل المواد أو أي عمل قد يلحق بهذه الممتلكات من المقاول أو كادره أو عماله أو مقاولين الباطن ؛ عليه إصلاحه وتوفير بديل للشركة لحين إصلاحه أو شراءه أو توريده ، وعلى نفقته الخاصة وبموافقة المهندس وصاحب العمل.

9- يجب على المقاول الإلتزام التام بقواعد السلامة العامة حسب السياسات و التعليمات المتبعة في شركة البوتاس العربية ، و يجب على المقاول تزويد كوادره بكافة معدات السلامة المهنية الضرورية و على نفقته المقاول.

10- يجب على المقاول الإلتزام التام بالتعليمات الأمنية و السياسات الأمنية المتبعة في شركة البوتاس العربية .

11-المقاول مسؤول عن توريد و تركيب المواد الواردة في وثائق العطاء و كافة أعمال التركيبات حسب المواصفات الفنية شاملاً : المواد ، الأعمال الإنشائية ، الأعمال المدنية و الخرسانات أعمال الدهان ، الأعمال الميكانيكية و الكهربائية ، تزويد الكهرباء و الماء ، الفحوصات اللازمة ، وسائط النقل ، تركيبات الموقع ، الروافع ، المناولة ، السقالات و السلالم ، الكرفانات لكادر المشروع ، تخزين المواد ،القوى البشرية العاملة اللازمة للمشروع بما فيها الرواتب و العمل الإضافي و إشتراكات الضمان و التأمين الصحي و السكن و الطعام و المواصلات و كل ما يلزم لتنفيذ المشروع يكون على نفقة المقاول و مسؤوليته.

مسؤوليات المقاول :

تحدد مسؤوليات المقاول ، كما يلي :

: بناء ابراج مراقبة ومنامات افراد خاصة بالقوات المسلحة الاردنية مع كافة أعمال التشطيبات المعمارية والميكانيكية والكهربائية وذلك في موقع محطة الضخ الرئيسية جنوب البحر الميت.

مسؤوليات صاحب العمل – شركة البوتاس العربية المساهمة (APC) :

لا تقدم شركة البوتاس اية مواد او خدمات خاصة بالعطاء.

نوع العقد هو عقد معاد قياسه (Remeasured) بناء على الكميات المنفذة فعليا، وتعتبر كميات الأعمال المدرجة والموصوفة في جدول الكميات بمثابة كميات مقدرة وتخضع للزيادة او النقصان بناءً على وصف نطاق الأعمال.

أ- التعليمات للمشتركين بالمناقصة

أ- التعليمـــات للمشتركيـــن بالمناقصـــة

INSTRUCTIONS TO TENDERERS

يمكن للمقاولين الذين يحق لهم شراء نسخ المناقصة:

أعمال تنفيذ ابراج الجيش / متطلبات التوسعة الجنوبي
IFB#202602574/NA
Construction of Army Towers / South Expansion Requirment

بموجب الإعلان / دعوة العطاء والراغبين بالاشتراك في المناقصة أن يتقدموا للحصول على نسخة من وثائق العطاء من مكاتب الشركة– دائرة اللوازم / قسم العطاءات في موقع المصانع / غور الصافي مقابل دفع ثمن النسخة المقرر في الإعلان / دعوة العطاء.

(2) تشمل وثائق العطاء في هذا العقد ما يلي:-

المجلد رقم : (VOLUME 1 : INSTRUCTION FOR BIDDERS AND CONDITIONS OF CONTRACT)

1و يحوي:

- **إعلان / دعوة العطاء**
- **نطاق العمل**
- **الشروط العامـة.**

أ- تعليمات للمشتركين بالمناقصة

ب- الشـروط الخاصـة

ج- الشروط الخاصة الأضافية

د- نماذج المناقصة والاتفاقية:-

د-1 ملحق عرض المناقصة

د-2 نموذج كفالة المناقصة أو التأمين للدخول بالمناقصة

د-3 نموذج كفالة حسن التنفيذ

د-4 نموذج الاتفاقية

د-5 نموذج كفالة الصيانة

د-6 نموذج كفالة السلفة

د-7 نموذج إقرار باستلام دفعة على الحساب

د-8 نموذج مخالصة عن دفعة الإنجاز عند التسليم الأولي

د-9 نموذج مخالصة نهائية

د-10 نموذج التزامات المقاول

د-11 نموذج إقرار متعلق بالدفعات الأخرى

د-12 نموذج إقرار متعلق بالدفعات الممنوعة

د-13 إقرار زيارة الموقع

- **المجلد رقم :2** (VOLUME 2 : SPECIFICATIONS) **و يحوي المواصفات**
- **المجلد رقم :** (VOLUME 3:METHOD OF MEASUREMENTSANDBILL OF QUANTITIES): **3** ((BOQ))**و يحوي جداول الكميات وشمولية الأسعار**
- **المجلد رقم:4** (VOLUME 4 : THE DRAWINGS)**و يحوي المخططات**
- **الملحقات :** (ANNEX)

(1) مؤهلات المناقص

يشترط أن يكون المقاولون المحليون المدعوون للمشاركة في هذا العطاء مصنفين ضمن فئة مقاولي الأبنية من الدرجة الثالثة أو ضمن فئة مقاولي المنشآت المعدنية من الدرجة الثالثة، وفقاً للتصنيف المعتمد لدى الجهات الرسمية المختصة.

1. **يجب على مقدمي العروض تقديم المعلومات التالية عن الخبرات والقدرات والمؤهلات مع وثائق المناقصة لإثبات قدرة وكفاية مواردهم لتنفيذ الأعمال:**

أ- توكيل كتابي ، موقَّع ومؤرخ وموثق بتفويض الشخص المخوّل بالالتزام بالعطاء مصدق من غرفة التجارة أو أي جهة رسمية مخولة بالتصديق.

ب- العناصر الرئيسية للمعدات المقترح استخدامها في تنفيذ الأعمال (الجدول 1).

ج- خبرات ومؤهلات الجهاز الفني والإداري والهندسي لجهاز التنفيذ والهيكل التنظيمي للكادر (الجدول 2).

د- خبرات ومؤهلات مقاولي الباطن الذين ينوي المتقدم للعطاء تقديمهم لتنفيذ لأجزاء من الأعمال التي لم يتم تصنيف المناقص الرئيسي لها (الجدول 3). يجب أن يكون أي مقاول من الباطن من نفس درجة المقاول الرئيسي للأعمال المسندة إليه. علما بأن الائتلاف غير مقبول في هذا العقد.

هـ- دليل على برنامج ضمان الجودة / مراقبة الجودة / إجراءات السلامة المعتمدة في أعمال مماثلة. يعتبر هذا مطلبا أساسيا حيث إنه سيتم تنفيذ الأعمال في بيئة عمل صناعية. كما ويجب على المناقص تقديم المتطلبات المذكورة لمشاريعه المماثلة التي نفذها في السنوات الخمس الأخيرة.

و- قائمة بأحدث الإصابات أو (إصابات الوقت الضائع) / LTI التي حدثت أثناء تنفيذ مشاريع المتقدم للعطاء خلال السنوات الثلاث الأخيرة. كما وسيتم الرجوع الى سجلات دائرة السلامة العامة في شركة البوتاس للتقاييم السابقة بأداء المقاولين.

ز- برنامج عمل مفصل وطريقة والية تنفيذ الأعمال (الجدول 5).يجب أن تتضمن طريقة تنفيذ الأعمال، بالإضافة إلى منهجية العمل كيفية توزيع المعدات وطواقمها لتنفيذ الأعمال على وجه الخصوص ، يجب أن يتضمن برنامج الأعمال وطريقة تنفيذها والأساليب والإمكانيات بما فيها معدات وكوادر المقاول لأداء هذه الأعمال.

ح- تفصيل أسعار الوحدة والأسعار في جدول الكميات (راجع الفقرة الفرعية (5/10)) من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات.

ط- أي معلومات أخرى مطلوبة لتقديمها وفقًا لتعليمات المناقصين.

ي- مشاريع مماثلة قيد التنفيذ و / أو أنجزت، مع قيمتها / قيمة الأعمال المعلقة وتاريخ البدء وتاريخ الإنجاز الفعلي / المتوقع.

ك- تقارير عن الوضع المالي لمقدم العطاء، بما في ذلك ميزانية الشركة والعائد المالي خلال السنوات الثلاث الاخيرة، ومجموع الالتزامات، ومجموع قيم الأعمال القائمة ، والربح قبل الضرائب ، ومجموع الأصول ، وما إلى ذلك مصادقة من خلال مدقق حسابات معتمد. يجب تقديم تقارير مراجعة الحسابات للسنوات الثلاث الأخير مصدقة من مدقق حسابات بجميع صفحاتها وغير ذلك لن يتم اعتمادها.

2. تُستخدم النماذج والمجلد 3 (جدول الكميات) الوارد في مستندات المناقصة دون استثناء (مع مراعاة امتدادات الجداول بنفس التنسيق).

(2) عرض واحد لكل مناقص

يقدم لكل عطاء عرض واحد فقط في نفس عملية المناقصة. ولا يمكن لأي مناقص المشاركة في نفس عملية المناقصة كمقاول من الباطن أثناء التقديم لنفس المناقصة كمقاول رئيسي. الا انه يجوز للشركة إذا كانت تعمل بصفتها متعاقد من الباطن في أي مناقصة أن تشارك في أكثر من مناقصة واحدة، ولكن فقط بهذه الصفة.
سوف يتسبب المناقص الذي يقدم أو يشارك في أكثر من عرض واحد في استبعاد جميع العروض التي شارك فيها.

(3) تكلفة المناقصة

يتحمل المناقص جميع التكاليف المرتبطة بإعداد وتقديم العطاء ولن يكون صاحب العمل بأي حال من الأحوال مسؤولاً عن هذه التكاليف، بغض النظر عن نتيجة عملية المناقصة.

3- زيارة الموقع (ضرورية وهامة جدا).

أ- ينبغي على كل من يرغب في دخول هذه المناقصة التواجد في مكاتب دائرةالمشاريع مبنى الإدارة /موقع المصانع في غور الصافي في الساعة والتاريخ المحددين بإعلان / بدعوة العطاء لزيارة الموقع والتعرّف عليه والحصول على كافة المعلومات اللازمة له لأجل تقديم العرض وذلك على نفقته ومسئوليته الخاصة، وكذلك على المناقص دراسة كافة المواصفات والشروط لتفهم ماهيتها والظروف المحيطة بها وسائر العادات المحلية والرسوم والعمال والمواد وأية أمور لها علاقة بالعطاء أو تلك التي تؤثر على وضع الأسعار.

ب- سيتم عقد لقاء بعد زيارة الموقع وذلك للإجابة على استفسارات المقاولين (إن وجدت) ويطلب من جميع المقاولين تجهيز وتقديم أسئلتهم مكتوبة على صيغة كتاب رسمي. ويجب على المقاولين تسليم اقرار بزيارة الموقع حسب النموذج المرفق (د-13) وتقديمه ضمن العرض الفني.

(4) وثائق المناقصة

1.1. تتكون وثائق المناقصة من الوثائق المدرجة أدناه وأي إضافات تصدر لمقدمي العطاءات وفقا للمادة (9) من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات.

1.	**المجلد رقم (1)** دعوة العطاء، التعليمات الى المناقصين، شروط العطاء والنماذج	**Volume (1)** Tender Invitation, Instructions to Tenderers, Conditions of Tender and Forms
1.1	**الجزء الأول، ويشمل:**	**which includes: Part 1,** **1.1**
	أ- إعلان/ دعوة العطاء	a) Tender Announcement/ Invitation to Bid
	ب- تعليمات المناقصين	b) Instruction to Tenderers
1.2	**الجزء الثاني، ويشمل:**	**which includes: Part 2,** **1.2**
	أ- الشروط العامة للعقد	a) General Conditions of Contract
	ب- (ب-1) الشروط الخاصة للعقد	b) (b-1) Particular Conditions of Contract
	(ب-2) الشروط الخاصة الإضافية.	(b-2) Supplementary Particular Conditions
	ج- نماذج المناقصة والاتفاقية	c) Forms of Tender and Agreement
2.	**المجلد رقم (2) -** المواصفات الفنية	**Volume (2) –** Specifications
3.	**المجلد رقم (3) -** أسلوب كيل الاشغال وجداول الكميات	**Volume (3) -** Method of measurements and Bill of Quantities (BOQ)

4. **المجلد رقم (4) -** المخططات التصميمية — **Volume (4) -** Design Drawings — 4.

5. **المجلد رقم (5) –** المرفقات — **Volume (5) –** Attachments — 5.

1.2. من المتوقع أن يقوم المناقص بفحص محتويات جميع المستندات المذكورة أعلاه بعناية، ويعتبر التقصير في الامتثال لمتطلبات تقديم العطاء من مسؤولية المناقص نفسه بموجب الفقرة (4/16) من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات، كما وسيتم رفض العطاءات التي لا تتوافق بشكل كبير مقبول مع مستندات المناقصة.

1.3. في مستندات المناقصة، يكون مصطلحي "العطاء" و "المناقصة" مرادفين لبعضهما البعض، و "اليوم" يعني اليوم التقويمي.

(5) توضيح الالتباس

إذا كان هناك أي تعديل أو تناقض في وثائق العطاء أو إذا كانت هناك أي حاجة للاستفسارات عن أي توضيح في وثائق العطاء فعلى المناقص أن يتقدم بطلب خطي إلى صاحب العمل وذلك من أجل توضيح وإزالة ذلك الالتباس أو التناقض في موعد يسبق التاريخ المحدد لتقديم العروض بما لا يقل عن عشرة أيام ويقوم صاحب العمل بالإجابة خطياً على الاستفسارات وإرسالها إلى جميع المناقصين المتقدمين للعطاء ولا يجوز أن يتخذ مثل هذا التوضيح مبرراً لطلب تمديد الموعد المحدد لتقديم العروض.

ترسل الاستفسارات على العنوان التالي:

شركة البوتاس العربية.
ص ب:1470 عمان – 11118، الأردن.
هاتف :5200520 – 6 – 962/ فرعي 3350
فاكس: 5200295 – 6 – 962
Hamdi.m@arabpotash.com
procurement@arabpotash.com

(6) تعديل وثائق المناقصة

7.1. في أي وقت قبل الموعد النهائي لتقديم العطاءات يجوز لصاحب العمل ولأي سبب من الأسباب، سواء بمبادرة منه أو استجابة لتوضيح طلب من قبل أي من المناقصين، تعديل مستندات المناقصة بإصدار إضافات.

7.2. يجب أن تكون أي إضافة يتم إصدارها جزءًا من مستندات المناقصة وفقًا للمادة الفرعية (7) من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات، ويجب إرســـالها كتابيًا أو بالإيميل إلى جميع المشـــاركين، ويجب على مقدمي العروض المحتملين الإقرار لصاحب العمل باستلام كل إضافة.

7.3. يجوز لصـــاحب العمل تمديد الموعد النهائي لتقديم العطاءات، وفقًا للمادة 17 من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات ، لمنح المناقصين المحتملين وقتاً معقولاً يأخذون فيه الإضافة بعين الاعتبار عند إعداد عطاءاتهم .

(7) لغة العطاء

يجب كتابة العطاء وجميع المراسلات والمستندات المتعلقة بالمناقصة التي يتبادلها المناقص وصاحب العمل باللغة العربية أو الانجليزية، وقد تكون المستندات الداعمة والمطبوعات المطبوعة المقدمة من قبل المناقص باللغة الإنجليزية بشرط أن تكون مصحوبة بترجمة دقيقة للمقاطع ذات الصلة باللغة العربية ، وفي هذه الحالة ولأغراض تفسير العطاء تسود الترجمة العربية.

(8) المستندات التي تتألف منها المناقصة

9.1. يجب أن يشمل العطاء المقدم من المناقص ما يلي:

أ- خطاب العطاء المســعّر ، مع أي خصــم معروض ، وملحق العطاء ، موقّع ومختوم من قِبل الموقّع المعتمد من المناقص.

ب- التوكيل الخطي للتوقيع من المناقص

ج- ضمان دخول المناقصة

د- تعليمات لمقدمي العطاءات وشروط العقد (المجلد 1) ، موقعة ومختومة

هـ- المواصفات (المجلد 2) ، موقعة ومختومة

و- طرق الكيل وجدول الكميات المسعرة (المجلد 3) ، موقعة ومختومة

ز- توزيع أســـعار الوحدة وأســـعار الكميات (راجع الفقرة الفرعية (1/1) من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات) ، موقعة ومختومة ؛

ح- المخططات (المجلد 4) ، النسخة الأصلية موقعة ومختومة

ط- معلومات عن أهلية ومؤهلات المناقص ، بما في ذلك الجداول الزمنية لموارد المناقص والمواد المقترحة ، والمصـــنعين المقترحين ، وبيان الجدول الزمني وطريقة التنفيذ ، والمقترحات الخاصـــة بالتعاقد من الباطن ، وبرنامج ضمان الجودة المقترح ، وفقًا للفقرة (1/1) من تعليمات المناقصين.

ي- الاضافات والملاحق الصادرة خلال فترة المناقصة ، موقعة ومختومة.

ك- الجداول من 1 إلى 5 مكتملة كما هو مطلوب في المجلد 1 ، موقعة ومختومة

ل- إعلان عن الدفعات المحظورة وغيرها من الدفعات موقعة ومختومة.

م- إعلان التقيد بسياسات السلامة والبيئة في شركة البوتاس العربية واللوائح المحلية موقعة ومختومة.

ن- إعلان عدم الحيود عن مستندات العقد.

س- قائمة للتقيد بمتطلبات البيئة والسلامة ، موقعه و مختومه.

ع- أي معلومات أخرى مطلوبة لتقديمها وفقًا لتعليمات المناقصين والمواصفات.

المعلومات والمستندات المطلوبة بموجب الفقرة الفرعية (1/1) من هذه التعليمات لمقدمي العروض "تأهيل مقدمي العروض" يجب أن تكون بمثابة دليل على قدرة المناقص على تنفيذ الأعمال، ولا تعتبر المعلومات والمستندات المطلوبة بموجب الفقرة الفرعية (1/1) من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات جزءًا من مستندات العقد، ما لم يتم إدراجها على وجه التحديد في خطاب القبول ، أو في اتفاقية العقد. ومع ذلك، سيبقى المناقص مسؤولاً عن صلاحية وصحة المعلومات المقدمة.

يجب على صاحب العمل أن يبني تقييم العطاءات الخاص به على المعلومات والمستندات المطلوبة بموجب الفقرة الفرعية (1/1) ويكون له الحق في إلزام المناقص بالالتزام بمصنع / مورد مقترح، إذا تمت الموافقة عليه في مرحلة المناقصة. على الرغم مما ذكر أعلاه، يجب على المناقص تقديم طلبات الاعتماد لمراجعة المهندس وموافقته بعد منح العقد. يجب إخطار المناقص بأنه في حالة اقتراح منتج / مورد بديل / مقترح بعد منح العقد ،فانه يحق للمهندس رفض هذا الصانع / المورد إن لم يكن وفقًا لوثائق العقد. يتحمل المقاول نتائج التأخيرات المرتبطة بمراجعة هذه الطلبات.

9.2. يجب ملئ المستندات المقدمة واستكمالها دون استثناء.

(9) أسعار المناقصة

10.1. يجب أن تكون المناقصة لكامل الأعمال الموضحة في المجلد 2 (المواصفات) والمشار إليها في الفقرة (1/1) من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات، بناءً على أسعار الوحدة والأسعار المقدمة من قبل المناقص.

10.2. يقوم المناقص بملئ الأسعار لجميع البنود في جدول الكميات ، وتعتبر البنود التي لم يتم إدخال سعر من قِبل المناقص بشكل منفصل عليها مغطاة بالأسعار الأخرى في جداول الكميات.

10.3. الأسعار المعلنة من قبل المناقص لا تخضع لأي تعديل خلال أداء العقد.

10.4. يجب استخدام أسعار الوحدة في جدول الكميات للعناصر الجديدة التي لها نفس طبيعة الأعمال.

10.5. يجب على المناقص أن يقدم مع العطاء الخاص به المعلومات التالية بشأن سعر العقد:

تفصيل جميع المبالغ المقطوعة المدرجة في المناقصة

أ- تفصيل جميع أسعار الوحدات والأسعار الواردة في جداول الكميات المسعرة في نموذج مماثل لهذا:

البند حسب جدول الكميات	المواد	تحضيرات	المعدات	محروقات	عمالة	مصاريف اخرى	مصاريف ادارية	ارباح	الضريبة	ضريبة المبيعات

يحق للمالك/المهندس أن يطلب من المقاول تقديم المزيد من التفاصيل لجميع أسعار الوحدة وأسعارها بما في ذلك التفاصيل التوضيحية "للمصاريف الأخرى".

(10) عمـلات الدفـع وسعر المناقصـة

11.1. على المناقص تقديم أسعاره بالدينار الأردني وتكون الدفعات على حساب المشروع بالدينار الأردني.

ملاحظة هامة :

أ) لن تقوم شركة البوتاس العربية بإصدار أي نوع من كتب تعهد أو التزام للبنوك بتحويل المستحقات المتعلقة بالعطاء و/أو طلب الشراء.

ب) لنتمكن من تحويل المستحقات للحساب المطلوب يرجى كتابة رقم الحساب البنكي الذي تودون تحويل المبلغ إليه مع كل مطالبة مالية، حيث إن التحويل سوف يتم بناء على المعلومات البنكية وطريقة الدفع المتفق عليها والمذكورة مع كل مطالبة مالية.

(11) صلاحية المناقصة

12.1. تظل المناقصات سارية لمدة (120) يومًا بعد آخر موعد لتقديم العطاءات.

12.2. في ظروف استثنائية، قبل انتهاء فترة صلاحية العطاء الأصلي، يجوز لصاحب العمل أن يطلب من المناقصين تمديد فترة الصلاحية لفترة إضافية محددة، وعندها يجب تقديم الطلب والردود عليه كتابة ، ويجوز لمقدم العطاء رفض الطلب دون المساس بضمان المناقصة الخاص به. لن يُطلب من المناقص الذي وافق على طلب التمديد ان يقوم بتعديل عطاءه، ولكن سيُطلب منه تمديد صلاحية ضمان المناقصة على نفقته الخاصة لفترة التمديد ووفقًا للمادة 13 من هذه التعليمات.

12.3. لا يجوز سحب العرض بعد تقديمه ويعتبر ملزماً للمناقص لفترة 120 يوماً ابتداء من آخر موعد تم تحديده لإيداع العروض أو حدد في دعوة العطاء مدة التزام أطول من هذه المدة. وإذا طلب المقاول سحب عرضه خلال هذه الفترة فسيكون سبباً لمصادرة كفالة المناقصة.

(12) كفالة المناقصة / ضمان المناقصة

13.1. يرفق مع العرض المقدم كفالة مالية لصالح صاحب العمل، بالمبلغ المحدد في (الإعلان) كدليل على جديّة والتزام المناقص للدخول في المناقصة ، وعلى أن تكون تلك الكفالة صادرة عن بنك أو مؤسسة مالية مرخصة للعمل في الأردن ويجب أن يكون ضمان المناقصة ساري المفعول لمدة (120) يومًا من تاريخ آخر تقديم للعطاء.

13.2. يجب أن يكون ضمان المناقصة في شكل ضمان من بنك موجود في الأردن أو بنك أجنبي مرخص أو مسموح له بالقيام بأعمال تجارية في الأردن ويجب أن يكون نموذج الكفالة المصرفية وفقًا لنموذج ضمان المناقصة المتضمن في مستندات المناقصة.

13.3. سيتم رفض أي عطاء لا يرافقه ضمان مقبول للمناقصة.

13.4. سيتم إرجاع ضمان المناقصة لمقدمي العطاءات غير الناجحين في أسرع وقت ممكن ، ولكن في موعد لا يتجاوز 28 يومًا بعد انتهاء فترة صلاحية المناقصة.

13.5. سيتم إرجاع ضمان المناقصة للمناقص الناجح عندما يقوم المناقص بتوقيع اتفاقية العقد (إن وجدت) وتقديم ضمان الأداء المطلوب.

13.6. سوف يتم مصادرة ضمان المناقصة:

أ- إذا سحب المناقص عطاءه خلال فترة سريان العطاء.

ب- إذا لم يقبل المناقص تصحيح سعر العطاء الخاص به ، وفقًا للفقرة 22 من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات ؛ أو

ج- في حالة المناقص الناجح، إذا فشل في غضون المهلة المحددة لـ :

1. توقيع اتفاقية العقد، (إن وجدت) و / أو
2. تقديم ضمان الأداء المطلوب.

(13) المقترحات البديلة من قبل المناقصين

يجب على مقدمي العروض تقديم العروض التي تتوافق تمامًا مع متطلبات مستندات المناقصة، بما في ذلك التصميم الفني كما هو موضح في المخططات والمواصفات، ولن يتم النظر في البدائل. كما يتم لفت انتباه المناقصين إلى أحكام الفقرة 21 من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات فيما يتعلق برفض المناقصات التي لا تتماشى/تنطبق بشكل كبير لمتطلبات مستندات المناقصة.

(14) نموذج المناقصة وتوقيعها

15.1. يجب ختم جميع المستندات وتوقيعها وتأريخها وإتمامها وإعادتها كما هو موضح في تعليمات المناقصين .

15.2. يجب طباعة نسخ المناقصة "الأصل " ويجب ختم جميع صفحات المستندات وتوقيعها / توقيعها بالأحرف الأولى من قبل شخص أو أشخاص معتمدين حسب الأصول بالتوقيع نيابة عن المناقص ، وفقًا للفقرة الفرعية (1/1) من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات حسب الحالة .جميع صفحات المناقصة التي أجريت فيها ادخالات أو تعديلات يجب أن تكون موقعة ومختومة من قبل الشخص أو من الأشخاص الذين يوقعون على العطاء.

15.3. يجب ألاّ يحتوي العطاء على أي تعديلات أو الغاءات أو إضافات، باستثناء تلك التي يجب أن تمتثل للتعليمات الصادرة عن صاحب العمل ، أو حسب ما هو مطلوب لتصحيح الأخطاء التي يرتكبها المناقص ، وفي هذه الحالة يتم ختم هذه التصحيحات وتوقيعها بالأحرف الأولى من قبل الشخص أو الأشخاص الذين يوقعون العطاء.

4_تقديـــم العـــروض

أ- يقدم العرض على نموذج العرض للمناقصة في مجلد العرض المالي ويقوم المناقص بتعبئة النموذج وملحقاته وتجهيز جداول الكميات غير مسعرة في العرض الفني ومسعرة في العرض المالي حسب الأصول (سعر إفرادي للوحدة وسعر إجمالي) وحسب النموذج المرفق كما يقوم بتعبئة كافة المعلومات والأسعار المطلوبة ويوقع ويؤرخ كافة ما يلزم من وثائق وفي الأماكن المحددة لذلك، كذلك التوقيع على جميع صفحات وثائق العطاء وختمها ويكون الموقع أحد رؤساء الشركة أو شخصاً مخولاً قانونياً بالتوقيع لهذا الغرض.
أما بالنسبة للمواصفات الفنية والمخططات الهندسية فيجب ختمها وتوقيعها من المصمم والجهات صاحبة العلاقة لاحقا بعد الإحالة.

ب- تكون الأسعار للمواد المطلوبة على أساس الكميات المنفذة وحسب اسعار الوحدات الواردة في جداول الكميات وتكون شاملة ثمن الشراء، التغليف،الشحن، النقل، التوريد،التصنيع ،التركيب .... الخ والضرائب بما فيها ضريبة المبيعات وأية رسوم أخرى وبحسب القوانين السائدة في المملكة الأردنية الهاشمية، علما بأن المواد الأساسية الداخلة في صلب المشروع معفاة من الرسوم الجمركية شريطة استيراد مواد المشروع باسم شركة البوتاس وتكون رسوم التخليص أيضا من مسؤوليتها.
يشترط تعبئة خانة أسعار الوحدة في جداول الكميات بالأرقام والكلمات وبخط واضح.

ج- تعتبر كافة الأسعار التي يضعها المناقص أمام كافة البنود في جداول الكميات المقدمة منه على أنها القيمة الكاملة والشاملة للأشغال المنجزة والموضوعة في ذلك البند بصورة منجزة قابلة للتسليم وأنها تشمل كذلك أعمال التحضيرات وأرباح المناقص وتعويضه عن أي التزامات أخرى قد يتحملها وفقاً لهذا العقد بما فيها متطلبات صاحب العمل للسلامة.

د- لا يجوز إدخال أي تعديل على وثائق العطاء من قبل المناقص، وإذا أجرى المناقص أي تعديل أو إذا أخل بأي من هذه التعليمات فإن ذلك يعرض عرضه للرفض أما إذا أراد المناقص تقديم عرض بديل فإن باستطاعته أن يقدم ذلك في مذكرة خاصة منفصلة ترفق بالعرض، شريطة أن يتقدم بالعرض الأصيل كما هو مطلوب في الشروط وللجنة العطاءات المختصة أن تنظر في عرضه البديل أو ترفضه.

هـ- يجب على المناقص أن يقدم عرضه على النسق المطلوب في هذه التعليمات ودعوة العطاء. ولغايات التقييم الفني فيجب على المناقص أن يقدم البيانات والمعلومات التالية:-

هـ-1- <u>الهيكل التنظيمي للشركة</u>

أ- اسم الشركة.

ب- عدد سنوات الخبرة كمقاول رئيسي وعدد سنوات الخبرة كمقاول فرعي.

ج- تقديم الهيكل التنظيمي للشركة متضمنة الوظيفة والمسؤوليات لكل شخص مع تقديم الخبرات للجهاز الفني التنفيذي الرئيسي سواء في المشاغل لأعمال التصنيع وموقع المشروع لأعمال التركيب وتكون موثقة من نقابة المهندسين للمهندسين فقط.

د- شهادة تصنيف / ترخيص سارية المفعول مع شهادة تسجيل مصدقة.

هـ- كتاب التفويض للمسؤول المفوض بالتوقيع عن المناقص.

هـ-2- <u>الوضع المالي للشركة</u>

أ- رأسمال الشركة موثق حسب الأصول.

ب- التسهيلات والإئتمانات البنكية الممنوحة للمقاول وأسماء البنوك التي يتعامل معها المقاول موثقة حسب الأصول.

ج- ميزانية الشركة مصدقة لآخر سنتين.

د- كشف بقيمة الأعمال التي يقوم المقاول بإنجازها في الوقت الحاضر.

هـ- قيمة الأعمال التي عمل بها المقاول في السنوات الخمس الأخيرة موضحا نوع الأعمال المحالة عليه.

هـ-3- <u>الائتلاف</u>

لا ينطبق ، وغير مسموح به.

هـ-4- <u>المقاولين الفرعيين</u>

ذكر أسماء المقاولين الفرعيين الذين ينوي استخدامهم في التنفيذ على أن يكون المقاول الفرعي مصنفاً ضمن نفس الفئة التي ينتمي إليها المقاول الرئيسي وبنفس الدرجة أو الدرجة الأعلى، علماً بأن تسمية مثل هؤلاء المقاولين الفرعيين وكذلك (المستشار) المصمم لهذا المشروع لا يعفي المقاول من أخذ موافقة صاحب العمل على اعتمادهم.

هـ-5- خبرات الشركة في المشاريع المشابهة.

هـ-6- التصميم

تسمية الجهاز الفني وخبراته والذي سيقوم بمراجعة المخططات التصميمية المرفقة و إصدار المخططات التفصيلية و مخططات حسب التنفيذ.

هـ-7-إنجازات الشركة في الخمس سنوات الأخيرة متضمنة اسم المالك ونطاق العمل وقيمة المشروع ومدته وتاريخ الانتهاء هل هو ضمن المدة أم لا ؟ مع بيان الأسباب في حالة لا .

هـ-8-أية معلومات إضافية تفيد التقييم الفني للمناقص.

1. **هـ-9- على المناقص ان يقدم في عرضه الفني برنامج العمل المقترح لإنجاز كل مرحلة بالإضافة إلى كامل أعمال المشروع في وقته وضمن إمكانيات المناقص وعلى شكل** Work Flow Bar Chart **على برنامج** MS PROJECT . **او Primavera**

هـ-10- على المناقص ان يقدم في عرضه الفني (Method Statement) يبين كيفية إنجاز كل مرحلة بالإضافة إلى كامل أعمال المشروع في وقته وضمن إمكانيات المناقص.

هـ-11- على المناقص أن يبين بلد المنشأ للبضاعة المعروضة والجهة الصانعة والاسم التجاري والطراز .

هـ-12 - تعبئة نموذج إلتزامات المقاول نموذج (د-10).

هـ-13- بالإضافة الى ما سيتم ذكره في فقرة 21 / التقييم الفني.

و-يرفق مع العرض المقدم كفالة مالية لصالح صاحب العمل ولأمره إذا كان ذلك مطلوب في الإعلان أو دعوة العطاء، بالمبلغ المحدد في (ملحق عرض المناقصة) سارية المفعول لمدة حسب المدة المحددة في الإعلان أو دعوة العطاء من التاريخ المحدد في الإعلان لتقديم العرض كدليل على التزام المناقص للدخول في المناقصة وعلى أن تكون تلك الكفالة صادرة عن مصرف أو مؤسسة مالية مرخصة للعمل في الأردن وتعاد هذه الكفالات للمناقصين الذين لم يحال عليهم العطاء خلال فترة (28) يوماً من تاريخ قرار إحالة العطاء، أما المناقص الذي يحال عليه العطاء فتعاد إليه هذه الكفالة بعد أن يقدم كفالة حسن التنفيذ ويوقع العقد.

ز- عنوان المناقص الكامل بالأردن ويشمل ذلك رقم الهاتف والفاكس والبريد الإلكتروني إن وجد والذي ستوجه إليه كافة الرسائل والإشعارات وكل إشعار أو رسالة تبعث على هذا العنوان تعتبر وكأنها سلمت باليد على أن يؤكد استلامه الخطي للإشعار.

ي- على المناقص أن يقدم في العرض المالي جداول كميات مفصلة لكافة أعمال المشروع على أن تكون أعمال التصميم من ضمن هذه الأسعار وان لا تقل الكميات الواردة فيها عن 100% من الكميات الفعلية وتحسب الكميات المنفذة حسب المخططات التنفيذية أو الكيل الفعلي بعد انتهاء الأعمال أيهما أقل .

ط- أن يقدم تحليلاً لأسعار البنود الرئيسة (المتر المكعب للإسمنت، بالطن للأعمال المعدنية، عدد .....) في العطاء في العرض المالي مبيناً تكاليف المواد والتجهيزات والمصنعيات والمصاريف الإدارية والأرباح لإنجاز بنود الأشغال. وأي عرض غير مرفق به تحليلاً لأسعار البنود الرئيسة يكون معرضا للرفض.

16.6. الطرد والمغلفات الداخلية:

يقدم العرض متكاملًا في ثلاثة مغلفات منفصلة مغلقة ومختومة:

أ- المغلف الأول يحتوي على نسخة من الملاحق التالية (المرفقة بوثائق العطاء) معبأة حسب الأصول وكما هو محدد ومطلوب في وثائق العطاء :

- كفالة الدخول في المناقصة.
- إقرار وكشف عن تضارب المصالح.
- الإقرار المتعلق بالدفعات الأخرى
- الإقرار المتعلق بالدفعات الممنوعة

ب- المغلف الثاني، ويحتوي على العرض الفني، ومكتوب عليه " عرض فني". ويجب أن تتضمن:

- تفويض الموقع المعتمد على وثائق المناقصة.
- توكيل كتابي للموقّع على المناقصة،
- تعليمات للمناقصين وشروط العقد (المجلد 1) ، موقعة ومختومة
- المواصفات (المجلد 2) ، موقعة ومختومة
- الرسومات (المجلد 4) ، موقعة ومختومة
- معلومات عن أهلية ومؤهلات المناقص، بما في ذلك الجداول الزمنية لموارد المناقصات والمواد المقترحة والمصنعين المقترحين وبرنامج بيان المناقصات وطريقة العرض ومقترحات التعاقد من الباطن، برنامج ضمان الجودة المقترح ، وفقًا للفقرة من التعليمات لمقدمي العطاءات.
- الاضافات والملاحق والتعديلات الصادرة خلال فترة المناقصة، موقعة ومختومة.
- الجداول من 1 إلى 5 مكتملة كما هو مطلوب في المجلد 1، موقعة ومختومة.

- **إعلان بالامتثال لسياسات السلامة والبيئة في شركة البوتاس العربية ولوائحها المحلية، موقعة ومختومة.**
- **إعلان عدم الحيود عن مستندات العقد.**
- **قائمة الامتثال لمتطلبات البيئة والسلامة، موقعة ومختومة .**
- **أي معلومات أخرى مطلوبة لتقديمها وفقًا لتعليمات المناقصين والمواصفات.**

ت- المغلف الثالث، ويحتوي على العرض المالي، ومكتوب عليه " عرض مالي". ويجب أن تتضمن:

- **طريقة القياس/كيل الاعمال وفاتورة الكميات المسعرة (المجلد 3) ، موقعة ومختومة ،**
- **خطاب العطاء المسعّر، مع أي خصم معروض ، وملحق العطاء ، موقع ومختوم من قبل الموقّع المعتمد للمناقص وفقاً للفقرة .**
- **تفصيل أسعار الوحدات والكميات (راجع الفقرة الفرعية 5/10) من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات) ، موقعة ومختومة**

مع ذكر اسم العطاء ورقمه واسم المناقص وعنوانه على جميع المغلفات ويسلم إلى قسم العطاءات في دائرة اللوازم لشركة البوتاس مكاتبها الكائنة في موقع المصانع/ غور الصافي. في الموعد المحدد في دعوة العطاء ولن ينظر صاحب العمل في أي عرض يصله بعد الوقت المقرر للإيداع ويعاد لصاحبه مقفلًا.
لا تقبل العروض بالفاكس أو الهاتف أو البريد الإلكتروني.

ث- ترسل إلى صاحب العمل على العنوان التالي :

شركة البوتاس العربية المساهمة المحدودة
دائرة اللوازم
ص.ب .: 1470 عمان ، 11118
الأردن
هاتف :5200520 – 6 – 962
فاكس : 5200295 – 6 – 962

1. يحمل التعريف التالي :

مناقصة:

لا تفتح قبل: الرجوع إلى دعوة لتقديم العطاءات .

16.7. يجب أن يشير العطاء إلى اسم وعنوان مقدم العطاء لتمكين إعادة المناقصة دون فتحها في حالة إعلان تأخرها ويعتبر أي إشعار أو خطاب يتم إرساله بالبريد المسجل إلى العنوان المذكور كما لو أنه تم تسليمه إليه .

16.8. إذا لم تكن الحزمة مختومة وموضحة على النحو الوارد أعلاه ، فلن يتحمل صاحب العمل أية مسؤولية عن سوء العرض أو الافتتاح السابق لأوانه .

16.9. بالإضافة إلى تقديم العطاء، يجب على المناقص إعادة نسخة واحدة من جميع المستندات الأخرى المقدمة إليه لتقديم العطاءات.

16.10. تقدم العطاءات باليد إلى العنوان المذكور أعلاه.

(15) الموعد النهائي لتقديم العطاءات

يقدم العرض متكاملاً في ثلاثة ظروف منفصلة مغلقة ومختومة الأول كفالة الدخول في المناقصة وإقرار متعلق بالدفعات الأخرى والممنوعة، واقرار تضارب المصالح والظرفين الآخرين أحدهما مكتوب عليه "عرض فني" والآخر "عرض مالي" مع ذكر اسم العطاء ورقمه عليهما ويسلم إلى شركة البوتاس العربية في دائرة اللوازم – قسم العطاءات – موقع غور الصافي وذلك في الموعد المحدد في دعوه العطاء ولن ينظر صاحب العمل في أي عرض يصله بعد الوقت المقرر للإيداع ويعاد لصاحبه مغلقاً.

لا تقبل العروض بالفاكس أو الهاتف أو البريد الإلكتروني.

يجوز لصاحب العمل حسب تقديره تمديد الموعد النهائي لتقديم العطاءات عن طريق إصدار تعديل وفقًا للمادة 7 من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات ، وفي هذه الحالة سوف تخضع جميع حقوق والتزامات صاحب العمل ومقدمي العطاءات الذين كانوا يخضعون سابقًا للموعد النهائي الأصلي بعد ذلك إلى الموعد النهائي الجديد الذي تم تمديده.

(16) إلزامية العروض

لا يجوز سحب العرض بعد تقديمه ويعتبر ملزماً للمناقص لفترة (120) يوماً ابتداء من آخر موعد تم تحديده لإيداع العروض أو حدد في دعوة العطاء مدة التزام أطول من هذه المدة. وإذا طلب المقاول سحب عرضه خلال هذه الفترة فسيكون سبباً لمصادرة كفالة الدخول في المناقصة.

(17) الدفعات

أ- أي دفعات تخص صاحب العمل أو المقاول يجب ألا تتحمل أي مسؤولية تجاه أي مدفوعات إلى أطراف ثالثة بما في ذلك الموردين و / أو المقاولين الفرعيين والتي تكون على عاتق المقاول وحده.

ب- يجب على المقاول تقديم جميع التصاريح اللازمة من مؤسسة الضمان الاجتماعي قبل تقديم أي مطالبات مالية

ملاحظة هامة :

1. **لن تقوم شركة البوتاس العربية بإصدار أي نوع من كتب تعهد أو التزام للبنوك بتحويل المستحقات المتعلقة بالعطاء و/أو طلب الشراء.**
2. **لنتمكن من تحويل المستحقات للحساب المطلوب يرجى كتابة رقم الحساب البنكي الذي تودون تحويل المبلغ إليه مع كل مطالبة مالية، حيث إن التحويل سوف يتم بناء على المعلومات البنكية وطريقة الدفع المتفق عليها والمذكورة مع كل مطالبة مالية.**

9- تقييم العروض

سوف تقوم اللجان المختصة في شركة البوتاس العربية بتدقيق العروض وتقييمها بموجب التعليمات الخاصة بشركة البوتاس العربية والشروط الخاصة المرفقة ويفترض في المناقص أن يكون على إطلاع ومعرفة بهذه التعليمات.

أ- التقييم الفني

بعد استلام العروض سيتم تشكيل لجنة فنية لتقييم العروض فنياً بحيث يتم قبول العروض الفنية للمقاولين الذين يجتازوا التقييم الفني حسب المعلومات الفنية المطلوبة في البند (4) والبند الفرعي (هـ) وأية معلومات أو مرجعية تعتمدها اللجنة بالإضافة إلى عدم وجود نقصاً معيباً وعلى ان يكون عرضه كامل ومطابق لمتطلبات العطاء.

هذا و يعتبر العرض مرفوض فنيا إذا:-

I. اذا لم يقدم المعلومات المطلوبة منه في تعليمات المناقصين

II. كان هناك مخالفات / حيود جذرية عن شروط ووثائق العطاء.

III. إذا كان سجله حسب كشف الضمان الإجتماعي وسجله لدى شركة البوتاس في مشاريع سابقه يشير إلى عدم إلتزام بشروط السلامة العامة والسلامة المهنية (على المقاول تقديم كشف بكافة العمالة لديه من مؤسسة الضمان الاجتماعي) .

هذا وستقرر اللجنة الفنية المشكلة لشركة البوتاس أي العروض مقبولة فنيا وإلى أية حد / مدى ، وسيكون توزيع علامات التقييم للعرض الفني حسب المعايير التالية :-

scoring method will The technical evaluation will consider the data/information as specified herein; the be applied as following:			
	Contractor's Data/information References	**Scoring العلامة**	**المعلومات المرجعية للمقاول**
1.	Qualifications and experience of key personnel proposed in the field of the Works for the administration, management, engineers, skill staff and execution of the including design personnel Contract involved in design and development of shop drawings	**15%**	**خبرات ومؤهلات الجهاز الفني والإداري والهندسي**
2.	Compliance with Safety (need social insurance record for contractor employees)	**15%**	**تعطى العلامة : من سجلات السلامة لدى شركة البوتاس ان كان المقاول له سجل حوادث لدى شركة البوتاس ان لم يكن له سجل لدى البوتاس فيعطى بناء على سجل الحوادث من الضمان ، ويشترط لقبول السجل ان يكون فيه تسجيل العمال غير الماهرة وليس فقط المهندسين .**
3.	Detailed Program of Works, project bar detailed method chart scheduling and statement including construction and installation of new pipe rack.	**20%**	**برمجية وألية العمل**
4.	Similar projects in progress and /or completed, with their value/ value of outstanding works, date of start and actual/ during the anticipated date of completion last 10 years	**15%**	**الأعمال المشابهة التي تم تنفيذها من حيث الكم والنوع- كشف نقابة المقاولين خلال العشر سنوات الأخيرة**
5.	Compliance with tender documents	**5%**	**الالتزام بالمواصفات ومتطلبات وثائق العطاء**
6.	Contractor's Experiences	**10%**	**خبرات المقاول (كشف من نقابة المقاولين)**
7.	Quality Control /Quality Assurance	**5%**	**ضبط الجودة- يقدم المقاول خطة ضبط الجودة المتبعة لديه في الشركة موثقة من أحد المشاريع السابقة**
8.	Previous experience with APC with high performance record in Procurement and Projects department record	**5%**	**العمل مسبقاً مع شركة البوتاس مع سجل أداء متميز من خلال ملفات دائرتي اللوازم والمشاريع**

9.	Financial Statement Company's last 2-years audited financial statements.	**10%**	**المدققة لآخر سنتين.**
	TOTAL	**100%**	
• The minimum passing score for technical evaluation is 70% • The sub-contractors will be subject to the above evaluation regarding the field of the assigne any of the sub-contractors fails will lead to reject the tender.			

scoring method will The technical evaluation will consider the data/information as specified herein; the be applied as following:			
	Contractor's Data/information References	**Scoring العلامة**	**المعلومات المرجعية للمقاول**
1.	Qualifications and experience of key personnel proposed in the field of the Works for the administration, management, engineers, skill staff and execution of the including design personnel Contract involved in design and development of shop drawings	**15%**	**خبرات ومؤهلات الجهاز الفني والإداري والهندسي**
2.	Compliance with Safety (need social insurance record for contractor employees)	**15%**	**تعطى العلامة : من سجلات السلامة لدى شركة البوتاس ان كان المقاول له سجل حوادث لدى شركة البوتاس ان لم يكن له سجل لدى البوتاس فيعطى بناء على سجل الحوادث من الضمان ، ويشترط لقبول السجل ان يكون فيه تسجيل العمال غير الماهرة وليس فقط المهندسين .**
3.	Detailed Program of Works, project bar detailed method chart scheduling and statement including construction and installation of new pipe rack.	**20%**	**برمجية وألية العمل**
4.	Similar projects in progress and /or completed, with their value/ value of outstanding works, date of start and actual/ during the anticipated date of completion last 10 years	**15%**	**الأعمال المشابهة التي تم تنفيذها من حيث الكم والنوع- كشف نقابة المقاولين خلال العشر سنوات الأخيرة**
5.	Compliance with tender documents	**5%**	**الالتزام بالمواصفات ومتطلبات وثائق العطاء**
6.	Contractor's Experiences	**10%**	**خبرات المقاول (كشف من نقابة المقاولين)**
7.	Quality Control /Quality Assurance	**5%**	**ضبط الجودة- يقدم المقاول خطة ضبط الجودة المتبعة لديه في الشركة موثقة من أحد المشاريع السابقة**
8.	Previous experience with APC with high performance record in Procurement and Projects department record	**5%**	**العمل مسبقاً مع شركة البوتاس مع سجل أداء متميز من خلال ملفات دائرتي اللوازم والمشاريع**
9.	Financial Statement Company's last 2-years audited financial statements.	**10%**	**الملائة المالية البيانات المالية المدققة لآخر سنتين.**
	TOTAL	**100%**	
• The minimum passing score for technical evaluation is 70% • The sub-contractors will be subject to the above evaluation regarding the field of the assigned works, if any of the sub-contractors fails will lead to reject the tender.			

هذا وسيتم فتح العرض المالي / التجاري فقط للعروض الفنية التي تعتبر مقبولة شريطة تجاوز علامة عرضها الفني (70)علامة فما فوق. وسوف تطبق نفس المعايير على المقاولين الفرعيين إن وجد.حيث سيتم احتساب نسبة (50%) للعرض الفني ونسبة (50%) للعرض المالي /التجاري

Final Score = ((Weight of Technical Evaluation) *(Technical Score)) + ((Weight of Commercial Evaluation) *(Least Price/Bidder Offer))

ب- <u>التقييـم المـالي</u>

سيتم تشكيل لجنة مالية لتقييم العروض المالية للشركات التي تم تأهيلها في التقييم الفني أعلاه أما الشركات التي لم يتم تأهيلها فلن ينظر في عروضها الماليـة .

10- <u>أسلوب تدقيق العروض ماليـاً</u>

أ- إذا وجد في أي من العروض المقدمة نقص أو خطأ أو تناقض بين حساب جملة أي مبلغ وما يجب أن تكون عليه هذه الجملة بتطبيق سعر الوحدة فللجنة الحق في تعديل جملة المبلغ الإجمالي بما يتفق مع سعر الوحدة وبالتالي تعديل مجموع الأسعار أو المبلغ الإجمالي للعطاء وفقاً لذلك.

ب- إذا وقع تباين بين العدد المذكور بالأرقام والمذكور كتابة بالكلمات فتعتبر كتابة الكلمات هي الملزمة وتصحح القيمة تبعاً لذلك.

ج- إذا وجد خطأ في أي من العمليات الحسابية، فإنه يتم تصحيح المجموع ويكون المجموع المصحح ملزماً للمناقص.

د- إذا وجد أن المناقص لم يقم بتسعير بند أو أكثر من البنود فإنه يحق لصاحب العمل إما رفض العرض أو اعتبار تلك البنود غير المسعرة وكأنها محملة على بنود العطاء الأخرى وعلى المناقص تنفيذها فيما إذا أحيل عليه العطاء بدون مقابل.

هـ- إذا قام المناقص بتسعير بند بصورة مغلوطة أو مبالغ فيها، فيحق للجنة أن ترفض عرضه أو أن تقوم بتعديل الأسعار بمعرفة المناقص مستأنسة بأسعار السوق الرائجة وأسعار المناقصين الآخرين شريطة أن تبقى القيمة الإجمالية للعرض بعد التعديل مساوية أو أقل من قيمة العرض بعد التدقيق الحسابي.

11- يستثنى أي عرض غير مكتمل الشروط المطلوبة في وثائق العطاء وكذلك لاينظر في العروض الناقصة نقصا معيباً (غير واضح ، يحتمل أكثر من تفسير، ناقصاً في بيان مواصفات أية مادة) ويعود تقدير ذلك لشركة البوتاس.

12- يحتفظ صاحب العمل بحقه في إهمال أي عرض غير متقيد بكل ما ورد في هذه التعليمات كما يحتفظ بحقه في رفض أي عرض دون بيان الأسباب ويحق له اختيار العرض الذي يراه مناسباً وإحالة العطاء دون التقيد بأقل العروض سعراً ويتم كل ذلك دون أن يكون لأي مناقص أي حقفي مطالبة صاحب العمل بأي تعويض.

13- يجوز للشركة أن تهمل أي عرض مقدم من مناقص سبق وأن أهمل أو قصر في تنفيذ عقد سابق، أهمل أو قصر في تطبيق / التقيد في سياسة السلامة المطبقه في شركة البوتاس العربية، أو انتحل تمثيل أي مؤسسة أو الإدعاء بأنه وكيل للبيع.

14- للشركة الحق في زيادة أو تخفيض الكميات المطلوبة والواردة في جداول الكميات بناءً على حاجة الشركة وفي حدود (±25%) وبنفس الشروط والأسعار.

تحتفظ شركة البوتاس العربية بحقها الكامل بالدخول في مفاوضات مع المناقصين الذين اجتازوا مراحل التقييم بنجاح وباستخدام طرق المفاوضات المتنوعة، بما في ذلك وعلى سبيل المثال لا الحصر المراسلات الالكترونية، المفاوضات وجها لوجه أو المفاوضات باستخدام طريقة المزاد العكسي عن طريق بوابة المزودين الخاصة بالشركة (APC I-Supplier Portal).

15- الكفـــالات

أ- كفالة الدخول بالمناقصة

على المناقص تقديم كفالة المناقصة مع عرضه، إذا كانت مطلوبة حسب الإعلان أو الدعوة للعطاء، ووفقاً للنموذج المحدد (ج-3) بهذه الشروط وحسب القيمة المحددة في ملحق عرض المناقصة / الإعلان أو الدعوة للعطاء وعلى أن تكون سارية المفعول للمدة المحددة في الإعلان أو الدعوة للعطاء. وإذا رفض المناقص أو عجز عن تقديم كفالة حسن التنفيذ المطلوبة فعندها يحق لصاحب العمل مصادرة كفالة المناقصة المرفقة بعرضه دون الرجوع إلى القضاء ولا يكون للمناقص أي حق في المطالبة بأي تعويض بشأنها.

وتصادر كفالة الدخول في العطاء إذا:

1) قام المناقص بدون موافقة صاحب العمل بسحب عرضه أو طلب إستبعاد عرضه قبل إنقضاء صلاحية العرض المحدد في العطاء.

2) أُبلغ بالإحالة ورفض ذلك أو لم يرد على كتاب الإحالة خلال المدة الزمنية المحددة فيه بالقبول.

3) أخفق المناقص بتقديم كفالة حسن التنفيذ خلال المدة المحددة في العطاء.

ب- كفالـة حسـن التنفيـذ

على المناقص الفائز بالعطاء أن يقدم إلى صاحب العمل كفالة حسن التنفيذ حسب نموذج الكفالة المرفق خلال (10) ايام من تاريخ إبلاغه بإحالة العطاء عليه/تسلمه قرار الإحالة أو تلزيمه له خطياً بموجب المادة 2/4 من الشروط العامة المادة (2/4)، وتكون قيمة هذه الكفالة الصادرة من أحد البنوك أو المؤسسات المالية المرخصة للعمل في الأردن بالنسبة المحددة (في ملحق عرض المناقصة) وذلك ضماناً لتنفيذ العقد تنفيذاً تاماً ولدفع ما قد يترتب على المقاول وفاءً لأغراض العقد وهي قابلة للتمديد بناء على طلب صاحب العمل وعلى حساب المقاول وتكون سارية المفعول لحين إصدار شهادة الإستلام النهائي وصدور شهادة الاداء بموجب المادة 11/ 9 من الشروط العامة.

ج - كفالة الدفعة المقدمة:

يحق للمناقص الفائز بالعطاء وبعد تقديمة ما يثبت دفع الرسوم المستحقة على العقد وتسليمه كفالة حسن التنفيذ، المطالبة بالدفعة المقدمة بالقيمة المنصوص عليها في ملحق عرض المناقصة (إن وجد). يتم دفعها بعد تقديم كفالة الدفعة المقدمة وتكون قيمتها مساوية لقيمة الدفعة المقدمة، وتكون صادرة من أحد البنوك أو المؤسسات المالية المرخصة للعمل في الأردن وذلك ضمانا لتنفيذ إلتزامات المقاول ولدفع ما قد يترتب على

المقاول في حال عدم الوفاء بالعقد، وتكون الكفالة قابلة للتمديد بناءً على طلب صاحب العمل وعلى حساب المقاول. وتكون سارية المفعول لحين إسترداد صاحب العمل كامل مبلغ الدفعة المقدمة.

16- إقتطاعات التأمين

يتحمل المقاول كافة الاقتطاعات الخاصة بجميع انواع التأمينات المطلوبه في وثائق العطاء بحيث تكون محسوبه في سعر العطاء.

17- دفع قيمة الطوابع ورسوم الجامعات وأية رسوم أخرى

على المناقص الفائز بهذا العطاء مراجعة وزارة المالية خلال عشرة أيام من تاريخ الاحالة وذلك لدفع قيمة الطوابع ورسوم الجامعات وأية رسوم أخرى تتحقق عليه وفقاً للقوانين المرعية وتعتبر مثل هذه التكاليف داخلة في أسعار العطاء.

18- المراسلات : تعنون جميع المراسلات الخاصة بهذا العطاء على العنوان التالي:

مدير دائرة اللوازم

شركة البوتاس العربية.

ص ب: 1470 عمان – 11118، الأردن.

هاتف : 5200520 – 6 – 962/فرعي 3350

فاكس : 2305131 – 3 – 962.

فاكس : 5200295 – 6

الجدول (1)

العناصر الرئيسة للمعدات المقترح استخدامها في تنفيذ الأعمال

	وصف الآليات (النوع، ....)	الحد الأدنى لعدد الأليات في الموقع	سنة التصنيع	جديد أو مستخدم	ملك/ مستأجر	قيمة الكلفة/التأمين/الشحن التقديرية	معدل الإنتاجية	السعة
1								
2								
3								
4								
5								

الجدول (2)

خبرات ومؤهلات الجهاز الفني والإداري والهندسي لجهاز التنفيذ والهيكل التنظيمي للكادر

الاسم	التخصص	ملخص الخبرات	المؤهلات والعمل الحالي

الجدول (3)

خبرات ومؤهلات مقاولي الباطن الذين ينوي المتقدم للعطاء تقديمهم لتنفيذ لأجزاء من الأعمال التي لم يتم تصنيف المناقص الرئيسي لها

العنصر	القيمة التقريبية	اسم وعنوان المقاول الفرعي	وصف الأعمال المشابهة التي تم تنفيذها سابقا

الجدول (4)

المصنعين والموردين المقترحين:

اسم المورد	المواد/ البضائع

الجدول (5)

برنامج عمل مفصل وطريقة والية تنفيذ الأعمال

- يجب على المناقص أن يقدم التفاصيل الأولية لبرنامجه المقترح وبيان الأسلوب الخاص به لتنفيذ الأعمال.
- يجب أن يكون البرنامج على شكل رسم بياني يبين الأنشطة الرئيسية ومدتها.
- إرفاق قائمة أولية بطريقة تنفيذ الأعمال المطلوبة قبل/أثناء مرحلة طرح العطاءات.

شروط مرجعية

General Conditions: الشروط العامة

يعتبر ما جاء في دفتر عقد المقاولة الموحد للمشاريع الإنشائية الجزء الأول (الشروط العامة / فيديك 1999) الصادر عن وزارة الأشغال العامة - دائرة العطاءات الحكومية لسنة 2010 - طبعة 2013 المعدلة وأية تعديلات أو إضافات أو ملاحق تمت بعد ذلك هي الشروط العامة المعتمدة لهذا العطاء:

أعمال تنفيذ ابراج الجيش / متطلبات التوسعة الجنوبي
IFB#202602574/NA
Construction of Army Towers / South Expansion Requirements

عقد المقاولة الموحد للمشاريع الإنشائية

ب- الشروط الخاصة

أعمال تنفيذ ابراج الجيش / متطلبات التوسعة الجنوبى
IFB#202602574/NA

Construction of Army Towers / South Expansion Requirment

يعتبر هذا الجزء من دفتر عقد المقاولة الموحد متمماً لجزء الشروط العامة ، وتعتمد الشروط الواردة في هذا الجزء كشروط خاصة للعقد .

إنّ ما يرد في هذه الشروط من إضافة أو إلغاء أو تعديل على مواد الشروط العامة يعتبر سائداً ويؤخذ به بالقدر الذي يفسر أو يضيف أو يلغي أو يعدّل على تلك " المواد " .

ب- الشروط الخاصة

- **الأحكام العامة**
- **صاحب العمل**
- **المهندس**
- **المقاول**

- **المستخدمون والعمال**
- **التجهيزات الآلية والمواد والمصنعية**
- **المباشرة والتأخيرات وتعليق العمل**
- **الاختبارات عند الإنجاز**
- **تسلم الأشغال من قبل صاحب العمل**
- **المسؤولية عن العيوب**
- **كيل الأشغال وتقدير القيمة**
- **التغيرات والتعديلات**
- **قيمة العقد والدفعات**
- **إنهاء العقد من قبل صاحب العمل**
- **تعليق العمل وإنهاء العقد من قبل المقاول**
- **المخاطر والمسؤولية**
- **التأمين**
- **المطالبات، الخلافات والتحكيم**

الفصل الاول – الأحكام العامة (General Provisions)

المادة (2/1/1) –الفرقاء والأشخاص:

يضاف إلى البند (2/2/1/1) ما يلي:

"ويعتبر صاحب العمل الفريق الأول في العقد وهو "شركة البوتاس العربية المساهمة العامة".

يضاف إلى البند (3/2/1/1) ما يلي:

"ويعتبر المقاول الفريق الثاني في العقد".

يضاف إلى المادة (4/2/1/1)

وقد يكون المهندس من موظفي صاحب العمل ويسمى لاحقاً من قبله في حال عدم ذكره في ملحق المناقصة.

المادة (11/2/1/1) – (إضافية):

<u>الموظف</u>:

الموظف الرسمي أو المستخدم لدى صاحب العمل ويشمل ذلك العاملين لدى المؤسسات الحكومية والشركات التي تساهم بها الحكومة.

المادة (12/2/1/1) – (إضافية):

<u>الفريق الثالث</u>: الشخص / الأشخاص غير صاحب العمل ومستخدميه و/أو المقاول ومستخدميه.

البند (1/3/1/1) – <u>التاريخ الأساسي:</u>

يلغى النص الاساسي الوارد في الشروط العامة ويستعاض عنه بالفقرة التالية:

يعني التاريخ الذي يسبق الموعد النهائي لإيداع عروض المناقصات بـ (14) يوماً إلا إذا تم النص في ملحق عرض المناقصة على غير ذلك .

المادة (10/3/1/1) – (إضافي):

المدة المعقولة:

هي المدة التي لا تزيد عن (21) يوما، أينما وجدت، وإذا طرأت الحاجة لتكون أكثر من تلك المدة فيجب أن يكون تبريرها مقبولا من صاحب العمل.

المادة (4/1/1) – المبالغ والدفعات:

يضاف البندان التاليان إلى نهاية المادة:

المادة (13/4/1/1) – (أضافية):

<u>الدفعات الأخرى</u>:

هي جميع العمولات أو أتعاب الاستشارات أو أتعاب الوكلاء أو غيرها المباشرة وغير المباشرة وأي شيء ذو قيمة مادية دفعها المقاول أو تم الاتفاق على دفعها إلى "الآخرين" ويشمل ذلك تصريح على سبيل المثال لا الحصر وصفاً مفصلاً لهذه الدفعات الأخرى وسببها سواء تم دفعها أو كانت ستدفع بشكل مباشر أو غير مباشر من قبل المقاول أو نيابة عنه، أو من قبل مقاوليه من الباطن أو نيابة عنهم أو أي من موظفيهم أو وكلائهم أو ممثليهم، وذلك فيما يتعلق بالدعوة إلى تقديم العروض الخاصة بتنفيذ هذا العقد أو عملية المناقصة/المزاودة نفسها والإحالة على المقاول أو المفاوضات التي تجري لإبرام العقد من أجل تنفيذه فعلاً.

المادة (14/4/1/1) – (إضافية):

<u>الدفعات الممنوعة</u>:

هي جميع المبالغ سواء كانت عمولات أو أتعاب استشارات أو أتعاب وكلاء أو غيرها دفعت بشكل مباشرة أو غير مباشر أو شئ ذو قيمة مادية أو الوعود أو التعهدات لدفع مثل هذه المبالغ أو تقديم هذه الأشياء سواء مباشرة أو بالواسطة وبغض النظر عما

إذا كان ذلك تم من قبل المقاول أو نيابة عنه أو من قبل مقاوليه من الباطن أو نيابة عنهم أو أي من موظفيهم ووكلائهم أو ممثليهم والتي تدفع إلى أي "موظف" وذلك فيما يتعلق بالدعوة إلى تقديم العروض الخاصة بتنفيذ هذا العقد أو عملية المناقصة/المزاودة نفسها أو الإحالة على المقاول أو المفاوضات التي تجري لإبرام العقد من أجل تنفيذه فعلاً.

المادة (2/1) –التفسير:

تضاف الفقرة التالية إلى نهاية المادة:

"في كل شروط العقد يحدد مقدار الربح في عبارة "أي كلفة كهذه مع هامش ربح معقول" بحيث يحسب الربح بنسبة (5%) من هذه الكلفة".

المادة (5/1) –أولوية الوثائق

إضافة "الملاحق والرسائل المتفق عليها بين فريقي العقد قبل إصدار قرار الإحالة" ويكون ترتيب هذه الوثائق/الملاحق رقم"3"، ويعاد ترقيم باقي الوثائق تبعاً لذلك.

المادة (6/1) –اتفاقية العقد:

تلغى الفقرة الأخيرة من النص الأساسي ويستعاض عنها بالفقرة التالية:

"كما يتعين على المقاول أن يدفع رسوم الطوابع وغيرها من النفقات المشابهة التي قد تتحقق على إبرام هذه الاتفاقية بموجب القوانين النافذة".

المادة (7/1)–التنازل :

تلغى نص الفقرة (ب)، ويستعاض عنها بالنص التالي:

ب– لن يقوم صاحب العمل بالتعهد او الالتزام بتحويل ما استحق له او يستحق له المقاول من مبالغ بموجب العقد كضمان لمصلحة أي بنك او مؤسسة مالية .

المادة (10/1) –استخدام صاحب العمل لوثائق المقاول:

إضافة الفقرة التالية:

د– يحق لصاحب العمل بإطلاع طرف ثالث/استشاري للتأكد من صحة التصاميم التي تم إعدادها من قبل المقاول أو من قبل مستخدميه.

المادة (11/1) –استعمال المقاول لوثائق صاحب العمل:

إضافة الجملة التالية في نهاية المادة:

"وبموافقة صاحب العمل".

المادة (12/1) –التفاصيل السرية

إضافة الفقرة التالية هذه المادة:

"يتعين على المقاول أن يحافظ على سرية كافة تفاصيل المشروع ويجب أن لا يفصح أو ينشر هذه التفاصيل كما وعلى المقاول أن لا يقوم بالإفصاح أو نشر أو بيع أية بحوث أو أوراق علمية خاصة بالمشروع دون الموافقة المسبقة من قبل صاحب العمل.

إذا أدت الحاجة إلى الإفصاح ونشر المعلومات الخاصة بالمشروع يتعين على المقاول اخذ موافقة صاحب العمل المسبقة.

المادة (13/1) – التقيد بالقوانين

أضافة جملة في آخر الفقرة (أ)، ولا يشمل ذلك الموافقات اللازمة من الدفاع المدني، بحيث تكون أخذ الموافقات اللازمة من الدفاع المدني هي من مسؤولية المقاول، شاملا الكلفة اللازمة للحصول على الموافقة، شريطة أن يقوم صاحب العمل بالحصول على الموافقات المسبقة على التصاميم من الدفاع المدني ونقابة المهندسين الاردنيين وذلك فقط للأجزاء التي حدد العقد مسؤولية التصميم على صاحب العمل

الفصل الثاني – صاحب العمل (The Employer)

المادة (1/2) –حق الدخول إلى الموقع:

يضاف الفقرات التالية بعد نص المادة 2.1 من شروط العقدالعامة :

الدخول إلى مواقع العمل الواقعة خارج سيطرة صاحب العمل

١ .العلم بطبيعة المواقع وقيود الدخول

يقر المقاول بعلمه وقبوله بأن بعض مواقع الأعمال وطرق الوصول إليها تقع أو قد تقع خارج حدود امتياز شركة البوتاس العربية، ويشار إليها في هذا البند بـ«صاحب العمل»، أو خارج حيازتها أو سيطرتها الفعلية، وأن الدخول إليها والعمل فيها ونقل الأفراد والمعدات والمواد منها وإليها قد يخضع لموافقات وتصاريح وشروط وقيود تفرضها الجهات الحكومية أو العسكرية أو الأمنية أو مالكو الأراضي أو شاغلوها أو غيرهم من الجهات المختصة، ويشار إليهم مجتمعين بـ«الجهات ذات العلاقة». ولا يُفسَّر تحديد تلك المواقع ضمن نطاق الأعمال على أنه إقرار من صاحب العمل بملكيته لها أو بسيطرته عليها أو بقدرته على إتاحة الدخول إليها بصورة مطلقة أو متواصلة أو غير مشروطة.

٢ .حدود التزام صاحب العمل

ينحصر التزام صاحب العمل، فيما يتعلق بتيسير الدخول إلى المواقع المشار إليها، في بذل العناية المعقولة لتقديم الدعم والتنسيق مع الجهات ذات العلاقة، بما في ذلك إصدار كتب التعريف والتسهيل والمخاطبات اللازمة، شريطة تقديم المقاول المعلومات والوثائق المطلوبة كاملةً وفي الوقت المناسب. ويُعد هذا الالتزام التزاماً ببذل عناية لا بتحقيق نتيجة، ولا يشكل ضماناً للحصول على أي موافقة أو تصريح، أو لصدوره خلال مدة معينة، أو لاستمراره أو تجديده، أو لتمكين المقاول من الدخول إلى جميع المواقع أو العمل فيها بالتزامن أو بصورة متواصلة.

٣ .التزامات المقاول

يتولى المقاول، على نفقته ومسؤوليته، استيفاء ومتابعة متطلبات وإجراءات الدخول والعمل والحركة المتعلقة به وبمقاوليه الفرعيين وأفراده ومعداته ومواده، وتقديم الطلبات والبيانات والوثائق في المواعيد المناسبة، والالتزام بشروط التصاريح وتعليمات الجهات ذات العلاقة. وإذا اشترطت الجهة المختصة تقديم أي طلب أو مخاطبة باسم صاحب العمل، وجب على المقاول تزويده مسبقاً بجميع المستندات اللازمة لذلك، ولا يترتب على تقديم صاحب العمل لذلك الطلب أو المخاطبة انتقال مخاطر الحصول على الموافقة إليه. ولا يجيز هذا البند للمقاول دخول أي أرض أو مباشرة أي عمل فيها دون الموافقات والأذونات اللازمة قانوناً.

٤ .تحمّل مخاطر القيود الصادرة عن الغير

يتحمل المقاول، في العلاقة بينه وبين صاحب العمل، الآثار الزمنية والمالية المترتبة على تأخر الجهات ذات العلاقة في إصدار الموافقات أو التصاريح، أو رفض إصدارها أو تجديدها، أو تعديل شروطها أو تعليقها أو إلغائها، أو فرض قيود على أوقات الدخول أو مسارات الوصول أو حركة الأفراد والمعدات والمواد أو تسلسل تنفيذ الأعمال، وذلك بالقدر الذي تكون فيه هذه الإجراءات أو القيود خارجة عن السيطرة المباشرة لصاحب العمل وغير ناشئة عن إخلاله بالتزام صريح بموجب العقد. ولا تشكل تلك الوقائع، بذاتها، إخلالاً من صاحب العمل بالتزام إتاحة الموقع، ولا تُنشئ للمقاول حقاً قبله في تمديد مدة الإنجاز أو زيادة

قيمة العقد أو استرداد أي تكاليف أو تعويضات، بما في ذلك تكاليف التعطيل أو الانتظار أو بقاء الموارد أو إعادة التعبئة أو انخفاض الإنتاجية أو المصاريف العامة أو الربح الفائت.

٥ .التسعير والبرنامج والتخفيف من الآثار

يقر المقاول بأن بدل العقد وبرنامجه التنفيذي يشملان مراعاة المخاطر والالتزامات المحددة في هذا البند، ويلتزم بالتخطيط المسبق لإجراءات الدخول، وإخطار صاحب العمل دون تأخير بأي عائق فعلي أو متوقع، واتخاذ التدابير المعقولة للحد من آثاره، بما في ذلك إعادة ترتيب الأعمال وتوجيه موارده إلى جبهات العمل المتاحة، متى كان ذلك ممكناً وآمناً ومتفقاً مع العقد. ولا يُعد إخطار المقاول أو مشاركة صاحب العمل في التنسيق أو التخفيف من الآثار إقراراً باستحقاق أي مطالبة أو تحملاً لتبعاتها.

٦ .أولوية التطبيق والحدود القانونية

تسري أحكام هذا البند، في حدود موضوعه، على الرغم من أي حكم مخالف في الشروط العامة أو غيرها من وثائق العقد يتعلق بإتاحة الموقع أو التأخير أو التعليق أو تمديد المدة أو التكاليف الإضافية. ولا يمتد الاستبعاد الوارد فيه إلى الآثار التي يثبت المقاول أنها ناجمة مباشرةً عن إخلال صاحب العمل بالتزام تعاقدي صريح، وتخضع أي مطالبة بهذا الخصوص لشروط الإخطار والإثبات وإجراءات المطالبات المقررة في العقد. وفي جميع الأحوال، لا يُفسَّر هذا البند بما يستبعد مسؤولية لا يجوز استبعادها أو ينتقص من حق لا يجوز التنازل عنه بموجب القانون الواجب التطبيق

المادة (3/2) –<u>أفراد صاحب العمل</u>:

تضاف الفقرة التالية إلى نهاية المادة:

"في حالة وجود مقاولين آخرين يعملون في الموقع لصالح صاحب العمل، فإنه يجب تضمين عقودهم أحكاماً مماثلة للتعاون والالتزام بتوفير إجراءات السلامة، كما يتعين على صاحب العمل أن يشعر المقاول بوجود مثل هؤلاء المقاولين الآخرين".

المادة (4/2) –<u>الترتيبات المالية لصاحب العمل</u>:

إلغاء نص هذه المادة من الشروط، واستبدالها:

لن يقوم صاحب العمل بتسليم المقاول أي معلومات أو دليلاً معقولاً على ان صاحب العمل قد قام بعمل الترتيبات المالية اللازمة لتوفير دفع قيمة العقد

المادة (5/2) <u>مطالبات صاحب العمل</u>:

الفقرة الأولى/ آخر الفقرة أضافة ما يلي:

"أو الخصومات الناتجة عن أي مخالفات للمقاول، أو ممثله، أو مستخدميه، او مقاوليه الفرعيين بما يخص السلامة العامة، والمحددة في نص المادة (8/4) و/أو (7/6) و/أو (18/4) في الشروط الخاصة

الفقرة الأخيرة / السطر الأول:

الفقرة الأخيرة / السطر الأول:

إلغاء ما يلي:

"إلاّ أن صاحب العمل.. ولنهاية الفقرة".

الفصل الثالث – المهندس (The Engineer)

المادة (1/3) –واجبات وصلاحية المهندس:

إيضاحا لما ورد في هذه "المادة"، يراعى ما يلي:
يمارس المهندس الصلاحيات المنوطة به تحديداً في العقد، أو تلك المفهومة من العقد ضمناً بحكم الضرورة ويتعين عليه الحصول على موافقة صاحب العمل المسبقة في الأمور التالية:-

1- إصدار الأوامر التغييرية.
2- إقرار تمديد مدة الإنجاز وتطبيق أحكام تعويض التأخير.
3- الموافقة على تعيين المقاولين الفرعيين.
4- إصدار الأمر بتعليق العمل.

المادة (4/3) –استبدال المهندس:
يلغى النص الأصلي ويستعاض عنه بما يلي:
إذا اعتزم صاحب العمل استبدال المهندس، فإنه يتعين عليه قبل مهلة لا تقل عن (14) يوماً من تاريخ الاستبدال أن يشعر المقاول بذلك، وأن يحدد في إشعاره اسم وعنوان وتفاصيل خبرة المهندس البديل، وإذا كان للمقاول اعتراض معقول عليه فإنه يتعين على المقاول أن يشعر صاحب العمل بذلك خلال (14) يوما من تاريخ تسلمه إشعار صاحب العمل مع بيان التفاصيل المدعمة لاعتراضه. ولدى تسلم صاحب العمل لمثل هذا الإشعار والتفاصيل المذكورة، يقوم صاحب العمل باتخاذ القرار الذي يرتئيه ويكون قراره هذا نهائياً وباتاً، واعتراض المقاول على المهندس البديل ليس مجبراً لصاحب العمل.

المادة (6/3) – (إضافية):

الاجتماعات الإدارية:

"للمهندس أو لممثل المقاول أن يدعو كل منهما الآخر إلى الاجتماعات الإدارية لدراسة أمور العمل، ويتعين على المهندس في مثل هذه الحالة أن يسجل محضراً لحيثيات الاجتماع ويسلم نسخة منه لكل من الحاضرين وإلى صاحب العمل، مع مراعاة أن تكون المسؤوليات عن أية أفعال مطلوبة من أي منهم متوافقة مع أحكام العقد".

الفصل الرابع – المقاول (The Contractor)

المادة (1/4) –الإلتزامات العامة للمقاول

البند (2) إضافة ما يلي في نهاية البند:

"على المقاول التعامل مع المخططات والتصاميم والمواصفات التي استلمها من المهندس بشكل شفاف وحريص وذلك بمراجعتها وبيان الأخطاء الواردة فيها لتلاشيها أثناء التنفيذ.

المادة (2/4) –ضمان الأداء:

يلغى نص الفقرات الثانية والثالثة والرابعة من المادة الأصلية ويستعاض عنه بالتالي:

"يتعين على المقاول أن يقدم ضمان الأداء إلى صاحب العمل خلال (14) يوما من تاريخ تسليمه "لكتاب القبول" إلا إذا نص على خلاف ذلك وأن يرسل نسخة من الضمان إلى المهندس وبخلاف ذلك يعتبر المقاول مستنكفاً عن عرض مناقصته ويحق لصاحب العمل أن يصادر كفالة مناقصته التي سبق وأن تقدم بها.

ينبغي أن يكون الضمان صادراً من بنك مرخص للعمل في الأردن وأن يتم إعداده حسب النموذج المرفق بهذه الشروط الخاصة. ويكون الضمان بموجب نموذج كفالة بنكية فإن يجب إصداره من قبل بنك محلي مرخص، كما يجب تعزيز أي ضمان صادر عن أي بنك أجنبي من قبل أحد البنوك المحلية المرخصة.

بعد صدور شهادة تسلم الأشغال يمكن أن تخفض قيمة ضمان الأداء لتصبح بنسبة (5%) من قيمة الأشغال المنجزة أو أن يستبدل بها ضمان إصلاح العيوب (كفالة إصلاح العيوب) بواقع (5%) من قيمة الأشغال المنجزة.

كما يتعين على المقاول أن يتأكد من أن يبقى ضمان الأداء ساري المفعول بالقيمة المحددة في ملحق عرض المناقصة إلى أن ينجز المقاول الأشغال وتسليمها تسليماً نهائياً واستلامه شهادة الاداء بموجب المادة 11/ 9.وإذا احتوت شروط الضمان على تاريخ لانقضائه، وتبين بأن المقاول لن يكون مخولا بتسلم أي من شهادتي الإنجاز أو الأداء بتاريخ يسبق الموعد النهائي لصلاحية أي منهما بمدة (28) يوما، فإنه يتعين عليه أن يقوم بتمديد سريان الضمان إلى أن يتم إنجاز الأشغال أو إصلاح العيوب حسب واقع الحال.

المادة (4/4) –المقاولون الفرعيون:

تضاف الفقرة التالية في بداية "المادة":

"يتعين على المقاول استخدام مقاولين محليين كمقاولين فرعيين":

يضاف ما يلي إلى نهاية "المادة":

"إن الحد الأقصى لمجموع المقاولات الفرعية التي يسمح للمقاول الرئيسي إيكالها إلى المقاولين الفرعيين هو (25%) من قيمة العقد المقبولة إلا إذا كان المقاول الفرعي مطلوبا بموجب العقد. وعلى المقاول أن يرفق بعرضه كشفاً يبين فيه الأعمال التي سيقوم بإيكالها إلى المقاولين الفرعيين مع تحديد النسبة من قيمة العقد لكل عمل سينفذ من قبل أي مقاول فرعي. على المقاول

أثناء فترة التنفيذ تزويد المهندس وصاحب العمل بنسخ عن جميع عقود المقاولات الفرعية، كما يتعين على المهندس التأكد من عدم تجاوز النسبة المبينة آنفاً وإبلاغ صاحب العمل عن أية مخالفات بهذا الخصوص.

المادة (7/4) – تثبيت الأبعاد

إلغاء الفقرتين الثانية والثالثة واستبدالهما بالفقرة التالية:

يقوم صاحب العمل/المهندس بمساعدة المقاول في تحديد مواقع النقاط المرجعية المنصوص عليها في العقد أو تلك التي زود المقاول بها وعلى المقاول أن يبذل قصارى جهده في التحري عن دقتها قبل استخدامها وبدون أي كلفة مالية عائدة على صاحب العمل ويحق للمقاول أن يطلب تمديد لمدة الإنجاز وحسب تقديرات المهندس ولكن دون أن يتحمل صاحب العمل أية كلفة مادية ناتجة عن هذا التمديد وذلك بسبب صعوبة إيجاد هذه النقاط المرجعية وأدت إلى استنفاذ مدة أطول من المتوقع لتحديدها.

المادة (8/4) – إجراءات السلامة:

تضاف الفقره التاليه الى بداية المادة:

يلتزم المقاول بتطبيق جميع التعليمات وسياسة شركة البوتاس العربية بخصوص اجراءات السلامة العامة والسيطرة على الأمن المرفقة بوثائق العطاء لا يستحق المقاول أي كلفة أضافية أو تمديد زمني جراء تطبيق هذه التعليمات والسياسات، بالاضافة الى التزام المقاول بمتطلبات الصحة والسلامة والجودة المتبعة لدى شركة البوتاس وأية متطلبات أخرى واردة في وثائق العقد.

تضاف الفقرتان التاليتان إلى نهاية المادة:

وفي حال عدم التزام المقاول بتعليمات وسياسات واجراءات السلامة العامة، سيتم خصم مبلغ 500 دينار على كل مخالفة، بالاضافة للكلفة الفعلية (إن وجدت) والتي قد يتكبدها صاحب العمل، سواء من الضرر الناتج عن المخالفة، أو الإجراء التصحيحي الذي قام به صاحب العمل بعد ابلاغ المقاول بالتصحيح شفويا" أو كتابيا"، ومالم يقم المقاول بالتصحيح خلال مدة معقولة يقدرها المهندس حسب خطورة المخالفة.

يتعين على المقاول وصاحب العمل والمهندس الالتزام بأحكام كودات البناء الوطني فيما يخص أمور السلامة العامة والأمور المتعلقة بها وكذلك الإلتزام بشروط السلامة في شركة البوتاس العربية وباستطاعة المقاول الحصول على نسخة منها من خلال المهندس".

يجب على المقاول تعيين ضابط سلامة مؤهل من وزارة العمل لمتابعة وضبط امور السلامة في الموقع.

المادة (9/4) – توكيد الجودة :

على المقاول تقديم نظام توكيد جودة و اعتماده من قبل المهندس المشرف قبل المباشرة بالأعمال، و بحيث يكون شاملاً لجميع الإجراءات اللازمة أثناء التنفيذ من اعتماد للمواد و تقديم المخططات و اعتمادها و غيرها.

المادة (10/4) – بيانات الموقع

الفقرة الأولى / السطر الثاني

إضافة "إن وجدت" بعد كلمة "البيانات" الواردة في السطر الثاني من الفقرة الأولى منها.

المادة (12/4) – الاوضاع المادية غير المنظورة

يضاف في آخر الفقرة الأولى: ولا تشمل تصريف صاحب العمل للسوائل والمياه الناتج عن عملية التصنيع أو الغسيل لمعدات المصنع، بحيث يبقى مسؤولية المقاول حماية أعماله من هذا التصريف بناء على درايته بطبيعة عمل مصانع ومنشآت شركة البوتاس العربية، لذا لا يشكل عملية تصريف المياه والسوائل أي أحقية للمقاول بالمطالبة بأي كلفة أضافية أو تمديد زمني

المادة (18/4) – حماية البيئة:

تضاف الفقرة التالية في آخر المادة

وفي حال عدم التزام المقاول بما جاء أعلاه، سيتم خصم مبلغ 500 دينار عل كل مخالفة، بالاضافة للكلفة الفعلية (إن وجدت) والتي قد يتكبدها صاحب العمل، سواء من الضرر الناتج عن المخالفة، أو الإجراء التصحيحي الذي قام به صاحب العمل بعد ابلاغ المقاول بالتصحيح شفويا" أو كتابيا"، ولم يقم المقاول بالتصحيح خلال مدة معقولة يقدرها المهندس حسب خطورة المخالفة.

المادة (20/4) –المعدات والمواد التي يقدمها صاحب العمل:

الفقرة الأولى / السطر الثالث

إلغاء جملة "في المواصفات".

يجب أن يحدد في الشروط الخاصة الإضافية كل بند من المعدات أو المواد التي سيقوم صاحب العمل بتشغيلها أو بتقديمها إلى المقاول بصورة مفصلة، ولبعض أنواع التسهيلات يتعين تحديد الأحكام الأخرى لتوضيح نواحي المسؤولية والتأمينات في الشروط الخاصة الإضافية .

اضافة العبارة الآتية الى نهاية الفقرة الثانية "على المقاول أن يدفع بدل استعمال المعدات/ الآليات المستأجرة مقدماً وقبل استخدامها **وغير ذلك تطبق أحكام المادة 5/2**".".

اضافة الفقرة الآتية الى نهاية المادة "لا يتحمل صاحب العمل أي مسؤولية عن المواد والمعدات واللوازم الخاصة بالمقاول الموجودة داخل موقع العمل سواء خلال فترة تنفيذ المشروع أو خلال فترة الاشعار بإصلاح العيوب".

الفقرة الأخيرة / السطر الأول:

إضافة بعد كلمة "مراقبته" كلمة "وتحت مسؤوليته".

المادة (21/4) – تقارير تقدم العمل

إضافة الفقرة التالية في آخر المادة:

كما يتعين على المقاول اصدار تقارير يومية يبين فيها أعداد مستخدميه، أسماء المقاولين الفرعيين الفعالين في الموقع مع أعداد العمال لدى كل مقاول فرعي، كشف في الآليات، النشاطات الفعلية في الموقع خلال ذلك اليوم مع كميات الانتاج لذلك اليوم، كشف المواد التي وصلت الموقع في ذلك اليوم مع الكميات، وأي معلومات أخرى يطلبها المهندس في التقرير اليومي.

المادة (22/4) – الأمن في الموقع

إضافة الفقرتين التاليتين في بداية المادة:

إن المقاول على علم ودراية بسياسات الأمن المتبعة في شركة البوتاس العربية (صاحب العمل)، بما في ذلك التحكم بالدخول والخروج من البوابات المخصصة الى مواقع الشركة ومنشأتها، ولا تعتبر هذه السياسات الأمنية للسيطرة في أي حال من الأحوال هي بمثابة عائق أو مانع لحق المقاول في الدخول للموقع، بحيث تقع على عاتق المقاول الالتزام بهذه السياسات والحصول على التصاريح اللازمة لدخول مستخدمي المقاول، أو مقاوليه الفرعيين، أو المواد والمعدات اللازمة، دون أن يترتب على ذلك أي استحقاق للمقاول بالمطالبة في كلفة ضافية أو تمديد زمني جراء تطبيق هذه السياسات.

رغم ذلك، تبقى مسؤولية الأمن والحماية في الموقع داخل حرم شركة البوتاس العربية هي مسؤولية المقاول، ولا يعني تحكم شركة البوتاس العربية بالمداخل هو بمثابة اعفاء للمقاول من مسؤولياته بخصوص الأمن والحماية للموقع داخل حرم شركة البوتاس العربية، ولا تتحمل شركة البوتاس العربية أي مسؤولية في حال حدوث أي اختراق للأمن داخل الموقع.

المادة (23/4) – عمليات المقاول في الموقع

إضافة الفقرة التالية في نهاية المادة

"لا يتحمل صاحب العمل أية مسؤوليات تجاه المواد والمعدات واللوازم الخاصة بالمقاول المحتفظ بها داخل موقع العمل خلال فترة الإشعار بإصلاح العيوب أو خلال فترة التنفيذ".

المادة (25/4) – الاشغال المؤقتة (إضافية) :

الأشغال المؤقتة :

أ- يتم بيان متطلبات الأشغال المؤقتة المطلوب من المقاول تنفيذها أو تقديمها وإدامتها وصيانتها وتشغيلها ، في جدول الكميات كبنود في قسم الأعمال التمهيدية .

ب- كما يتعين بيان أية أشغال مؤقتة سيقوم صاحب العمل بتزويدها .

الفصل السادس– المستخدمون والعمال (Staff and Labors)

المادة (1/6) – تعيين المستخدمين والعمال:

""يقر المقاول بانه قد اطلع على شروط ومتطلبات دخول عماله ومستخدميه الى موقع العمل في المشروع، ويتعين عليه مراعاة الأنظمة والقوانين المتعلقة باستخدام العمال الأجانب والالتزام باتباع القوانين المحلية المرعية بخصوص الإقامة وتصاريح العمل المتعلقة بهم " .

كما يتعين على المقاول العمل بأحكام القوانين والتعليمات والانظمة السارية المفعول بخصوص تعيين العمالة الأردنية وتشغيل المجتمع المحلي.

المادة (5/6) –ساعات العمل:

تضاف الفقرات التالية إلى نهاية المادة:

"تكون أيام العمل خلال الأسبوع (السبت، الأحد، الاثنين، الثلاثاء، الأربعاء، الخميس) لمدة ثمان ساعات يومياً (من الساعة الثامنة صباحا وحتى الساعة الرابعة من بعد الظهر باستثناء ايام شهر رمضان المبارك فتكون المدة 6 ساعات على الاكثر) بحيث لا يستثنى يوم السبت من أيام العمل الأسبوعية"، وتكون أيام الجمع والعطل الدينية والرسمية أيام عطلة لايتم فيها أي عمل في المشروع.

إذا صرح المهندس للمقاول أن يعمل خارج أوقات الدوام الرسمي، فإن المقاول يتحمل بدلات الإشراف للساعات الزائدة عن ساعات الدوام المقررة التي يداومها أي من أفراد الجهاز المشرف التابع للمهندس في الموقع، وذلك اعتماداً على قرار وموافقة المهندس وحسب البدلات التي يتقاضاها من صاحب العمل".

"على المقاول عند الحاجة إلى العمل خارج أوقات الدوام الرسمي المحددة أعلاه أو العطل الرسمية تقديم طلب خطي إلى المهندس بذلك للحصول على الموافقة مسبقاً ". والتي ترفع الى ممثل المالك للنظر فيها والموافقة عليها او ردها. وفي جميع الاحوال لا يحق للمقاول تنفيذ أي أعمال خارج أوقات الدوام الرسمي إلا بوجود جهاز الاشراف "

.

المادة (8/6) مناظرة المقاول:

تضاف الفقرة التالية إلى نهاية المادة:

"للتأكد من حسن استعمال لغة الاتصالات، يمكن تحديد نسبة المستخدمين لدى المقاول الذين يجب أن يستخدموا هذه اللغة بطلاقة، أو انه يتعين على المقاول توظيف عدد مناسب من المترجمين".

المادة (9/6) –مستخدموا المقاول:

تضاف الفقرة التالية في آخر المادة:

تم تحديد أعداد ومؤهلات جهاز المقاول المنفذ في الشروط الخاصة الإضافية، وعلى المقاول تعيين هذا الجهاز في الموقع، وفي حال لم يلتزم المقاول فيحق لصاحب العمل خصم مبالغ معينة مقابل الاعداد التي لم يقم المقاول بتعيينهم في الموقع، وبناء على قيم يتم تحديدها لاحقا .

المادة (11/6) – السلوك غير المنضبط:

تضاف الفقرة التالية في آخر المادة:

وفي حال ثبت حدوث شغب او تجاوز على القانون او اخلال بالنظام أو عدم الالتزام بتعليمات صاحب العمل من قبل أي فرد من أفراد المقاول، بما فيها ممثل المقاول، فيحق لصاحب العمل اتخاذ الاجراء اللازم بحق هذا الفرد، شاملا خيار استبعاده من المشروع، أو غير ذلك من الاجراءات حسب الحالة

المادة (12/6) – (إضافية):

أ-<u>مقاومة الحشرات والقوارض:</u>

يتعين على المقاول في كل وقت أن يتخذ الاحتياطات اللازمة لحماية جميع المستخدمين والعمال العاملين في الموقع من أذى الحشرات والقوارض، وأن يقلل من خطرها على الصحة. كما يتعين عليه أن يوفر أدوية الوقاية المناسبة ضدها لمستخدميه وأن يتقيد بأية تعليمات صادرة عن أي سلطة صحية محلية، بما فيها استعمال مبيدات الحشرات.

ب-<u>حظر تعاطي المخدرات والمشروبات الكحولية:</u>

يحظر على المقاول أن يحضر إلى موقع العمل أي مشروبات كحولية أو مخدرات، أو أن يسمح أو يتغاضى عن قيام عماله ومستخدميه أو عمال ومستخدمي مقاوليه الفرعيين بتعاطيها في الموقع.

<u>ج- حظر استعمال الأسلحة:</u>

يحظر على المقاول أن يحضر إلى موقع العمل، أو أن يستعمل فيه أية أسلحة أو ذخيرة أو مواد متفجرة يمنعها القانون، ويجب عليه أن يمنع عماله ومستخدميه وعمال ومستخدمي مقاوليه الفرعيين من حيازة مثل هذه الأسلحة والذخائر في الموقع.

<u>د-احترام الشعائر الدينية والالتزام بالعطل الرسمية:</u>

على المقاول أن يتقيد بأيام الأعياد الرسمية، وأن يراعي الشعائر الدينية المتعارف عليها وتعتبر أيام عطلة رسمية.

هـ-<u>الأمراض السارية:</u>

على المقاول في حالة انتشار أمراض وبائية أن يتقيد بالأنظمة والتعليمات والأوامر الصادرة عن الحكومة أو السلطات الصحية أو عن أي جهة أخرى، كما عليه أن يتخذ كافة الإجراءات اللازمة للوقاية من انتشار الأمراض.

و- يجب على المقاول أن يهيئ الظروف الصحية البيئية المناسبة لجمع القمامة وتصريف المجاري لمكاتب العمال والمستخدمين في الموقع ولمساكنهم حيث تكون.

الفصل السابع – التجهيزات الآلية والمواد والمصنعية
(Plant, Materials and Workmanship)

المادة (1/7) –طريقة التنفيذ:

تضاف الفقرة التالية إلى نهاية المادة:

تكون مصادر كافة المواد والمعدات حسب ما هو موضح في مواصفات المشروع على هذه الشروط.

المادة (4/7) –الاختبار:

إيضاحا لما ورد في هذه المادة فإن المقاول يتحمل تكاليف ما يترتب على إجراء الاختبارات المنصوص عليها في العقد (بما فيها المواصفات الخاصة والعامة) أثناء التنفيذ وعند الإنجاز.

إضافة الفقرات التالية إلى نهاية الفقرة الأولى:

على المقاول إبلاغ المهندس عن موعد الاختبار بمدة لا تقل عن (10) أيام إذا كانت الاختبارات خارج موقع العمل وبنفس بلد المشروع وأما إذا كان الاختبار خارج بلد المشروع (إن وجد) فيجب على المقاول إبلاغ المهندس عن موعد الاختبار بمدة لا تقل عن (30) يوماً بحيث تكون أسعاره شامله كافة مصاريف السفر سواء محلياً أو خارجياً من مسؤولية المقاول.

قبول وموافقة المهندس على الاختبارات التي تمت لا تعفي المقاول من مسؤولياته تجاه هذه الاختبارات بغض النظر عن هذه الموافقة والقبول.

إضافة الفقرات التالية إلى المادة (7):

(9/7)مصدر المواد

تكون من صناعة أوروبا الغربية أو أمريكا الشمالية أو اليابان.

إذا اقترح المقاول استعمال منتج بديل يكون مناسباً للاستخدام المطلوب فإن عليه إبلاغ المهندس كتابياً بمواصفاته قبل استيراده بقصد اعتماده.

(10/7) على المقاول التقيد بالأنظمة والتعليمات الرسمية فيما يخص شراء واستعمال منتجات الصناعة المحلية إلاّ إذا ذكر خلاف ذلك في المواصفات ولمصلحة المشروع.

(11/7) على المقاول إعطاء الأولوية لشحن المواد المستوردة على الخطوط البحرية الوطنية الأردنية وطائرات (الملكية الأردنية) ما أمكن ذلك.

الفصل الثامن – المباشرة والتأخيرات وتعليق العمل
(Commencement, Delays and Suspension)

المادة (1/8) –مباشرة العمل

الفقرة الأولى: إضافة إلى نهاية الفقرة ما يلي

"أو حسب ما هو منصوص عليه في ملحق عرض المناقصة".

المادة (2/8) –مدة الإنجاز:

تضاف الفقرات التالية إلى نهاية المادة:

"و إذا كانت الأشغال سوف يتم تسلمها على مراحل، فإنه يجب تحديد تلك المراحل كأقسام في ملحق عرض المناقصة أو في الشروط الخاصة الإضافية".

المادة (3/8) –برنامج العمل:

تضاف الفقرة التالية إلى نهاية المادة:

يشترط على المقاول أن يقدم برنامج العمل مجهزاً بواسطة البرامج الإلكترونية الخاصة سواء (Primavera) ويفضل (MS Project) وعلى شكل المسار الحرج (CPM) مع بيان مواعيد شراء المواد والتجهيزات والتوريد والأيدي العاملة آخذاً بعين الاعتبار المادة (6) من الشروط العامة والخاصة.

المادة (6/8) –نسبة تقدم العمل:

إذا تبين في أي وقت أن التقدم الفعلي في إنجاز الأعمال بطيء بحيث المهندس رأى أن إنجاز كامل الأعمال وتسليم المشروع متعذرا خلال مدة الإنجاز المذكورة في العطاء ، عندئذٍ يحق للمهندس ان يصدر تعليماته الى المقاول عملاً بالمادة (3/8) ليقوم بإعداد برنامج عمل معدل ، مدعماً بتقرير يبيّن الاساليب المعدلة التي ينوي المقاول اتباعها لتسريع معدل تقدم العمل واتمامه ضمن مدة الانجاز.

وعليه يتعين على المقاول ان يقدم خلال 3 أيام برنامج العمل المعدل، ويشرح فيه الاساليب المعدلة لتفادي التأخير، على أن يباشر المقاول بتطبيق الاساليب المعدلة بشكل متزامن، والتي قد تتطلب زيادة عدد ساعات العمل و/او اعداد افراد المقاول و/ او اللوازم ، على مسؤولية المقاول نفقته . وفي حال ادت هذه الاساليب المعدلة الى ان يتحمل صاحب العمل كلفة اضافية ، فانه ينبغي على المقاول – عملاً بأحكام المادة (5/2) – ان يدفع هذه الكلفة الاضافية الى صاحب العمل ، بالإضافة الى أية تعويضات عن التأخير (ان وجدت) بموجب المادة (7/8) لاحقا.

المادة (7/8) –تعويضات التأخير: حسب ما هو وارد في ملحق عرض المناقصة أو في الشروط الخاصة الإضافية.

الفصل التاسع – الاختبارات عند الإنجاز
(Tests on Completion)

المادة (1/9) –التزامات المقاول:

تضاف الفقرة التالية إلى نهاية المادة:

الاختبارات المطلوبة حسب ما هو وارد في المواصفات المرفقة علماً بأنه لن يتم إصدار شهادة تسلم جزئي أولي للأشغال المستلمة على مراحل أو التي تم فحصها وقبولها حسب الأصول ويتم إصدار شهادة تسلم أولي لكافة مراحل الأشغال عند تسلم آخر مرحلة من الأشغال.

وفي حال استخدام أو إشغال أي مرحلة مستلمة فانه يتعين على المهندس إصدار شهادة استلام جزئي أولية لهذه المرحلة وعلى أن تكون فترة الصيانة لمدة سنة اعتبارا من تاريخ استلام أخر مرحلة من المشروع.

الفصل العاشر – تسلم الأشغال من قبل صاحب العمل
(Employer's Taking - Over)

المادة (1/10) – تسلم الأشغال وأقسام الأشغال:

تلغى الفقرة الثالثة التي تبدأ بـ (يتعين على المهندس ...) إلى نهاية المادة ويستعاض عنها بما يلي:

أ- عندما يتم إنجاز الأشغال بكاملها أو أي قسم منها "حسبما هو محدد في ملحق عرض المناقصة"، وبحيث يمكن استعمالها للغاية التي أُنشئت من أجلها بشكل مناسب ويتبين أنها قد اجتازت الاختبارات عند الإنجاز المطلوبة بموجب العقد، فيجوز للمقاول أن يشعر المهندس بذلك (وإرسال نسخة من إشعاره إلى صاحب العمل) على أن يرفق بهذا الإشعار تعهداً منه بإنجاز أية إصلاحات أو أعمال متبقية بالسرعة اللازمة خلال فترة إصلاح العيوب.
ويعتبر هذا الإشعار المشار إليه والتعهد الخطي المرفق به طلبا مقدما إلى المهندس لإصدار شهادة تسلم الأشغال.

ب- يقوم المهندس خلال (14) يوماً من تاريخ تسلمه طلب المقاول بالكشف على الأشغال، ويقدم تقريراً بنتيجة كشفه إلى صاحب العمل خلال هذه المدة (وإرسال نسخة عنه إلى المقاول) فإما أن يشهد بأن الأشغال قد أنجزت وأنها في وضع قابل للتسلم، أو أن يصدر تعليمات خطية إلى المقاول يبين فيها الأمور التي يترتب على المقاول استكمالها قبل إجراء عملية التسلم، ويحدد للمقاول الفترة الزمنية اللازمة لاستكمال الأعمال المتبقية وتصحيح الأشغال بشكل مقبول لدى المهندس.

إذا رأى المقاول أن تقرير المهندس ليس دقيقاً، فله أن يبلغ ذلك إلى صاحب العمل، وفي هذه الحالة يقوم صاحب العمل (خلال 14 يوما) من تاريخ تسلمه تبليغ المقاول بالتحقق من الواقع بالطريقة التي يختارها، للتأكد مما ورد في تقرير المهندس او اتخاذ قرار بتشكيل لجنة تسلم الأشغال.

ج- يقوم صاحب العمل خلال (10) أيام من تسلمه تقرير المهندس (الذي يشهد فيه بأن الأشغال قد تم إنجازها وأنها في وضع قابل للتسلم) بتشكيل لجنة تسلم الأشغال (ويكون المهندس أحد أعضائها) – على أن لا يتجاوز عدد أعضائها عن سبعة – ويبلغ المقاول بالموعد المحدد لمعاينة الأشغال، وفي أثناء ذلك يقوم المهندس مع المقاول بإعداد ما يلزم من كشوف وبيانات وجداول ومخططات لازمة لتسهيل مهمة اللجنة.

د- تقوم اللجنة خلال (10) أيام من تاريخ تشكيلها بإجراء المعاينة بحضور المقاول أو من يفوضه، ومن ثم تقوم بإعداد محضر تسلم الأشغال، ويوقع عليه أعضاء اللجنة والمقاول أو وكليه المفوض، وتسلم نسخ منه إلى كل من صاحب العمل والمقاول والمهندس، وفي حالة تخلف اللجنة عن إجراء المعاينة وإعداد التقرير خلال مدة أقصاها (28) يوماً من تاريخ انتهاء المدة المحددة آنفاً، عندئذٍ يعتبر في هذه الحالة تاريخ التسلم هو التاريخ المحدد في تقرير المهندس.

هـ- يتعين على المهندس خلال (7) أيام من توقيع المحضر المتضمن تسلم الأشغال أن يصدر شهادة تسلم الأشغال (مراعياً ما جاء في المادة 1/9 من الشروط الخاصة)، محدداً فيها تاريخ إنجاز الأشغال بموجب العقد، ويعتبر هذا التاريخ هو تاريخ بدء فترة إصلاح العيوب، كما يتعين على المهندس أن يرفق بالشهادة كشف بالأعمال المتبقية والإصلاحات المطلوبة من المقاول والتي يتعين على المقاول أن ينفذها خلال مدة محددة من بدء فترة الاشعار بإصلاح العيوب.

و- يحق للمقاول إبداء ملاحظاته أو اعتراضه على تقرير اللجنة، على أن يتم ذلك خلال (7) أيام من تاريخ توقيع التقرير ويقدم اعتراضه خطياً إلى المهندس الذي يتعين عليه دراسة الأمر وتقديم تنسيبه إلى صاحب العمل.

المادة – 2/10 – <u>تسلم أجزاء من الأشغال</u>

الغاء الجملة في الفقرة الأولى " بخلاف الاستعمال كإجراء مؤقت منصوص عليه في العقد او تم الاتفاق بين الفريقين بشأنه"

اضافة ما يلي بعد الفقرة جـ :

لا يطبق ما جاء أعلاه على أي من الحالات التالية، والتي لا تعتبر أن صاحب العمل قد استخدم جزء من الاشغال، وبالتالي لا تعطي المقاول الحق بطلب تسلم الأعمال جزئيا":

1- استعمال الاشغال كإجراء مؤقت

2- في حال كانت طبيعة العمل أو المشروع هو عبارة عن أعمال تقوية إنشائية أو صيانة بحيث يكون مفهوم ضمنا" للمقاول أن صاحب العمل سيقوم باستعمال الاجزاء خلال فترة التنفيذ

3- في حال كان صاحب العمل يستخدم أي منشأة أو أي نوع من الخدمات قبل تاريخ مباشرة العمل، واستمر صاحب العمل في استعمالها لمدة تزيد عن 28 يوم من تاريخ مباشرة العمل، دون اصدار اشعار من المقاول يفيد فيه اعتراضه على ذلك

4- في حال كان استخدام الجزء منصوص عليه في العقد، ومتفق عليه بين الفريقين بشأنه

5- في حالة استخدام اي جزء او كل الاشغال من قبل مقاولين صحاب العمل الآخرين لإتمام اعمال اخرى خارج نطاق عمل المقاول، والتي تعتبر جزء من التزامات المقاول في الفقرة (ب) من البند (6/4) من شروط العقد (التعاون)

تعديل نهاية الفقرة التي تبدأ بجملة "بعد قيام المهندس بإصدار شهادة تسلم الاشغال لجزء ما من الاشغال ، فانه يجب....." بحيث يتم حذف جملة " وقبل انقضاء (فترة الاشعار بالعيوب) التي تخص ذلك الجزء" والاستعاضة عنها بما يلي:

تخضع جميع الأشغال المستلمة جزئياً إلى فترة كفالة إصلاح العيوب (الصيانة) والتي تبدأ من استلام الجزء الأخير من الأشغال بحيث تبدأ فترة إصلاح العيوب لإي جزء اعتباراً من تاريخ صدور شهادة التسلم ا لكامل الأشغال (آخر جزء)، وليس لكل جزء على حدا.

إلغاء من بداية الفقرة الرابعة والتي تبدأ بما يلي "إذا تكبد المقاول كلفة ما ....." وحتى "..... ان يقوم عملاً بأحكام المادة (5/3) بالاتفاق على تلك الكلفة والربح او تقديرهما" والاستعاضة عنها بما يلي:

لا يحق للمقاول المطالبة بأي تكاليف اضافية جراء تسلم جزء ما من الاشغال و/ او استخدامه

المادة (3/10) –<u>التدخل في أجراء الاختبارات عند الإنجاز</u>

يضاف في نهاية الفقرة الثانية ما يلي:

"مراعياً ما جاء في المادة (2/10-ج) في الشروط الخاصة"

المادة (5/10) – (إضافية):

تكون مسؤولية المقاول اعتماد المخططات التنفيذية والحسابات وكتالوجات المواد الخاضعة لكافة الأنظمة الكهربائية و الميكانيكية و الأبواب وغيرها والمتعلقة بأنظمة الوقاية و الحماية الذاتية من مديرية الدفاع المدني و ذلك قبل المباشرة بالتنفيذ.

كما يجب عليه كذلك أن يقوم باعتماد مخططات As Built من مديرية الدفاع المدني قبل تسليمها لصاحب العمل.

كما يتعين على المقاول عند انجاز الأشغال تقديم ما يلي:

أ – ثلاث نسخ من جميع كتيبات الصيانة وتعليمات التشغيل المتعلقة بأي آلة أو جهاز ميكانيكي أو كهربائي.

ب – مخططات المنشأ حسب التنفيذ (AS BUILT DRAWINGS)

ج – جدول قطع الغيار اللازمة لكل آلية أو جهاز (LIST OF SPARE PARTS) . فيما عدا قطع الغيار المطلوب من المقاول تقديمها بموجب العقد. حيث يتعين عليه تسليم تلك القطع قبل إصدار هذه الشهادة وتدوين ذلك في محضر تسلم الأشغال .

المادة (6/10) – (إضافية):

توثيق الأعمال والمعلومات:

يتعين على المقاول توثيق جميع مراحل العمل في المشروع ويشمل دون حصر على أخذ الصور الفتوغرافية وتجهيز المخططات الهندسية التفصيلية لكل عمل يتم تنفيذه ، وتوثيق ذلك خطياً على نماذج (يعتمدها المهندس المشرف) وقد تشمل لا الحصر على المخططات واللوحات التوضيحية وذكر الأحوال الجوية وأي معلومات أخرى والتي تم فيها تنفيذ الأعمال وذلك لجميع مراحل وأجزاء المشروع.

الفصل الحادي عشر – المسؤولية عن العيوب
(Defects Liability)

5/11 –إزالة الأشغال المعيبة السطر الأول

إضافة "وعلى حسابه الخاص" في نهاية السطر الأول.

11/11 –إخلاء الموقع

الفقرة الأولى – السطر الأول

بعد جملة "عند تسلمه لشهادة الأداء" إضافة "أو فسخ العقد".

الفقرة الثانية – السطر الثاني

بعد جملة "شهادة الأداء" إضافة "أو فسخ العقد".

الفصل الثاني عشر – كيل الأشغال وتقدير القيمة
Measurement and Evaluation

المادة (2/12) –أسلوب الكيل

إضافة البند (3) – المبدأ العام لكيل بنود الأشغال هو أنه لا يجوز أن يكال أي عمل مرتين تحت بندين مختلفين.

المادة (3/12) –تقدير القيمة:

الفقرة الثانية / السطر الثاني

تلغى الفقرتان (أ، ب) من هذه المادة ويستعاض عنهما بما يلي:

أ- إذا اختلفت الكمية المكالة لهذا البند بما يزيد أو ينقص عن (25%) من الكمية المدونة في جدول الكميات أو في أي جدول مسعر آخر، وكان حاصل ضرب التغير في الكمية بسعر الوحدة المحدد في العقد لهذا البند يتجاوز (15%) من قيمة العقد المقبولة، وكان لاختلاف الكميه هذا اثر على تغيير كلفة الوحدة لهذا البند بما يزيد على (15%)، وان هذا البند لم تتم الإشارة إليه في العقد على انه بند (بسعر ثابت).

أو

ب-أن العمل قد صدر بشأنه تعليمات بتغيير بموجب أحكام الفصل الثالث عشر، و

1- ان العمل قد صدر بشأنه تعليمات بتغيير بموجب أحكام الفصل "الثالث عشر، و
2- أنه لا يوجد سعر وحدة مدون لهذا البند في العقد، و

إلا أنه يجب اشتقاق سعر الوحدة الجديد من أسعار بنود العقد ذات الصلة، مع تعديلات معقولة لشمول أثر الأمور الموصوفة في الفقرتين (أ و/أو ب) أعلاه، حسبما هو واجب للتطبيق منها.

وإذا لم يكن هناك بنود ذات صلة لاشتقاق سعر الوحدة الجديد، فإنه يجب اشتقاقه من خلال تحديد الكلفة المعقولة لتنفيذ العمل، مضافاً إليها هامش ربح معقول، مع الأخذ في الاعتبار أية أمور أخرى ذات علاقة.

وإلى أن يحين وقت الاتفاق على سعر الوحدة المناسب أو تقديره، فإنه يتعين عل المهندس أن يقوم بوضع سعر وحدة مؤقت لأغراض شهادات الدفع المرحلية.

في كل الأحوال يتم تطبيق سعر الوحدة الجديد على النحو التالي:-

1- في حالة الزيادة يطبق السعر الجديد على الكمية التي تزيد عن الكمية في الجداول، و
2- في حالة النقصان يطبق السعر الجديد على الكميات المتبقية مما هو مدون في الجداول.

المادة (4/12) <u>الإلغاءات Omissions</u>

تضاف الفقرة التالية بعد انتهاء الفقرة 4/12 :

يستثنى من هذه المادة البنود الإختيارية (Optional)الواردة في جداول الكميات بحيث لا يحق للمقاول المطالبة بأي تبعات مالية جراء الغاء هذه البنود , وهذا لا ينفي مسؤولية المقاول في تنفيذ البنود الإختيارية في حال إقرارها من قبل صاحب العمل .

الفصل الثالث عشر – التغييرات والتعديلات
(Variations and Adjustments)

المادة (1/13) -<u>صلاحية أحداث التغيير</u>

يضاف إلى المادة ما يلي:

أي تغيير في شكل أو نوعية أو حجم الأشغال أو أي جزء منها تقتضي الضرورة إجراءه على المهندس أخذ موافقة صاحب العمل قبل إصدار التعليمات اللازمة للمقاول.

(7/13) التعديلات بسبب تغيير التشريعات :

يلغى النص هذه المادة، ويستعاض عنه بما يلي:

لا يحق للمقاول بالمطالبة بإي تعويض مالي او مبلغ اضافي او تمديد زمني ينتج عن التعديلات بسبب تغيير التشريعات

المادة (8/13) –<u>التعديلات بسبب تغير التكاليف</u>:

يلغى النص هذه المادة، ويستعاض عنه بما يلي:

لا يحق للمقاول بالمطالبة بإي تعويض مالي او مبلغ اضافي او تمديد زمني ينتج عن التعديلات بسبب تغير التكاليف

الفصل الرابع عشر – قيمة العقد والدفعات
Contract Price and Payment

المادة (2/14) –الدفعة المقدمة:

تطبق هذه المادة على المشاريع التي ينص في ملحق عرض المناقصة على إعطاء دفعة مقدمة إلى المقاول

الفقرة الثانية – إضافة البنود التالية:-

3- إثبات بأن المقاول قد قام بدفع رسوم الطوابع والرسوم الإضافية وقدم ضمان حسن الأداء والكفالة المطلوبة للدفعة المقدمة.

4- تقديم طلب السلفة من المقاول .

تلغى الفقرات من بداية الفقرة الخامسة التي تبدأ بـ "يتم استرداد قيمة الدفعة المقدمة ... "وحتى نهاية الفقرة (ب) ويستعاض عنها بالتالي:

ت- "يتم استرداد قيمة الدفعة المقدمة من المقاول من كل دفعة، وبنسبة تتناسب مع قيمة الاعمال المنجزة من قيمة العقد المقبولة.

المادة (3/14) – تقديم طلبات الدفع المرحلية :

تعديل الفقرة (و) لتصبح:

"و- اية مبالغ او خصميات اخرى تكون قد تحققت بموجب أي من احكام العقد ، او لغير ذلك من الاسباب ، مع مراعاة ما جاء في البند 5/2 من شروط العقد بخصوص الخصميات مقابل مطالبات صاحب العمل والتي لا تحتاج ارسال أية إشعارات تتعلق بالمبالغ المستحقة له بخصوص استهلاك الماء والكهرباء والغاز بموجب المادة (19/4) او مقابل المعدات والمواد التي يقدمها صاحب العمل إعمالا للمادة (20/4) او مقابل أي خدمات أخرى يطلبها المقاول ، أو الخصومات الناتجة عن أي مخالفات للمقاول، أو ممثله، أو مستخدميه، او مقاوليه الفرعيين بما يخص السلامة العامة، والمحددة في نص المادة (8/4) و/أو (7/6) و/أو (18/4) في الشروط الخاصة"

يضاف ما يلي في نهاية المادة:

1) لن يقوم صاحب العمل بإصدار أي نوع من كتب تعهد أو التزام للبنوك بتحويل المستحقات المتعلقة بالعطاء و/أو طلب الشراء.

2) على مقاول ارسال كتاب خلال 5 ايام من تاريخ كتاب القبول، يتم توقيعه من الشخص المخول بالتوقيع، ويذكر فيه رقم الحساب البنكي للمقاول الذي يرغب بتحويل المبلغ إليه مع كل المطالبة مالية، حيث أن التحويل سوف يتم بناء على المعلومات البنكية وطريقة الدفع المتفق عليها والمذكورة مع كل مطالبة مالية، على أن يتم كتابة رقم الحساب البنكي مع كل مطالبة ماليه

المادة (5/14) – التجهيزات الآلية والمواد المقصود استعمالها في الاشغال (التحضيرات):

يضاف إلى نهاية المادة ما يلي:

مع مراعاة ما يلي:

1. ألا تتجاوز كميات هذه المواد والتحضيرات ما هو مطلوب لتنفيذ الأشغال بموجب العقد .
2. أن تكون هذه المواد والتجهيزات جديدة وصالحة للاستعمال ومطابقة للمواصفات وخاضعة للمادة "(5/7)- الرفض" من هذه الشروط من حيث قبولها أو رفضها حينما يحين موعد استعمالها في الأشغال الدائمة،

ألا يزيد سعرها في الفاتورة عن قيمة البنود المتعلقة بها أو كما يحدده المهندس نتيجة لتحليل أسعار البنود لاستخلاص أثمان المواد أو التجهيزات ، أيهما أقل مع مراعاة ما ورد في ملحق عرض المناقصة

المادة (8/14) –الدفعات المتأخرة:

يلغى نص هذه المادة ويستعاض عنها بما يلي:

لا يتم احتساب نفقات تمويل عن الدفعات المستحقة للمقاول، مع التزام صاحب العمل التعاقدي والقانوني بصرف المستحقات في المواعيد المنصوص عليها في شروط العقد.

المادة (10/14) –كشف دفعة الإنجاز (عند تسلم الأشغال):

إضافة ما يلي في نهاية المادة:

ويتعين على المقاول عند تسلمه هذه الدفعة أن يقدم إقراراً بالمخالصة حسب النموذج المرفق بهذه الشروط (نموذج مخالصة عن دفعة الإنجاز عند التسلم الأولي رقم (د-7).

المادة (12/14) –إقرار المخالصة:

يضاف ما يلي بعد مصطلح (ضمان الأداء):

(أو ضمان إصلاح العيوب، حسب واقع الحال).

الفصل الخامس عشر – إنهاء العقد من قبل صاحب العمل
(Termination by Employer)

المادة (5/15) –حق صاحب العمل في إنهاء العقد:

الفقرة الأخيرة ، السطر الأخير.

إضافة " حسب الشروط الخاصة الواردة في وثائق العطاء" بعد جملة " أحكام المادة (6/19)".

إضافة البنود التالية :

الماده(6/15) –تكرار الاخفاق / او عدم الالتزام بتعليمات السلامه لشركة البوتاس (إضافية).

في حال اخفاق / او عدم الالتزام بتعليمات السلامة لشركة البوتاس (إضافية).

دون الاجحاف في حق صاحب العمل بتطبيق الخصومات الناتجة عن أي مخالفات للمقاول، أو ممثله، أو مستخدميه، او مقاوليه الفرعيين بما يخص السلامة العامة، والمحددة في نص المادة (8/4) و/أو (7/6) و/أو (18/4) في الشروط الخاصة، يحق لصاحب العمل في حال تكرر اخفاق / او عدم التزام المقاول او اي من عماله او مستخدميه بتعليمات السلامة لشركة البوتاس بعد اصدار تنبيهين للمقاول، يحق لصاحب العمل وقف العمل ومن ثم الغاء العقد واخراج المقاول من الموقع دون تحمل ادنى مسؤوليه قانونيه او تعاقديه وبتنفيذ الأشغال بنفسه أو للترتيب لتنفيذها من قبل مقاول آخر.

المادة (7/15) – البطيء الشديد في إنجاز الأعمال:(إضافية).

إذا تبين في أي وقت أن التقدم الفعلي في إنجاز الأعمال بطيء جدا بحيث لايصبح إنجاز كامل الأعمال وتسليم المشروع متعذرا خلال مدة الإنجاز المذكورة في العطاء ، فإنه يحق لصاحب العمل وقف العمل ومن ثم الغاء العقد واخراج المقاول من الموقع دون تحمل ادنى مسؤليه قانونيه او تعاقديه ، وبتنفيذ الأشغال بنفسه أو للترتيب لتنفيذها من قبل مقاول آخر وتطبيق شروط العطاء ذات العلاقة.

الفصل السادس عشر – تعليق العمل وإنهاء العقد من قبل المقاول
(Suspension and Termination by Contractor)

المادة (1/16) –حق المقاول في تعليق العمل:

تلغى الفقرة الأولى من هذه المادة ويستعاض عنها بما يلي:–

"إذا أخفق المهندس في تصديق أي شهادة دفع بموجب أحكام المادة (6/14)، أو لم يتقيد صاحب العمل بمواعيد الدفعات المستحقة للمقاول عملاً بأحكام المادة (7/14)، فإنه يجوز للمقاول – بعد توجيه إشعار بمهلة لا تقل عن (21) يوما إلى صاحب العمل أن يعلق العمل (أو أن يبطئ عملية التنفيذ) ما لم يتسلم المقاول شهادة الدفع، أو الدفعة المستحقة حسب واقع الحال ومحتوى الإشعار المذكور".

تضاف الفقرة التالية في نهاية هذه المادة:

"على المقاول وخلال (3) أيام من تاريخ تقديم طلب شهادة الدفعة بموجب المادة (3/14) من العقد أن يعلم صاحب العمل عن تاريخ تقديم طلب شهادة الدفعة" إلى المهندس.

المادة (2/16) –<u>إنهاء العقد من قبل المقاول</u>:

تلغى الفقرة (أ) من حالات إنهاء العقد. وترقم الفقرات المتبقية من (أ–و).

المادة (2/16) –<u>الدفع عند إنهاء العقد</u>:

الفقرة (ب) إضافة " حسب الشروط الخاصة الواردة في وثائق العطاء" بعد جملة " أحكام املادة (6/19)"

تلغى الفقرة (ج).

الفصل السابع عشر – المخاطر والمسؤولية
(Risk and Responsibility)

المادة (1/17) –<u>التعويضات</u>:

الفقرة (2) الأخيرة، السطر الثاني: إلغاء (د–2) وإضافة بعد جملة "المادة (3/18) "من الشروط الخاصة الواردة في وثائق العطاء".

المادة (2/17) –<u>إعتناء المقاول بالأشغال</u>:

الفقرة الأولى، إضافة في نهاية الفقرة ما يلي " في حال نصت وثائق العطاء على الإستلام الجزئي"

المادة (3/17) –<u>مخاطر صاحب العمل</u>:

إلغاء الفقرة "هـ"،

المادة (4/17) –تبعات مخاطر صاحب العمل:

الفقرة "ب"، السطر الأول في شطب إبتداء من "مع .....أعلا"

المادة (5/17) –حقوق الملكية الفكرية والصناعة :

تضاف الفقرة التالية في نهاية المادة:

على المقاول عدم استخدام أي تصميم سواء كان من قبله أو من قبل صاحب العمل إلا بأخذ موافقة صاحب العمل المسبقة وكذلك عدم استخدام أية معلومات وبراءة اختراع قد تباع خلال دراسة وتنفيذ المشروع إلا بموافقة صاحب العمل المسبقة.

المادة (6/17) –تحديد المسؤولية:

الفقرة الثانية، السطر الثاني تشطب "المبلغ المحدد في الشروط الخاصة أو " و تشطب (إن لم .....الخاصة) إضافة " أو القيمة / المبلغ المقر من عليه أيهما أكبر".

تضاف المواد التالية في نهاية الفصل:

المادة (7/17) – (إضافية):

الضمان الإنشائي للمشروع:

يكون المقاول مسؤولاً لمدة عشر سنوات عن الضمان الإنشائي للمشروع وفقاً لأحكام المواد (788–791) من القانون المدني الأردني.

المادة 788:

1. اذا كان عقد المقاولة قائما على تقبل بناء يضع تصميمه المهندس على ان ينفذه المقاول تحت اشرافه كانا متضامنين في التعويض لصاحب العمل عما يحدث في خلال السنوات العشر من تهدم كلي او جزئي فيما شيداه من مبان او اقاماه من منشآت . وعن كل عيب يهدد سلامة البناء ومتانته إذا لم يتضمن العقد مدة اطول .
2. يبقى الالتزام بالتعويض المذكور ولو كان الخلل او التهدم ناشئا عن عيب في الارض ذاتها او رضي صاحب العمل بإقامة المنشآت المعيبة.
3. تبدأ مدة العشر سنوات من وقت تسلم العمل .

المادة 789:

إذا اقتصر عمل المهندس على وضع التصميم دون الإشراف على التنفيذ كان مسؤولا فقط عن عيوب التصميم و إذا عمل المقاول بإشراف مهندس او بإشراف صاحب العمل الذي اقام نفسه مقام المهندس فلا يكون مسؤولا إلا عن العيوب التي تقع في التنفيذ دون عيوب التصميم .

المادة 790:

يقع باطلا كل شرط يقصد به اعفاء المهندس او المقاول من الضمان او الحد منه.

المادة 791:

لا تسمع دعوى الضمان بعد انقضاء سنه على حصول التهدم أو اكتشاف العيب .

المادة (8/17) – (إضافية):

<u>استعمال المواد المتفجرة</u>:

ينبغي على المقاول اتخاذ جميع الإجراءات والاحتياطات والتقيد بتعليمات المهندس والأنظمة والقوانين الصادرة عن السلطة المختصة في كل ما يتعلق باستعمال المواد المتفجرة ونقلها وتخزينها وغير ذلك مما قد يحتاج إليه في تنفيذ التزاماته الواردة في هذا العقد، وينطبق هذا على جميع المواد القابلة للاشتعال أو التي يوجد خطر في استعمالها ونقلها وتخزينها.

ينبغي على المقاول تأمين التصاريح اللازمة لذلك، وإجراء جميع الاتصالات مع مختلف السلطات والمصادر ذات العلاقة قبل قيامه بأعمال التفجير وعليه أن يتقيد بالتعليمات الرسمية التي تعطى له بهذا الشأن، كما عليه

أن يطلع المهندس أو ممثله على الترتيبات والإجراءات التي يتخذها بخصوص خزن ونقل المتفجرات وأعمال التفجير، مع العلم أن هذه الترتيبات والإجراءات لا تعفي المقاول من أي من مسؤولياته والتزاماته وفقاً للقوانين والأنظمة والتعليمات المتعلقة بالتفجيرات.

المادة (9/17) – (إضافية):

<u>الرشوة</u>:

إن ممارسة المقاول أو أي من مقاوليه الفرعيين أو أي من مستخدميهم للرشوة بأي شكل من أشكالها لأي من جهاز صاحب العمل أو المهندس أو الجهاز التابع له يكون سبباً "كافياً" لإلغاء هذا العقد وغيره من العقود التي يرتبط بها المقاول بصاحب العمل، هذا عدا المسؤوليات القانونية الناجمة عن ذلك ويعتبر في حكم الرشوة أي عمولة أو هدية تمنح لأي من صاحب العمل أو المهندس أو مستخدميه بقصد الحصول على أي تعديل أو تبديل في الأشغال، أو على مستوى المصنعية، أو للحصول على أي انتفاع شخصي، ولصاحب العمل الحق في استيفاء أي تعويض يستحق له عن أي خسارة تنجم عن إلغاء هذا العقد لهذا السبب ويمكنه خصم قيمة ذلك من أي مبلغ يستحق للمقاول بذمته، أو من ضماناته.

(1/9/17) –<u>الدفعات الأخرى</u>:

أ- لقد صرح المقاول في ملحق إقرار متعلق بالدفعات الأخرى المرفق بهذا العقد بجميع "الدفعات الأخرى" والتي تم دفعها أو تم الاتفاق على دفعها إلى الآخرين وعلى المقاول تقديم صف مفصل لهذه الدفعات الأخرى وسببها سواء تم دفعها أو كانت ستدفع بشكل مباشر أو غير مباشر من قبله أو نيابة عنه، أو من قبل مقاوليه الفرعيين أو وكلائهم أو ممثليهم، وذلك فيما يتعلق بالدعوة إلى تقديم العروض الخاصة بتنفيذ هذا العقد أو عملية المناقصة / المزاودة نفسها أو الإحالة على المقاول أو المفاوضات التي تجري لإبرام العقد أو من أجل تنفيذه فعلاً.

كما ويتعهد المقاول بأن يقدم تصريحاً خطياً إلى الفريق الأول على الفور عن وجود أن دفعات أخرى بما في ذلك على سبيل المثال وصفاً مفصلاً لسبب هذه الدفعات الأخرى وذلك بتاريخ قيامه بالدفع أو تاريخ إلزامة بالدفع أيهما يحدث أولاً.

ب- يحق للفريق الأول في حال حدوث أي مخالفة أو إخلال بأحكام الفقرة (أ) من هذه المادة أن يتخذ أياً من الإجراءات التالية أو جميعها وذلك بمحض حريته واختياره:

1- أن ينهي هذا العقد مع مراعاة نصوص المادة (2/15) من العقد.

2- أن يخصم من المبالغ المستحقة للمقاول بموجب هذا العقد مبلغاً يساوي ضعفي مبلغ الدفعات الأخرى.

3- أن يطالب المقاول بأن يدفع إلى الفريق الاول وعلى الفور مبلغاً يساوي ضعفي مبلغ الدفعات الأخرى ويقر المقاول بموجب هذا البند بموافقته غير القابلة للنقض على الاستجابة الفورية لمثل هذه المطالبة.

مع مراعاة الفقرة (د) أدناه يصرح الفريقان بأن مجموع المبالغ التي يحق للفريق الأول تقاضيها بموجب هذه الفقرة (ب) لن يتجاوز (ضعفي) مجموع مبالغ الدفعات الأخرى.

ج- يوافق المقاول على أن يضمن جميع الاتفاقيات التي يبرمها مع المقاولين من الباطن أو المجهزين أو المستشارين فيما يخص هذا العقد مواداً مماثلة لتلك الواردة في الفقرات (أ) و (ب) أعلاه (على أن لا تقل هذه المواد في شدتها عن نصوص الفقرتين المشار إليهما) شريطة أن تنص هذه المواد صراحة على حق الفريق الأول بتنفيذ أحكام هذه المواد مباشرة بحق أي من هؤلاء المقاولين من الباطن أو الموردين أو المستشارين، كما يتعهد المقاول أن يزود الفريق الأول على الفور بنسخ كاملة ومطابقة لأصل هذه الاتفاقيات بمجرد التوقيع عليها وبما يثبت أنها مشتملة على هذه المواد.

د- لا يجوز لأي شخص أن يتذرع بأن نص المادة أعلاه يضفي صفة المشروعية على أي من الدفعات الأخرى إذا كانت القوانين والأنظمة النافذة تمنعها، وأن حقوق الفريق الأول المنصوص عليها في المادة أعلاه هي بالإضافة إلى أي حقوق أخرى قد يترتب للفريق الأول أو أي طرف آخر بموجب القوانين والأنظمة النافذة في المملكة.

هـ- يبقى نص المادة أعلاه بجميع فقراتها سارياً ويتم العمل به حتى بعد إنهاء هذا العقد.

(2/9/17) –<u>الدفعات الممنوعة</u>:

أ- لقد صرح المقاول وتعهد للفريق الأول في ملحق إقرار متعلق بالدفعات الممنوعة المرفق حسب النموذج (د-12) بأنه لم يقم بدفع أو يعد بدفع أي من "الدفعات الممنوعة" سواء بشكل مباشر أو غير مباشر، وبغض النظر عما إذا كان ذلك قد تم من قبل المقاول أو نيابة عنه، أو من قبل مقاوليه الفرعيين أو نيابة عنهم أو أي من موظفيهم أو وكلائهم أو ممثليهم،

إلى الفريق الأول ويشمل ذلك على سبيل المثال لا الحصر أي "موظف" بغض النظر عما إذا كان يتصرف بصفة رسمية أم لا وذلك فيما يتعلق بالدعوة إلى تقديم العروض الخاصة بتنفيذ هذا العقد أو عملية المناقصة/المزاودة نفسها أو الإحالة على المقاول أو المفاوضات التي تجري لإبرام العقد أو من أجل تنفيذه فعلاً.

كما يتعهد المقاول بأن لا يقوم بتقديم أي دفعات ممنوعة أو أن يعد بتقديم مثل هذه الدفعات سواء مباشرة أو بالواسطة وسواء أكان ذلك من قبل المقاول نفسه أو مقاوليه الفرعيين أو أي من موظفيهم أو وكلائهم أو ممثليهم إلى أي "موظف" فيما يتعلق بتعديل هذا العقد أو تجديده أو تمديده أو تنفيذه.

ب- يحق لصاحب العمل في حال حدوث أي مخالفة أو إخلال بأحكام الفقرة (أ) من هذه المادة أن يتخذ أياً من الإجراءات التالية أو جميعها وذلك بمحض حريته واختياره:

1- أن ينهي هذا العقد مع مراعاة نصوص المدة (2/15) من العقد.

2- أن يخصم من المبالغ المستحقة للمقاول بموجب هذا العقد مبلغاً يساوي (ضعفي) مبلغ الدفعات الممنوعة.

3- أن يطالب المقاول بأن يدفع إلى الفريق الأول وعلى الفور مبلغاً يساوي (ضعفي) مبلغ الدفعات الأخرى ويقر المقاول بموجب هذا البند بموافقته غير القابلة للنقض على الاستجابة الفورية لمثل هذه المطالب مع مراعاة الفقرة (د) أدناه يصرح الفريقان بأن مجموع المبالغ التي يحق للفريق الأول تقاضيها بموجب هذه الفقرة (ب) لن يتجاوز ضعفي مجموع مبالغ الدفعات الممنوعة.

ج- يوافق المقاول على أن يضمن جميع الاتفاقيات التي يبرمها مع المقاولين الفرعيين أو المجهزين أو المستشارين فيما يخص هذا العقد مواداً مماثلة لتلك الواردة في الفقرات (أ) و (ب) أعلاه (على أن لا تقل هذه المواد في شدتها عن نصوص الفقرتين المشار إليهما) شريطة أن تنص هذه المواد صراحة على حق الفريق الأول بتنفيذ أحكام هذه المواد مباشرة بحق أن من هؤلاء المقاولين الفرعيين أو الموردين أو المستشارين، كما يتعهد المقاول أن يزود الفريق الأول على الفور بنسخ كاملة ومطابقة لأصل هذه الاتفاقيات بمجرد التوقيع عليها وبما يثبت أنها مشتملة على هذه المواد.

د- لا يجوز لأي شخص أن يتذرع بأن نص المادة أعلاه يضفي صفة المشروعية على أي من الدفعات الممنوعة إذا كانت القوانين والأنظمة النافذة تمنعها، وأن حقوق الفريق الأول المنصوص عليها في المادة أعلاه هي بالإضافة إلى أي حقوق أخرى قد يترتب للفريق الأول أو أي طرف آخر بموجب القوانين والأنظمة النافذة في المملكة.

هـ- يبقى نص المادة أعلاه بجميع فقراتها سارياً ويتم العمل به حتى بعد إنهاء هذا العقد.

الفصل الثامن عشر – التأمين (Insurance)

المادة (1/18) –<u>المتطلبات العامة للتأمين</u>:

يضاف في نهاية الفقرة التي تبدأ بجملة " إذا تخلف " الفريق المؤمّن " عن استصدار وادامة أي من التأمينات المطلوبة....." **ما يلي : "أو إسترداد هذه الأقساط من الدفعات المستحقة للمقاول"**

يضاف إلى نهاية هذه "المادة" ما يلي:

يكون المقاول هو الطرف المؤمن، كما ينبغي أن تتضمن بوليصة التأمين شرطاً ينص على المسؤوليات المتقابلة لكل من صاحب العمل والمقاول باعتبارهما كيانين منفصلين في اتفاقيات التأمين (Cross Liabilities).

المادة (2/18) –التأمين على الأشغال ومعدات المقاول:

يضاف إلى نهاية هذه "المادة" ما يلي:

"تعتبر القيمة الاستبدالية والإضافات المتحققة عليها بما يعادل (115%) من قيمة العقد المقبولة".

المادة (3/18) –التأمين ضد إصابة الأشخاص والاضرار بالممتلكات:

إلغاء الفقرة رقم (2) ويستعاض ب :

وتكون الإستقطاعات من مسؤولية المقاول.

المادة (4/18) –التأمين على مستخدمي المقاول:

الفقرة الثانية، إلغاء السطر الثاني والثالث ويستعاض ب :

وتكون الإستقطاعات من مسؤولية المقاول.

الفصل العشرون – المطالبات، الخلافات والتحكيم
(Claims, Disputes and Arbitration)

المادة (2/20) –تعيين مجلس فض الخلافات:

غير مفعل

المادة (6/20) –التحكيم: Arbitration

تلغى الفقرة الأولى والتي تبدأ بـ (ما لم يكن قد تم) وتنتهي بـ (بلغة الاتصال المحددة في المادة 4/1) ويستعاض عنها بما يلي:

"ما لم يكن قد تمت تسوية الخلاف ودياً، فإن أي خلاف حول قرار "المجلس" بشأنه، مما لم يصبح نهائيا وملزماً، تتم تسويته بواسطة التحكيم وفقاً لما يلي:

أ- تتم تسوية الخلاف نهائياً بموجب قانون التحكيم الأردني النافذ (ما لم يتفق الطرفان على غير ذلك).
ب- تشكل هيئة التحكيم من عضو واحد أو ثلاثة أعضاء يعينون بموجب القانون الواجب التطبيق، و
ج- تتم إجراءات التحكيم بلغة الاتصال المحددة في المادة (4/1).

المادة (8/20) –إنقضاء فترة تعيين "المجلس":

غير مفعل

تضاف المادة (21) :

تبقى الأسعار للعطاء ثابتة غير قابلة للتغير أوالزيادة تحت أية مبرر مهما كان طيلة فترة تنفيذ الأعمال، عدا ما تم تحديده في نص المادة 12/ 3 من الشروط الخاصة

ج- الشروط الخاصة الإضافية
(Supplementary Particular Conditions)

i- المادة (9/4)-نظام توكيد الجودة (إن كان مطلوبا) حسب ما هو وارد في ملحق عرض المناقصة.

أ- إذا إرتأت شركة البوتاس أن هناك داعي سوف يخضع الفريق الفني للمقاول الذي تمت الإحالة عليه إلى فحص فني من قبل شركة البوتاس ومن يجتاز الإمتحان فقط يلتحق بالعمل.

ب- سيتم الكشف / فحص العمل المنجز من قبل المقاول وبوجود ممثلي شركة البوتاس

ii- المادة (20/4) –المعدات والمواد التي يقدمها صاحب العمل.

يقوم المقاول بدفع أسعار المعدات/الآليات المستأجرة مقدماً وقبل إستخدامها ومقابل الأسعار المحددة بالإتفاق وتكون هذه المعدات تحت مسؤولية المقاول طيلة فترة الإستخدام.

iii- المادة (2/8) –مدة الإنجاز.

حسب ما هو وارد في ملحق عرض المناقصة

iv- المادة (7/8) –تعويضات التأخير

حسب ما هو وارد في ملحق عرض المناقصة

v- يجب على المقاول مراعاة الأمور التالية:

أ- إلتزامات عامة:

1- التقليل من الضجيج وتلويث البيئة بقدر المستطاع.

2- عدم استعمال (الموقع) لأي غرض غير تنفيذ الأشغال.

3- تصريف مياه الفيضان والمياه الفائضة عن الضخ وخلافه لمنع الإضرار بالغير.

4- تسييج كامل منطقة العمل بشكل ملائم يضمن عدم الدخول إلى موقع العمل وخاصة في مرحلة الحفريات.

5- التقيد التام بتعليمات شركة البوتاس العربية فيما يتعلق بإجراءات السلامة والأمن المتبعة لدى الشركة والإجراء وفقاً لهذه التعليمات ومراعاة تعبئة النموذج الخاص لذلك لاحقا.

6- في حالة وجوب إنشاء سقالة على ملك أحد المجاورين فعلى المقاول أن يقوم بالاتصال معهم وعمل الترتيبات اللازمة لتنفيذ ذلك ثم إخلاء المكان وإصلاحه عند إتمام العمل وعلى حسابه الخاص.

7- على المقاول اجراء جميع اعمال المساحة اللازمة للمشروع متضمنة تحديد موقع البناء وعمل الشبكية اللازمة .

8- عملية الصب بمراحلها تحدد مع المقاول على ارض الواقع ،حسب تعليمات المهندس المشرف ، وتناقش مع المناقصين اثناء زيارة الموقع .

1- وجوب ارتداء العاملين بالمشروع أدوات السلامة كالخوذة وواقي العين وأحذية السلامة الخاصة وكل ما يلزم لحماية العامل من الإصابات وعلى المقاول توفير هذه الأدوات كاملة غير منقوصة.

2- على المقاول أن يُبقي موقع العمل نظيفاً وخالي من العوائق والمسامير وكل ما من شأنه أن يؤدي إلى الإصابات مثل الأدوات الحادة والأسياخ الحديدية .....الخ.

3- في حالة حدوث حادث أو إصابة على المقاول أن يبلغ المهندس المشرف فور حدوث ذلك.

4- على المقاول إزالة أي عوائق قد تعترض سير العمل وعلى نفقته الخاصة وبالتنسيق مع المهندس المشرف.

5- على المقاول أن يأخذ باعتباره سلامة الحفر إن وجدت والمحافظة عليه من الانهيارات وأن يستعمل الدعائم الخشبية أو أي طريقة يراها المهندس المشرف مناسبة وذلك للحفاظ على سلامة العاملين.

6- على المقاول أن يحتفظ في الموقع بصندوق للإسعافات الأولية يحتوي على ضماد ولاصق وبعض الأدوية الخفيفة وحبوب ملحية ما يلزم في الحالات البسيطة.

7- على المقاول أن يتأكد من سلامة التوصيلات الكهربائية وألا يبقيها مكشوفة خوفاً من إصابة الصعقة الكهربائية وأن يتبع تعليمات المهندس المشرف.

8- لا تستخدم المعدات الآلية لنقل العمال مثل القلابات واللودر وما إلى ذلك.

9- لا يجوز إدخال الأدوات الحادة كالسكاكين والسلاح الناري إلى موقع العمل.

10- على المقاول توفير وسائل وصول مأمونة كالسلالم والأدراج والسقالات وما إلى ذلك وذلك لتسهيل عملية الصعود والنزول في موقع العمل.

11- يمنع منعاً باتاً إشعال الحرائق لأي غرض كان داخل الموقع.

12- على المقاول أن يحتفظ بعدد (2) طفاية حريق في كل مكتب وأن تكون صالحة للاستعمال ويوافق عليها المهندس المشرف.

13- على المقاول أن يحوط موقع العمل بحواجز يوافق عليها المهندس المشرف وعليه إزالتها فور الانتهاء من العمل.

14- لا يجوز تخزين المواد عشوائياً بشكل يعيق المرور والحركة بحرية.

15- يمنع دخول العاملين إلى موقع العمل إلاّ بتصريح رسمي يصدر عن شركة البوتاس العربية.

16- تعتبر أي تعليمات أو شروط أو تعليمات سلامة قد تصدر عن شركة البوتاس العربية هي شروط من شروط العقد ولا يجوز الإخلال بها.

17- لا يجوز للمقاول أن يخزن في موقع العمل أي مواد قابلة للاشتعال إلاّ بعد أخذ موافقة خطية من المهندس المشرف وعمل الاحتياطات الضرورية اللازمة لذلك.

18- الشركة غير مسؤولة عن فقدان أي شيء يعود للمقاول وعلى المقاول أخذ احتياطات الأمان اللازمة في موقع العمل.

19- على المقاول أن يقوم بأعمال التنظيف للمشروع بشكل دوري وكلما طلب منه المهندس المشرف ذلك.

20- على المقاول تقديم كشف بأسماء العاملين بالمشروع وذلك من أجل الموافقة على دخولهم وعمل تصريح دخول لهم ويحق للشركة أن ترفض دخول أي شخص دون إبداء الأسباب.

21- على المقاول الالتزام بقوانين البيئة المعمول بها في شركة البوتاس العربية حيث سيتم متابعتها من قبل جهاز الإشراف والجهات المختصة في شركة البوتاس العربية.

كافة المعلومات اللازمة والواردة في الجدول المرفق متوفرة في شركة البوتاس العربية /قسم البيئة وعلى المقاول الاطلاع عليها للتقيد بها لثناء تنفيذ الأشغال.

على المقاول تقديم الخطة اللازمة للمحافظة على سلامة أماكن العمل والعمال وعلى البيئة المحيطة.

22- تعبئة نموذج السلامة والبيئة الذي سيتم تزويده للمقاول المحال عليه العطاء لاحقا.

ب-<u>ضبط إدارة العمل</u>:

1- أن يتعاون مع المهندس في ترتيب مواعيد اجتماعات الموقع وإعداد محاضر الاجتماع.

2-تقديم تقرير عمل يومي واسبوعي وآخر شهري حسب النموذج الذي يعتمد لهذه الغاية من قبل المهندس.

3- توفير كاميرا احترافية لأخذ الصور الفوتوغرافية لبيان تقدم سير العمل وإعداد التقارير.

4- في حالة إصلاح العيوب، أن يضع جدولاً لذلك، وأن يعلم ممثل المهندس عن إنجازاته أولاً بأول.

5- أن يزود الموقع بلافتات تبين اسم المشروع، واسم صاحب العمل، بالعدد وبالحجم وبالشكل الذي يتفق مع المهندس عليه.

6- في حالة رفض المهندس أو ممثل المهندس لمادة أو عمل ما فيجب على المقاول البدء بتصحيح الوضع وأن يقدم مقترحاته بالإعادة أو التصحيح إلى ممثل المهندس أو المهندس، وذلك لتلافي تكرار الخطأ.

ج- <u>ممارسة مهنة المقاولات وأداء مهامه بخصوص العقد</u>:

1- <u>الممارسة الجيدة</u>:

إذا لم يكن قد حدد وصف كامل لمادة أو منتج أو مصنعية، فإنه من المفهوم أن تكون تلك المادة أو العمل ملائمة لأغراض العقد أو ما يمكن أن يستنتج من مضامينه منطقياً لممارسات التنفيذ الجيدة، بما في ذلك نصوص البنود والمواصفات العامة والمواصفات القياسية المعمول بها.

2- <u>المواصفات القياسية</u>:

إذا حدد لمادة مواصفات قياسية مثل (ASTM) أو (B.S.S) أو(DIN)أو غيرها فإنه يجب على المقاول تقديم شهادة المنشأ التي تبين مطابقة ما يقدمه من تلك المواصفات لما فيه قناعة المهندس.

3-<u>المواصفات المقيدة</u>:

إذا ما حدد مصدر واحد لإحدى المواد أو المنتجات فإنه يجب على المقاول التقيد بالبند، ولا يغير ذلك المصدر الواحد بدون موافقة خطية من المهندس.

4-علامات مرافق الخدمات المخفية:

على المقاول وضع إشارات بارزة في الأمكان التي يوجد بداخلها مواقع لتمديدات مرافق وأن يعد لها مخططات مساحية واضحة، وذلك لتسهيل الاهتداء إليها عند إجراء الفحص عليها أو صيانتها أو تصليحها أو تشغيلها.

5-التقيد بالمواصفات

إذا تخلف المقاول عن التقيد بأي من مواصفات العطاء، فإنه للمهندس الحق في تنفيذ المواصفة وعلى حساب المقاول بعد أخذ موافقة صاحب العمل على ذلك، على أن تخصم من مستحقات المقاول ودون اعتراض على ذلك.

د- شروط السلامة العامة

على المقاول التقيد بأنظمة السلامة والأمن والبيئة لمزودي الخدمه والمتبعةفي شركة البوتاس العربية، وتعتبر الشروط التالية جزء من العقد وعلى المقاول ومن ينيبه أن يلتزم التزاماً (تاماً) بها ولا يجوز الإخلال بأي منها:-

ملاحظه هامه جدا :

في حال اخفاق / او عدم التزام المقاول او اي من عماله او مستخدميه بتعليمات السلامه لشركة البوتاس ، يتم التنبيه عليه لتدارك هذا الاخفاق وفي حال تكرار الاخفاق / او عدم الالتزام يحق لشركة البوتاس وقف العمل وفي حال تكرار الاخفاق / او عدم الالتزام يحق لشركة البوتاس الغاء العقد واخراج المقاول من الموقع دون تحمل ادنى
مسؤليه قانونيه او تعاقديه.

معلومات مقدمة من المقاول

vi- ممثل ومستخدمو المقاول (جهاز المقاول المنفذ):

يتعين على المقاول أن يعين الجهاز الفني المنفذ وبالعدد الكافي وحسب تقديرات المهندس وهو خاضع للتقييم الفني، ويكون هذا الجهاز متفرغاً للعمل في الموقع طيلة مدة تنفيذ المشروع، وأن تكون لديه المؤهلات والخبرات اللازمة في مجال تنفيذ مشاريع مماثلة .

- **مدير مشروع بخبرة لا تقل عن عشرة سنوات**
- **مراقب مدني بخبرة لا تقل عن 5 سنوات.**
- **مراقب كهرباء بخبره لا تقل عن 5 سنوات حسب الحاجة**

- **ضابط سلامة عامة.**
- **أي عمالة فنية مؤهلة و مختصة و كافية لإنجاز العمل المطلوب و على المقاول ذكر الاعداد في عرضه.**

1. المخططات التنفيذية ومخططات المنشأ حسب التنفيذ:

- على المقاول تقديم التصاميم والمخططات التنفيذية لجميع الأعمال المطلوبة، بحيث تحتوي على جميع التفاصيل الضرورية وأن تكون مرسومة بمقياس رسم مناسب وذلك قبل ثلاثة أسابيع على الأقل من وقوع الحاجة إليها لعرضها على المهندس ليقوم بدراستها والموافقة عليها أو طلب تعديلات وإضافات عليها أو طلب إعادة دراستها كلياً .
- على المقاول واستناداً إلى شروط العطاء أن يقدم مخططات للمبنى حسبما نفذ فعلاً As Built Drawings وتكون هذه المخططات مزودة بكافة التفاصيل والملاحظات وذلك لغايات الصيانة في المستقبل وبشكل واضح يقبل به المهندس .
- تكون تكاليف إعداد هذه المخططات سواء التنفيذية أو مخططات المنشأ حسب التنفيذ وتقديم ثلاث مجموعات بالإضافة إلى النسخة الأصلية (ملفات أتوكاد على CD) للمهندس من كل منها على نفقة وحساب المقاول بالإضافة للمخططات العائدة للأعمال الميكانيكية والكهربائية الخاصة بمخططات متكاملة للمنشأ حسب التنفيذ As Built Drawings بنفس الشروط السابقة لجميع ما تم تعديله أثناء التنفيذ سواء أعمال معمارية أو إنشائية وتكون المخططات المقدمة متكاملة بديلة عن المخططات التي تم إجراء تعديلات عليها ، وعلى المقاول تقديم كشوفات مطبوعة وواضحة بجميع المواد التي استعملت فعلاً في أعمال العطاء مع ذكر أنواعها ومصادرها وعناوينها .

<u>الإقرار بضمان عيوب التصنيع (Warranty)</u>:

يتعين على المقاول الذي يحال عليه العطاء تقديم كفالة مصنعية لضمان أي عيوب تنجم عن التصنيع لكافة الأجهزة والمعدات الكهروميكانيكية المشمولة بالعقد ولمدة (730) يوما من تاريخ تسلم الأشغال الاولي وبحيث تشمل هذه الكفالة مسؤولية المقاول المالية وخلافها، لاستبدال أي من الأجهزة والمعدات الكهروميكانيكية التي تظهر بها عيوب تصنيع وتوفير القطع التبديلية محلياً أو أجنبياً ولمدة (730) يوما من تاريخ تسلم الأشغال الأولي.

<u>المنشآت في الموقع</u>:

- <u>مكاتب جهاز الإشراف</u>: لا يوجد

أ- <u>مكاتب جهاز المقاول</u>:

1- يكون المقاول مسؤول عن تأمين جميع ما يحتاجه جهازه التنفيذي من مكاتب واستراحات للعمل وخلافه، على أن يتم أخذ موافقة المهندس على مكان وضع هذه المكاتب وغرفة اجتماعات .

2- يتعين على المقاول أن يؤمن كادره الفني وعماله بالسكن اللازم حسب حاجته، وشركة البوتاس العربية غير

ملزمة بتأمين المقاول بأية خدمة من هذا القبيل.

ب- <u>المستودعات</u>:

تكون بمساحة كافية لتخزين جميع مواد البناء وخصوصاً الإسمنت ويجب أن تتوفر بها جميع الشروط اللازمة لعدم تعريض المواد المخزونة للتأثيرات الجوية والسرقة وحسب طلب وموافقة المهندس.

ج- <u>مراحيض العمال</u>:

تكون بعدد كاف لجميع العاملين في الورشة وتبنى في مكان مناسب يحدده المهندس المشرف و يجب أن تتوفر بها جميع الشروط الصحية وكذلك أن تبقى نظيفة بشكل دائم.

د- <u>تنظيف المنشآت المؤقتة</u>:

على المقاول أن يعين العدد المناســـب من العمال للقيام بالتنظيف اليومي لجميع المنشـــآت المؤقتة بما فيها مكاتب جهاز الإشراف بحيث تكون نظيفة بشكل دائم حسب رضاء وقبول المهندس.

هـ- <u>جمع القمامة</u>

يجب على المقاول أن يهيئ الظروف الصحية البيئية المناسبة لجميع القمامة الخاص بعماله ومستخدميه في الموقع.

و-<u>الطاقة والوقود والماء</u>:

على المقاول وعلى نفقته الخاصة أن يقوم بتزويد جميع المنشآت وأعمال المشروع بالطاقة الكهربائية ووقود التدفئة ومياه التنظيف والشرب والمياه الضرورية لتنفيذ الأعمال من مصادر مياه الشرب وتكون جميعها بكميات كافية يقبل بها المهندس.

vii- <u>تحليل اسعر البنود</u>:

على المقاول أن يرفق مع عرضه المالي جداول تفصيلية كتحليل بحيث تشمل هذه الجداول كلفة المواد المختلفة المستعملة كل على حده وكلفة أجور الأيدي العاملة مع المصاريف العامة والأرباح والهوالك وثم المجموع العام الذي تم وضعه كسعر فردي في عطائه.

viii- <u>العينـــات</u>:

على المقاول تقديم العينات لمختلف الفعاليات إلى المهندس المشرف بحيث لا تتعارض مع شروط ومواصفات العطاء وذلك لأخذ الموافقة على استعمالها قبل البدء بالتنفيذ. وإن أية مواد تستعمل بدون أخذ الموافقة من المهندس المشرف ستكون معرضة للرفض.

أي نماذج يطلبها المهندس على أن تكون ضمن بنود أعمال المشروع.

ix- <u>اليافطـات</u>:

على المقاول أن يضع في المشروع وفي مكان بارز يحدده المهندس يافطة بقياس مناسب لا تقل عن 1.5م عرض وارتفاع 4م ومخططة تخطيطاً جيداً على الوجهين من قبل خطاط ممارس تحمل المعلومات التالية:-

-اسم المشروع.

-صاحب العمل.

-اسم المستشار.

-المقاول الرئيسي.

-المقاولين الفرعيين.

وتبقى تلك اليافطة طوال فترة تنفيذ المشروع.

x- <u>المعدات والاليات</u>

أ- يتعين على المقاول أن يجهز المشروع في كل مرحلة من مراحله بالعدة والأدوات والمعدات بالعدد والقدرة الكافية للسير بالعمل بشكل منتظم وبدون تأخير وفقاً لبرنامج العمل المقدم من المقاول والموافق عليه من المهندس.

ب- على المقاول أن يبين في برنامج العمل المقدم للمهندس لأخذ موافقة عليه، العدة والمعدات والأدوات التي ينوي استعمالها ..... الخ.

ج- ويجب أن تكون جميع تلك المعدات والأدوات حديثة الصنع وصالحة للعمل وعلى المقاول أن يقوم بعمل الصيانة لها بشكل دائم لتبقى صالحة للعمل طوال فترة التنفيذ وعلى المقاول استبدال أي من المعدات التي تصاب بعطب أو تلف.

د-على أنه إذا تبين للمهندس أن المعدات والعدة والأدوات المذكورة سابقاً أو المبينة في برنامج العمل لا تكفي لضمان استمرار العمل وفقاً للبرنامج المحدد فيحق للمهندس طلب زيادة تلك المعدات والأدوات بما يراه مناسباً وعلى المقاول أن يقوم بتلبية الطلب وإلاّ عد ذلك قصور.

xi- <u>الصور الفوتوغرافية:</u>

على المقاول أن يقدم مع التقرير الشهري عدد من الصور الفوتوغرافية الملونة ذات الورق المطفي مأخوذة في مناطق ومراحل مختلفة من مناطق المشروع لتعطي فكرة كافية عن التقدم الذي حصل في إنجاز أعمال المشروع خلال ذلك الشهر ولا يقل عن اثني عشر صورة ويتم ذلك بإشراف المهندس ويقدم المقاول (3) نسخ قياس 10 x15 سم عن كل صورة من الصور المأخوذة خلال ذلك الشهر وكذلك الألبومات الخاصة بها لحفظها كما ويتعين على المقاول تزويد جهاز الإشراف برسومات As built drawings بعد انجاز الاعمال.

xii- <u>شروط متفرقة:</u>

أ- في حالة وجود موقع الحفريات أو تخزين المواد بالقرب من الطرق والممرات المستعملة من قبل الجمهور فإنه يتوجب ما يلي:-

1- على المقاول بيان أسماء الجهاز الذي سيقوم بحراسة الموقع.

2- على المقاول أن يزود أفراد الجهاز العامل بهويات توضح أسمائهم ومدى مسئوليتهم الوظيفية في الموقع لإبرازها للجهات الأمنية المختصة.

xiii- <u>القيود على ساعات العمل والعمل الإضافي</u>

-لايحق للمقاول العمل خارج أوقات الدوام الرسمي والتي هي من الساعة (8) صباحا وحتى الساعة (4) من بعد الظهر يوميا من السبت وحتى الخميس .وفي شهر رمضان لاتزيد ساعات العمل اليومي عن 6 ساعات .

- لا يحق للمقاول القيام بأي أعمال يوم الجمعة وأيام العطل الرسمية والدينية حيث يعتبر يوم عطلة رسمية.

xiv-<u>التمديدات الكهربائية المؤقتة وسياج الأمن</u>

على المقاول أن يقوم بتأمين التمديدات الكهربائية وعلى نفقته الخاصة في الموقع منذ بداية التنفيذ وحتى الانتهاء من المشروع واستلامه استلاماً أولياً وعليه إنارة جميع المنشآت المؤقتة ووسائل الحماية حيث يجب على المقاول وقبل المباشرة بأعمال التنفيذ تأمين كافة الاحتياطات في الموقع لمتطلبات السلامة العامة للأفراد العاملين والجمهور وكذلك سلامة المركبات المارة بجانب الموقع بالإضافة إلى تأمين إشارات التحذير المناسبة حول كامل منطقة المشروع وتحديد أماكن دخول الآليات والأفراد إلى الموقع بشكل واضح، كما ويجب على المقاول اتخاذ الإجراءات الضرورية للمحافظة على البيئة سواء أثناء عمليات التنفيذ المختلفة أو نقل المواد من وإلى موقع العمل كما يطلب من المقاول معالجة جوانب الحفرية وحسب تعليمات المهندس المشرف وذلك تحسباً لأية انهيارات قد تنشأ مستقبلاً وتكون تكاليف هذه التمديدات والاستهلاكات والسياجات على حساب المقاول وفي حالة عدم توفر الإمكانيات لتوصيل الكهرباء للموقع، على المقاول الاستعاضة عن ذلك بوحدات توليد كهربائية بقدرة كافية تبقى صالحة طوال مدة التنفيذ.

xv- <u>الخدمات المقدمة من شركة البوتاس</u>

1- تسمح شركة البوتاس العربية للمقاول باستعمال مصدر المياه القريب في حالة إمكانية توفيره من الموقع على أن يقوم المقاول وعلى نفقته بتركيب عداد مياه ضمن صندوق مغلق وتقديم وتمديد أية مواسير أو خزانات إلى مواقع العمل المختلفة ويدفع المقاول للشركة مبلغ (1.5 دينار/م3) عن المياه التي يستهلكها.

2- تسمح الشركة للمقاول باستعمال مصدر الكهرباء القريب من موقع العمل والعائد لها لغايات الإنارة والأشغال على أن يقوم المقاول وعلى نفقته الخاصة بتركيب عداد كهرباء ضمن خزانة معدنية مغلقة بإحكام وإجراء جميع التمديدات اللازمة إلى مواقع العمل المختلفة وصيانتها، ويدفع المقاول أثمان الكهرباء التي يستهلكها بواقع (250) فلس للكيلو واط الواحد على أن لا يؤثر استهلاك المقاول من الكهرباء على احتياجات الشركة، وإذا تبين بأن حاجة المقاول بعد أن يقدم حساباته اللازمة للأحمال المطلوبة من الكهرباء تزيد عن الممكن تزويده من الشبكة القائمة فعلى المقاول إيجاد مصدر آخر لتلبية احتياجاته من الكهرباء.

3- في حالة عدم توفر هذه المصادر في الموقع و/أو انقطاع الخدمات الواردة في البندين السابقين (1،2) أعلاه ولأي سبب كان، فعلى المقاول إيجاد المصادر البديلة لها وعلى نفقته الخاصة ولا يحق للمقاول في مثل هذه الحالة المطالبة بأية حقوق أو تعويضات من شركة البوتاس مهما كان نوعها أو الإخلال بالتزاماته تجاه شروط العطاء.

ت- التزامات عامة إضافية:

1. إزالة كافة القنوات المتهالكة في الموقع والمبينة على المخططات وكافة العوائق وعمليات التنظيف التي تظهر أثناء العمل.

2. تكون مسؤولية تأمين النقل والسكن لموظفي المقاول على المقاول.
3. يجب أن يكون موظفو المقاول مؤهلين بما يكفي لأداء الأعمال وفقًا لأعلى المعايير.
4. ترتيب التصاريح الأمنية / تصاريح الدخول إلى البوابة الرئيسية لموظفي المقول والعمال المستخدمين.
5. إبلاغ مهندس الإشراف من شركة البوتاس عن أي حادث / تجاوز بشأن السلامة.
6. الامتثال الكامل للوائح وزارة العمل الأردنية سارية المفعول.
7. يكون المقاول مسؤولاً عن تنفيذ جميع الأعمال التي يطلب منه تنفيذها وفقاً لأعلى مستوى من الكفاءة والدقة الالتزام بأداء بتسليم الأعمال دون أي عيوب. حيث إنه يتوجب على المقاول تنفيذ الأعمال ضمن حرم شركة البوتاس والمصانع فيتوجب على المقاول حماية البوتاس المنتج والمكدس من أية مخلفات بناء والمحافظة عليه من العوامل الجوية و الغبار و أية أمور أخرى قد تسبب تلفه مع تحمل كامل المسؤولية تجاه ذلك.
8. كما ويجب الاخذ بعين الاعتبار بأنه قدد تتعارض بعض مناطق العمل اثناء التنفيذ مع عمليات التصنيع والصيانة داخل المصانع أو مع أعمال مقاولين اخرين ، وعليه فإنه يتوجب على المقاول تحضير خطط عمل بديلة حيث إنه لن يتم تمديد فترة انهاء المشروع لمثل هذه المتعارضات–ان وجدت– ولن تتحمل شركة البوتاس العربية أية كلف اضافية نتيجة لذلك.
9. يتحمل المقاول المسؤولية الكاملة في حالة وقوع أي حادث مع أي من موظفيه –لا قدر الله– ، ولا تتحمل شركة البوتاس أية مسؤولية على الإطلاق.
10. يلتزم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال حسب تعليمات شركة البوتاس ووثائق العطاء والمواصفات وكما هو محدد في رسومات المجلد الأول وتعليمات المهندس المشرف وبأعلى المواصفات.
11. على المقاول الالتزام بنظافة الموقع وترتيبه بشكل دائم واخراج المخلفات خارج الموقع فورا.
12. الالتزام بمعالجة أية مخالفات للسلامة بما في ذلك تصرفات الموظفين التي لا تتوافق مع سياسة ولوائح وتعليمات السلامة العامة المعمول بها في شركة البوتاس.
13. يجب على المتقدمين للعطاء زيارة الموقع ؛ وذلك لمعاينته والإلمام بجميع الأعمال المطلوبة وحصر المواد والمعدات المطلوبة لإنجاز العمل بالجودة والوقت المطلوبين ووضع خطة وآلية العمل المناسبة وكمية القوة البشرية المطلوبة بناءاً على وثائق العطاء ، حيث إن أي أعمال ذات علاقة بالمشروع قد تنتج خلال التنفيذ – بكافة أنواعها – يجب تنفيذها بموافقة المهندس وصاحب العمل وتكون محملة على أسعار العطاء .
14. يجب على المتقدمين للعطاء تحديث جداول الكميات المرفقة بناءاً على زيارة الموقع ومراجعة المخططات الهندسية ، وذلك إذا لزم الأمر سواءً بالإضافة أو بالنقصان وهذا يخضع لمراجعة وموافقة المهندس/ صاحب العمل .

15. يجب على المقاول مراجعة المخططات الهندسية المرفقة في وثائق العطاء ومقارنتها بالأعمال المطلوبة وبما هو موجود على الواقع ، وفي حال وجود أي تعارض أو عدم وضوح ، عندها على المقاول تقديم البدائل المناسبة بموجب مخططات تفصيلية للموافقة عليها من قبل المهندس/ صاحب العمل وذلك قبل البدء بالتنفيذ بوقت كاف.

16. يجب على المقاول تقديم خطة عمل خاصة لتنفيذ الأشغال وذلك لكامل فترة المشروع على ان يتم تنفيذها بحيث لا يؤثر ذلك على سير عمل العملية الانتاجية في المصانع مع الأخذ بعين الاعتبار حماية معدات شركة البوتاس من أية أضرار قد تلحق جراء أعمال الانشاء، على ان يتم اعتماد هذه الخطة من المهندس قبل البدء بالعمل ، ويجب تحديث خطة العمل أسبوعياً وتزويد المهندس/ صاحب العمل بتقارير يومية لسير العمل .

17. يجب على المقاول المحافظة على المباني والساحات المتضمنة في هذا العطاء ، وعليه إصلاح أو توريد أو تنفيذ اللازم بما تم إلحاق الضرر به خلال العمل من الإنشاء، أو البناء، أو الهدم، أو الصيانة وعلى نفقته الخاصة وبموافقة المهندس وصاحب العمل

18. يجب على المقاول المحافظة على ممتلكات الشركة – على كامل حدود الشركة وأي ضرر ناتج عن تنفيذ الأعمال أو نقل المواد أو أي عمل قد يلحق بهذه الممتلكات من المقاول، أو كادره، أو عماله، أو مقاولين الباطن ؛ عليه إصلاحه وتوفير بديل للشركة لحين إصلاحه أو شراءه أو توريده ، وعلى نفقته الخاصة وبموافقة المهندس وصاحب العمل.

19. يجب على المقاول الالتزام التام بقواعد السلامة العامة حسب السياسات والتعليمات المتبعة في شركة البوتاس العربية ، ويجب على المقاول تزويد كوادره بكافة معدات السلامة المهنية الضرورية وعلى نفقته المقاول.

20. يجب على المقاول الالتزام التام بالتعليمات الأمنية والسياسات الأمنية المتبعة في شركة البوتاس العربية .

21. المقاول مسؤول عن توريد و تركيب المواد الواردة في وثائق العطاء و كافة أعمال التركيبات حسب المواصفات الفنية شاملاً : المواد ، الأعمال الميكانيكية ، الأعمال الكهربائية ، الأعمال الإنشائية ،أعمال المساحة، الأعمال المدنية ، أعمال الدهان ، تزويد الكهرباء و الماء ، الفحوصات اللازمة ، وسائط النقل ، تركيبات الموقع ، الروافع ، المناولة ، السقالات و السلالم ، الكرفانات لكادر المشروع ، تخزين المواد ،القوى البشرية العاملة اللازمة للمشروع بما فيها الرواتب و العمل الإضافي و اشتراكات الضمان و التأمين الصحي و السكن و الطعام و المواصلات و كل ما يلزم لتنفيذ المشروع يكون على نفقة المقاول و مسؤوليته.

22. نقل المواد القديمة جميعها للسكراب او الى المخازن الخاصة بالمالك أو الى مناطق رمي المخلفات حسب تعليمات المهندس

إقـرار إلتـزام بتعليـمات وشـروط العطـاء

أني قد إطلعت / أننا قد إطلعنا على التعليمات والشروط المرجعية الخاصة بالعطاء :

أعمال تنفيذ ابراج الجيش / متطلبات التوسعة الجنوبي
IFB#202602574/NA
Construction of Army Towers / South Expansion Requirements

أقر وأكد / نقر ونؤكد الإلتزام بكامل التعليمات والشروط المرجعية الواردة في الوثائق ولتأكيد ذلك هذا الإقرار فقد تم توقيعه وختمه حسب الأصول.

وكذلك أقر وأكد / نقر ونؤكد الإلتزام بشروط الدفع ومكان وفترة تنفيذ أعمال العطاء كما هي واردة بالتعليمات والشروط المرجعية في الوثائق.

ونفهم أن عدم الإلتزام بتعليمات وشروط العطاء سوف يكون سببا لرفض العرض.

ملاحظة :

على المناقص كتابة إية حيود عن تعليمات وشروط العطاء في الكشف المرفق.

إسم العطاء : .....

إسم المفوض بالتوقيع : .....

التوقيع: .....

الختم الرسمي : .....

يرفق هذا الإقرار مع كشف الحيود إن وجدت مع العرض الفني .

كشف بالحيود (DEVIATIONS) عن تعليمات وشروط العطاء

1. الحيود عن التعليمات

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. الحيود عن الشروط

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. أخرى

.....

.....

.....

.....

.....

.....

إســم المفوض بالتوقيع : .....

التوقيــع : .....

الختم : .....

- **نماذج المناقصة والاتفاقية**

(ج – 1) نموذج كتاب عرض المناقصة

(ج – 2) ملحق عرض المناقصة

(ج – 3) نموذج كفالة المناقصة أو التأمين للدخول في المناقصة

(ج – 4) نموذج الاتفاقية

(ج – 5) نموذج كفالة حسن التنفيذ

(ج – 6) نموذج كفالة الصيانة

(ج – 7) نموذج كفالة السلفة

(ج – 8) نموذج مخالصة عن دفعة الإنجاز عند التسليم الأولى

(ج – 9) نموذج مخالصة نهائية

(ج – 10) نموذج التزامات المقاول

(ج– 11) نموذج إقرار متعلق بالدفعات الأخرى

(ج– 12) نموذج إقرار متعلق بالدفعات الممنوعة

(ج– 13) نموذج إقرار وكشف عن تضارب مصالح

(ج– 14) نموذج إقرار زيارة الموقع

(ج-1)

نموذج كتاب عرض المناقصة

Letter of Tender

رقم العطاء : IFB#202602574/NA

اسم المشروع: مشروع انشاء أبراج متطلبات التوسعة الجنوبي

إلى السادة (صاحب العمل):

لقد قمنا بزيارة الموقع والتعرف على الظروف المحيطة به ، كما قمنا بدراسة شروط العقد ، والمواصفات والمخططات ، وجداول الكميات ، وملحق عرض المناقصة ، والجداول الأخرى ، وملاحق العطاء ذوات الأرقام: ..... المتعلقة بتنفيذ أشغال المشروع المذكور أعلاه ، ونعرض نحن الموقعين أدناه أن نقوم بتنفيذ الأشغال وإنجازها وتسليمها وإصلاح أية عيوب فيها وفقاً لهذا العرض الذي يشمل كل هذه الوثائق المدرجة أعلاه مقابل مبلغ إجمالي وقدره: ..... أو أي مبلغ آخر يصبح مستحقاً لنا بموجب شروط العقد .

إننا نقبل تعيين " مجلس فض الخلافات" بموجب " الفصل العشرين " من شروط العقد وسوف نقوم بالاتفاق على تعيين أعضائه حسب ملحق عرض المناقصة .

نوافق على الالتزام بعرض المناقصة هذا لمدة (120) يوماً من تاريخ إيداع العروض ، وأن يبقى العرض ملزماً لنا ، ويمكنكم قبوله في أي وقت قبل انقضاء مدة الالتزام هذه ، كما نقر بأنّ ملحق عرض المناقصة يشكل جزءا" لا يتجزأ من " كتاب عرض المناقصة".

نتعهد في حالة قبول عرضنا ، أن نقدم ضمان الأداء المطلوب بموجب المادة (2/4) من شروط العقد ، وأن نباشر العمل بتاريخ أمر المباشرة ، وأن ننجز الأشغال ونسلمها ونصلح أية عيوب فيها وفقاً لمتطلبات وثائق العقد خلال مدة الإنجاز " .

وما لم يتم إعداد وتوقيع اتفاقية العقد فيما بيننا ، وإلى أن يتم ذلك فإنّ " كتاب عرض المناقصة " هذا مع " كتاب القبول أو قرار الإحالة " الذي تصدرونه يعتبر عقداً ملزماً فيما بيننا .

ونعلم كذلك بأنكم غير ملزمين بقبول أقل العروض قيمة أو أي من العروض التي تقدم إليكم .

حرر هذا العرض في اليوم: ..... من شهر: .....عام: .....

توقيع المناقص: ..... شاهد: .....

(ج-2) ملحـق عــرض المناقصـــة
APPENDIX TO TENDER

مشروع انشاء متطلبات التوسعة الجنوبي

IFB#202602574/NA

البيـــان	رقم المادة	التحديدات
اسم صاحب العمل: عنوانه:	2/2/1/1 و 3/1	شركة البوتاس العربية المساهمة العامة
اسم المهندس: عنوانه:	4/2/1/1	يعلن عنه لاحقا
اسم المقاول: عنوانه:	3/2/1/1 و 3/1	
كفالة المناقصة	التعليمات	حسب دعوة العطاء
مدة الإنجاز للأشغال	3/3/1/1	120 يوماً تقويمياً من تاريخ أمر المباشرة
فترة الإشعار بإصلاح العيوب	7/3/1/1	(365) يوماً تقويمياً
القانون الذي يحكم العقد	1/4	القوانين الأردنية السارية المفعول
اللغة المعتمدة في العقد	1/4	اللغة العربية
لغة الاتصال	1/4	اللغة العربية و اللغة الإنجليزية
المدة التي سيمنح فيها المقاول حق الدخول إلى الموقع	1/2	**(7) أيام تقويمية من تاريخ أمر المباشرة .**
قيمة ضمان الأداء	2/4	(10%) من "قيمة العقد المقبولة" تبقى سارية المفعول لغاية الإنتهاء من فترة اصلاح العيوب
نظام توكيد الجودة	9/4	**على المقاول تقديم نظام توكيد جودة واعتماده من قبل المهندس المشرف**

أوقات العمل المعتادة	5/6	**(8) ساعات يوميا، ولمدة (6) أيام في الأسبوع (من السبت وحتى الخميس) باستثناء شهر رمضان والعطل الرسمية تكون حسب تعميم رئاسة الوزراء**
الفترة المحددة لمباشرة العمل بعد التاريخ المحدد للمباشرة	1/8	**(15) يوماً**
قيمة تعويضات التأخير	7/8	1000 دينار اردني عن كل يوم تأخير
الحد الأقصى لقيمة تعويضات التأخير	7/8	(15%) من قيمة العقد المقبولة
مكافأة الإنجاز المبكر	-	لا يوجد
جدول بيانات التعديل: المواد الخاضعة لتعديل الأسعار بسبب تغير التكاليف	8/13	لا يوجد
قيمة الدفعة المقدمة	2/14	**15% من قيمة العقد المقبولة مقابل كفاله بنكيه**
عملات الدفع للمقاول	15/14	الدينار الأردني
تقديم وثائق التأمينات	1/18	خلال (14) يوماً من تاريخ المباشرة
نسبة المحتجزات	3/14	10% من قيمة الدفعة
الحد الأعلى للمحتجزات	3/14	5% من قيمة العقد النهائية
التحضيرات عند الوصول إلى الموقع	5/14	**(70%) من قيمتها السوقية أو (50%) من قيمة البند أيهما أقل**
الحد الأدنى لقيمة الدفعة المرحلية	6/14	**مائة الف دينار 100 000**
أسعار تبديل العملات	6/14	لا يوجد
نسبة الفائدة القانونية (نفقات التمويل)	7/14	لا يوجد
الحد الأدنى لقيمة التأمين ضد الطرف الثالث	3/18	**(250,000) مئتان وخمسون ألفًا لكل حادث وعدد الحوادث غير محدود (لتغطية العمال والمواد والمعدات وجميع الافراد في موقع العمل،.....الخ)**
سلطة تعيين المحكمين في حالة تخلف الأطراف عن التعيين	6/20	بموجب قانون التحكيم الأردني النافذ

عدد أعضاء هيئة التحكيم	6/20	**عضو –واحد أو ثلاثة أعضاء بموجب القانون الواجب التطبيق**
القواعد الإجرائية للتحكيم	6/20	بموجب قانون التحكيم الأردني

كشف المواد الخاضعة لتعديل الأسعار حسب المادة 8/13 (جدول بيانات التعديل):

لا يوجد

(د – 2)

نموذج كفالة المناقصة

FORM OF TENDER SECURITY

رقم العطاء : IFB#202602574/NA

اسم المشروع: مشروع انشاء أبراج متطلبات التوسعة الجنوبي

To:Arab Potash Company Plc.

Amman – Jordan

We have the honor to inform you that we guarantee in your favour to pay to Arab Potash Company Plc. for the maximum amount of _____ Jordanian Dinars (J.D.) in order to allow _____ (the "Contractor") to submit a tender for _____ (the "Project")(_____) in accordance with the requirements of the Instruction to Tenderers & Conditions of Contract issued by the Owner _____ (the "Bidding Documents"). This Guarantee shall remain valid for a period of ( ) days starting on and effect .
In the event of the Contractor withdrawing their tender, or refusing to accept arithmetical corrections to his tender, or failing to execute the Project before the expiration of the period of validity of this Guarantee, or failing to submit a performance bond in accordance with the Bidding Documents when called upon so to do we irrevocably undertake to pay to you upon your first written demand in original form made by letter and without any notarial warning or judicial proceedings, notwithstanding any objections on the part of the Contractor.
the aforesaid maximum amount of _____ Jordanian Dinars (J.D.) in cash.
Dated this ..... day of ..... 20....
Signature .....
In the capacity of .....
duly authorized to sign this Tender Guarantee for and on behalf of .....

Address .....
Witness .....
Occupation .....
Address .....

ج-4)

نموذج اتفاقية العقد

Form of Contract Agreement

رقم العطاء: IFB#202602574/NA

اسم المشروع: مشروع انشاء أبراج متطلبات التوسعة الجنوبي

حررت هذه الاتفاقية في هذا اليوم ..... الموافق ..... من شهر لسنة **2026**

بين

صاحب العمل: شركة البوتاس العربية على اعتبارهم "الفريق الأول"

و

المقاول: على اعتباره "الفريق الثاني"

لما كان صاحب العمل راغبا في أن يقوم المقاول بتنفيذ أشغال مشروع عطاء رقم IFB#202602574/NA

مشروع : انشاء أبراج متطلبات التوسعة الجنوبي

ولما كان قد قبل بعرض المناقصة الذي تقدم به المقاول لتنفيذ الأشغال وإنجازها وإصلاح أية عيوب فيها وتسليمها وفقا لشروط العقد،

فقد تم الاتفاق بين الفريقين على ما يلي:

1. يكون للكلمات والتعابير الواردة في هذه الاتفاقية نفس المعاني المحددة لها في شروط العقد المشار إليها فيما بعد.
2. تعتبر الوثائق المدرجة تاليا جزءا لا يتجزأ من هذه الاتفا2قية وتتم قراءتها وتفسيرها بهذه الصورة:

أ -"كتاب القبول" .....

ب -"كتاب عرض المناقصة .....

ج -ملاحق المناقصة ذات الأرقام:

د -شروط العقد الخاصة ، والخاصة الاضافية

هـ -شروط العقد العامة

و -المواصفات

ز –المخططات

ح –والجداول المسعرة (جداول الكميات والجداول الأخرى)

3. "قيمة العقد المقبولة"
4. "مدة الإنجاز" **(120) يوم تقويمي.**
5. إزاء قيام صاحب العمل بدفع الدفعات المستحقة للمقاول وفقا للشروط، يتعهد المقاول بتنفيذ الأشغال وإنجازها وإصلاح أية عيوب فيها وتسليمها وفقا لأحكام العقد.
6. إزاء قيام المقاول بتنفيذ الأشغال وإنجازها وإصلاح أية عيوب فيها وتسليمها، يتعهد صاحب العمل بأن يدفع إلى المقاول قيمة العقد بموجب أحكام العقد في المواعيد وبالأسلوب المحدد في العقد.

وبناءا على ما تقدم فقد اتفق الفريقان على إبرام هذه الاتفاقية وتوقيعها في الموعد المحدد أعلاه وذلك وفقا للقوانين المعمول بها.

الفريق الثاني (المقاول)	**الفريق الأول (صاحب العمل)**
التوقيع:	التوقيع: .....
الاسم:	الاسم: .....
الوظيفة:	الوظيفة: .....
وقد شهد على ذلك:	وقد شهد على ذلك: .....

(ج-5)

نموذج ضمان الأداء (كفالة حسن التنفيذ)

Performance Security

إلى السادة: ..... يسرنا إعلامكم بأن مصرفنا: ..... قد كفل بكفالة مالية، المقاول: .....

رقم العطاء: IFB#202602574/NA

اسم المشروع: مشروع انشاء أبراج متطلبات التوسعة الجنوبي

تحية وبعد،

يسرنا إعلامكم بأن مصرفنا بنك ----------.

قد كفل بكفالة بنكية السادة / ----------.

بمبلغ (---------- دينار أردني) (فقط ---------- دينار أردني لا غير)

وذلك لضمان قيامه بالالتزامات المترتبة عليه بموجب .

يحق لكم مصادرة هذه الكفالة والتصرف بها بما في ذلك تغطية للتعويضات الناتجة عن إخلال المكفول بالالتزامات المترتبة عليه.

ويلتزم البنك بدفع القيمة بمجرد ورود أول طلب خطي منكم بكل المبلغ المذكور

أو أية جزء تطلبونه منه دون تحفظ أو شرط بصرف النظر عن أي اعتراض او معارضة من جانب المكفول على إجراء الدفع.

وتبقى هذه الكفالة سارية المفعول من تاريخ -------- ولغاية ----------

وتجدد تلقائيا لمدد متعاقبة دون الحاجة إلى إشعار منكم وتبقى ملزمة لنا وعلى ألا يتم إنهاء هذه الكفالة، أو إيقافها أو تعديلها أو إلغائها إلا بعد الحصول على الموافقة الخطية من قبل.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،

(ج-6)

نموذج كفالة إصلاح العيوب

Defects Liability Guarantee

رقم العطاء : IFB#202602574/NA

انشاء وتنفيذ اعمال مشروع:مشروع انشاء أبراج متطلبات التوسعة الجنوبي

إلى السادة: .....

يسرنا إعلامكم بأن مصرفنا: .....

قد كفل بكفالة مالية، المقاول.....

.....

بخصوص العطاء رقم: IFB#202602574/NA

المتعلق بمشروع: انشاء وتنفيذ اعمال مشروع أبراج متطلبات التوسعة الجنوبي

بمبلغ:(.....) دينار أردني ..... وذلك ضماناً لالتزام المقاول لتنفيذ جميع التزاماته فيما يخص أعمال الإصلاحات والصيانة بموجب أحكام عقد المقاولة.

وإننا نتعهد بأن ندفع لكم – بمجرد ورود أول طلب خطي منكم – المبلغ المذكور أو أي جزء تطلبونه منه بدون أي تحفظ أو شرط مع ذكر الأسباب الداعية لهذا الطلب بأنّ المقاول قد رفض أو أخفق في تنفيذ التزاماته فيما يخص أعمال الإصلاحات والصيانة بموجب العقد، وكذلك بصرف النظر عن أي اعتراض أو مقاضاة من جانب المقاول على إجراء الدفع.

وتبقى هذه الكفالة سارية المفعول من تاريخ صدورها ولحين التسلم النهائي للأشغال بموجب العقد وقيام المقاول بإكمال النواقص والإصلاحات المطلوبة ما لم يتم تمديدها أو تجديدها بناء" على طلب صاحب العمل.

توقيع الكفيل /مصرف: .....

المفوض بالتوقيع: .....

التاريـــخ: .....

(ج-7)

نموذج كفالة الدفعة المقدمة

Advance Payment Guarantee

إلى السادة: .....

يسرنا إعلامكم بأن مصرفنا يكفل المقاول: .....

بمبلغ: (.....) دينار أردني .....

وذلك مقابل كفالة الدفعة المقدمة بخصوص العطاء رقم: ---------- الخاص بمشروع:
انشاء وتنفيذ اعمال مشروع أبراج متطلبات التوسعة الجنوبي

بتأمين قيام المقاول بسداد قيمة الدفعة المقدمة حسب شروط العطاء.

وإننا نتعهد بأن ندفع لكم المبلغ المذكور أعلاه أو الرصيد المستحق منه عند أول طلب خطي منكم، وذلك بصرف النظر عن أي اعتراض أو تحفظ يبديه المقاول.

وتبقى هذه الكفالة سارية المفعول من تاريخ صدورها ولحين سداد المقاول لأقساط الدفعة المقدمة، وتمدد تلقائيا لحين ورود كتاب خطي من صاحب العمل بإعادة الكفالة لانتهاء الغرض منها.

توقيع الكفيل /مصرف: .....

المفوض بالتوقيع: .....

التاريـــخ: .....

(ج-8)

نموذج مخالصة عن دفعة الانجاز عند تسلم الأشغال

رقم العطاء : IFB#202602574/NA

انشاء وتنفيذ اعمال مشروع: انشاء أبراج متطلبات التوسعة الجنوبي

أقر أنا الموقع إمضائي وخاتمي أدناه: .....

نقر نحن الموقعين إمضاءاتنا وخاتمنا في أدناه: .....

.....

بأننا قبضنا من ..... مبلغ (.....) دينارا أردنيا.

وذلك قيمة دفعة الانجاز عند التسلم الاولي عن مشروع العطاء رقم IFB#202602574/NA

الخاص بـ انشاء وتنفيذ اعمال مشروع انشاء أبراج متطلبات التوسعة الجنوبي

وبهذا فإننا نبرئ ذمة السادة شركة البوتاس العربية من المبلغ المذكور أعلاه ومن كافة المبالغ التي سبق وان قبضناها على حساب المشروع المذكور اعلاه مع تحفظنا وتعهدنا بتقديم تفاصيل اية مطالبات ندعي بها الى صاحب العمل ..... خلال فترة اربعة وثمانين يوما" من تاريخ هذه المخالصة معززة بالوثائق الثبوتية (دون ان يشكل هذا اقرارا" من .....بصحة هذه المطالبات) وفي حالة عدم تقديم هذه المطالبات خلال المدة المذكورة نكون قد اسقطنا حقنا بأية مطالبة مهما كان نوعها وقيمتها بحيث تبرأ ذمة صاحب العمل وحكومة المملكة الأردنية الهاشمية من أي حق او علاقة بالمشروع المبين اعلاه السابقة لتاريخ تسلم المشروع

وعليه نوقع تحريرا في .....

اسم المقاول: .....

اسم المفوض بالتوقيع: .....

توقيع المفوض بالتوقيع: .....

الخاتم: .....

(ج-9)

نموذج المخالصة (الإبراء)

Discharge Statement

رقم العطاء : IFB#202602574/NA

انشاء وتنفيذ اعمال مشروع: انشاء أبراج متطلبات التوسعة الجنوبي

أقر أنا الموقع إمضائي وخاتمي أدناه: .....

نقر نحن الموقعين إمضاءاتنا وخاتمنا في أدناه: .....

.....

بأننا قبضنا من ..... مبلغ (.....) دينارا أردنيا.

وذلك قيمة الدفعة الختامية بموجب احكام المواد (11/14، 12/14، 13/14) من الشروط العامة للعقد ،وذلك عن

عطاء رقم: IFB#202602574/NA

انشاء وتنفيذ اعمال مشروع انشاء أبراج متطلبات التوسعة الجنوبي

نصرح بموجب هذا الإقرار أننا قد تسلمنا كامل استحقاقاتنا عن المشروع أعلاه وقمنا بتقديم كافة مطالباتنا المتعلقة بالعقد وبهذا فإننا نبرئ ذمة .....

وحكومة المملكة الأردنية الهاشمية من أي حق أو علاقة بالمشروع المبين أعلاه إبراء عاماً شاملاً مطلقاً لا رجعة فيه

وعليه نوقع تحريرا في .....

اسم المقاول: .....

اسم المفوض بالتوقيع: .....

توقيع المفوض بالتوقيع: .....

الخاتم: .....

(ج-10)

نموذج التزامات المقاول

Contractor's Commitments

رقم العطاء : IFB#202602574/NA

انشاء وتنفيذ اعمال مشروع: انشاء أبراج متطلبات التوسعة الجنوبي

1 -المقاول : .....

2 -المدير العام : .....

3 -رقم ملف التصنيف في دائرة العطاءات: .....

4 -فئة التصنيف : .....

5 -سقف الالتزام : .....

6 -المشاريع الملتزم بها : .....

الرقم	اسم المشروع	رقم العطاء	قيمة الإحالة دينار	قيمة الأعمال المتبقية دينار	مدة التنفيذ	تاريخ أمر المباشرة	ملاحظات
- 1							
- 2							
- 3							
- 4							
- 5							
- 6							
- 7							
المجموع							

(ج-11)

إقرار متعلق بالدفعات الأخرى

رقم العطاء : IFB#202602574/NA

انشاء وتنفيذ اعمال مشروع: انشاء أبراج متطلبات التوسعة الجنوبي

أقر أنا الموقع إمضائي وخاتمي في أدناه .....

نقر نحن الموقعين إمضاءاتنا وخاتمنا في أدناه.....

أننا قد اطلعنا على ما ورد تحت المادة رقم (1/9/17) من الشروط الخاصة لعقد المقاولة للمشاريع الإنشائية الخاص بهذا العقد ، وعملاً بأحكام هذه المادة نرفق إقراراً موقعاً من قبلنا حسب الأصول نقر فيه بجميع العمولات أو أتعاب الاستشارات أو أتعاب الوكلاء أو غيرها المباشرة وغير المباشرة وأي شيء ذو قيمة مادية والتي تم دفعها أو الاتفاق على دفعها إلى شخص من " الآخرين" ونرفق طياً وصفاً مفصلاً لهذه الدفعات الأخرى ولمن دفعت وسببها سواء" تم دفعها أو كانت ستدفع بشكل مباشر أو غير مباشر من قبلنا أو نيابة" عنا أو من قبل مقاولينا من الباطن أو نيابة" عنهم أو أي موظفيهم أو وكلائهم أو ممثليهم ، وذلك فيما يتعلق بالدعوة إلى تقديم العروض الخاصة بتنفيذ هذا العقد أو عملية المناقصة / المزاودة نفسها أو الإحالة على المقاول أو المفاوضات التي تجري لإبرام العقد أو من أجل تنفيذه فعلاً .

كما ونتعهد بأن نقدم تصريحاً خطياً إلى الفريق الأول على الفور عن وجود أي دفعات بما في ذلك على سبيل المثال وصفاً مفصلاً لسبب هذه الدفعات وذلك بتاريخ قيامنا بالدفع أو تاريخ إلزامنا بالدفع أيهما يحدث أولاً كما ونوافق على قيام الفريق الأول باتخاذ الإجراءات المبينة تحت المادة المشار إليها أعلاه حال حدوث أي مخالفة أو إخلال من قبلنا بأحكام الفقرة (أ) منها ونلتزم بتنفيذ كل ما ورد في هذه المادة .

وعليه نوقع تحريراً في / /

اسم المقاول: .....

اسم المفوض بالتوقيع: .....

توقيع المفوض بالتوقيع: .....

الخاتــم : .....

* على المقاول تقديم الإقرار المتعلق بالدفعات الأخرى وفي حال عدم قيامه بدفع أي عمولات أو أتعاب أو أي من الأمور المحددة بالمادة (9/17) عليه أن يذكر ذلك في الإقرار المقدم منه، وكل من لا يقدم هذا الإقرار سيرفض عرضه ، وعلى المقاول وضع الإقرار في ظرف مغلق منفصل عن العرض .

(ج-12)

إقرار متعلق بالدفعات الممنوعة

رقم العطاء : IFB#202602574/NA

انشاء وتنفيذ اعمال مشروع: انشاء أبراج متطلبات التوسعة الجنوبي

أقر أنا الموقع إمضائي وخاتمي في أدناه .....

نقر نحن الموقعين إمضاءاتنا وخاتمنا في أدناه.....

أننا قد اطلعنا على ما ورد تحت المادة رقم (2/9/17) من الشروط الخاصة لعقد المقاولة للمشاريع الإنشائية الخاصة بهذا العقد ، وعملاً بأحكام هذه المادة نرفق إقراراً موقعاً من قبلنا حسب الأصول ، نقر فيه بأننا لم نقم بدفع أو الاتفاق على دفع أي مبالغ سواء" كانت عمولات أو أتعاب استشارات أو أتعاب وكلاء أو غيرها سواء" بشكل مباشر أو غير مباشر ولم نقم بتقديم أي شيء ذو قيمةٍ ماديةٍ ولم نقم بإعطاء وعود أو تعهدات لدفع مثل هذه المبالغ أو تقديم مثل هذه الأشياء سواء" مباشرة" أو بالواسطة ، أو بغض النظر عما إذا كان ذلك قد تم من قبلنا أو نيابة" عنا أو من مقاولينا من الباطن أو نيابة" عنهم أو أي من موظفيهم أو وكلائهم أو ممثليهم إلى الفريق الأول ، ويشمل ذلك على سبيل المثال لا الحصر أي " موظف " بغض النظر عما إذا كان يتصرف بصفةٍ رسميةٍ أم لا ، وذلك فيما يتعلق بالدعوة إلى تقديم العروض الخاصة بتنفيذ هذا العقد أو عملية المناقصة / المزاودة نفسها أو الإحالة على المقاول أو المفاوضات التي تجري لإبرام العقد أو من أجل تنفيذه فعلا .

كما ونتعهد بأن لا نقوم بتقديم أي دفعات ممنوعة أو نعد بتقديم مثل هذه الدفعات سواء" مباشرة" أو بالواسطة وسواء" أكان ذلك من قبلنا أو من قبل مقاولينا من الباطن أو أياً من موظفيهم أو وكلائهم أو ممثليهم إلى أي " موظف " فيما يتعلق بتعديل هذا العقد، أو تجديده، أو تمديده أو تنفيذه .

وعليه نوقع تحريراً في / /

اسم المقاول: .....

اسم المفوض بالتوقيع: .....

توقيع المفوض بالتوقيع: .....

الخاتـــــم : .....

* على المقاول تقديم الإقرار المتعلق بالدفعات الأخرى وفي حال عدم قيامه بدفع أي عمولات أو أتعاب أو أي من الأمور المحددة بالمادة (9/17) عليه أن يذكر ذلك في الإقرار المقدم منه، وكل من لا يقدم هذا الإقرار سيرفض عرضه ، وعلى المقاول وضع الإقرار في ظرف مغلق منفصل عن العرض .

(ج - 13)

نموذج إقرار وكشف عن تضارب مصالح

رقم العطاء : IFB#202602574/NA

انشاء وتنفيذ اعمال مشروع: انشاء أبراج متطلبات التوسعة الجنوبي

نموذج إقرار وكشف عن تضارب مصالح

تحظر أنظمة وسياسات شركة البوتاس العربية ومدونة السلوك الوظيفي على موظفيها وأفراد عائلتهم والأقارب لغايات الدرجة الثانية في أية تعاملات لهمً مع المقاولين الذين تتعاقد مع شركة البوتاس العربية لإنجاز أعمال أو مشاريع أو تقديم خدمات سواء أكانت تعاملات تؤدي إلى مصلحة مالية بها أو غير ذلك، وتحظر كافة أشكال "تعارض المصالح" الفعلية أو المحتملة وهو موقف تؤثر فيه الاعتبارات المالية أو الشخصية الأخرى أو يبدو انه تؤثر على الحكم في تنفيذ أعمال العطاء؛ .

رقم العطاء : IFB#202602574/NA

انشاء وتنفيذ اعمال مشروع: انشاء أبراج متطلبات التوسعة الجنوبي

يجب على المناقص الذي يرغب في التقدم للدخول في العطاء المطروح من شركة البوتاس العربية استكمال تعبئة بيانات هذا النموذج وتوقيعه وختمه حسب الأصول من المفوض بالتوقيع وإرفاقه ضمن وثائق العطاء الأخرى حسب تعليمات وشروط الدخول بالعطاء. ويهدف هذا النموذج إلى تحديد وجود تضارب مصالح مباشر أو غير مباشر أو محتمل مع مصالح أي من موظفي و/أو أفراد عائلة و/أو أقارب موظفي الشركة من عدمه؛

يرجى تحديد المربع المناسب لكل سؤال واستكمال المرفق إذا تمت الإشارة إليه.

1. **هل أنت بصفة شخصية أو الشركة المتقدم باسمها للمناقصة أو أحد الشركاء فيها أو أحد أفراد عائلتك المباشرين من الدرجة الأولى (الأصول والفروع أب_أم_إبن_إبنه_الزوج_الزوجه) والأقارب والنسب لغايات الدرجة الثانية (الجد والجدة والأخوة والأخوات والأحفاد) أو لأحد الشركاء معك تعاملات أو مصلحة مالية أو تجارية أو علاقة شخصية أو علاقة عمل مع أي من موظفي شركة البوتاس العربية أو أحد أفراد عائلتهم أو أحد أقاربهم من الدرجة الثانية أو مع أي شخص متعاقد بصفة شخصية مع شركة البوتاس العربية:**

☐ **نعم** (إذا كانت الإجابة بنعم يرجى استكمال المرفق)

☐ **لا**

2. **هل أنت بصفة شخصية أو الشركة المتقدم باسمها للمناقصة أو أحد الشركاء فيها أو أحد أفراد عائلتك المباشرين (الأصول والفروع أب_أم_إبن_إبنه_الزوج_الزوجه) أو أقاربك والنسب من الدرجة الثانية(الجد والجدة والأخوة والأخوات والأحفاد) أو لأحد الشركاء معك تعاملات، أو مصلحة مالية ،أو تجارية، أو علاقة شخصية ،أو علاقة عمل مع أي من متقاعدي شركة البوتاس العربية أو أحد أفراد عائلتهم أو أحد أقاربهم من الدرجة الثانية.**

☐ **نعم** (إذا كانت الإجابة بنعم يرجى استكمال المرفق)

☐ **لا**

3. **هل أنت بصفة شخصية أو الشركة المتقدم باسمها للمناقصة أو أحد الشركاء فيها أو أحد أفراد عائلتك المباشرين(الأصول والفروع أب_أم_إبن_إبنه_الزوج_الزوجه) أو أقاربك من الدرجة الثانية (الجد والجدة والأخوة والأخوات والأحفاد) أو لأحد الشركاء معك تعاملات، أو مصلحة مالية ،أو تجارية، أو علاقة عمل ،أو علاقة شخصية مع أي من أعضاء مجلس إدارة شركة البوتاس العربية أو أحد أفراد عائلتهم أو أحد أقاربهم من الدرجة الثانية:**

☐ **نعم** (إذا كانت الإجابة بنعم يرجى استكمال المرفق)

☐ **لا**

4. **هل أنت بصفة شخصية أو الشركة المتقدم باسمها للمناقصة أو أحد الشركاء فيها أو أحد أفراد عائلتك المباشرين أو أقاربك من الدرجة الثانية (الجد والجدة والأخوة والأخوات والأحفاد) أو لأحد الشركاء معك تعاملات، أو مصلحة مالية ،أو تجارية، أو علاقة شخصية ،أو علاقة عمل مع أي من موظفي وأعضاء مجالس و/أو هيئة مديرين الشركات التابعة والمملوكة لشركة البوتاس العربية أو أحد أفراد عائلتهم أو أحد أقاربهم من الدرجة الثانية أو مع أي شخص متعاقد بصفة شخصية مع هذه الشركات:**

☐ **نعم** (إذا كانت الإجابة بنعم يرجى استكمال المرفق)

☐ **لا**

شهادة وإقرار

لقد قرأت نموذج الإقرار والكشف عن تعارض المصالح وأفهم بنوده. ولقد قمت والإجابة والإفصاح الصحيح عن جميع المعلومات المطلوبة من خلال هذا الكشف، إن وجدت، في بيان المرفق. وأوافق على الامتثال لأية شروط أو قيود تفرضها شركة البوتاس العربية للحد من تضاربات المصالح الحقيقية و/أو المحتملة أو التخلص منها. وأتحمل نتيجة الاجابة غير الصحيحة وأقر بصحة ما ورد في النموذج ومرفق الافصاح، وأتعهد بالإفصاح لاحقاً عن أي حالات تشكل تضارب مصالح حقيقي أو محتمل وسأقوم بتحديث نموذج الكشف هذا على الفور عند تغير الملابسات المرتبطة به. وأدرك أن نموذج الكشف هذا ليس مستندا سريا.

وأشهد وأقر بأنني لم أحصل على أية معلومات تتعلق بالعطاء أو محاولة الحصول عليها من أي شخص يعمل في شركة البوتاس العربية بطرق غير مشروعة لتحقيق منفعة شخصية أو مالية.

وفي حال حددت أو وجدت شركة البوتاس العربية أي حالة من حالات تعارض المصالح سواء حقيقي أو محتمل لها حق إنهاء العطاء أو المناقصة فوراً دون الحاجة لإعذار أو قرار قضائي مسبق مع الالتزام بأي تعويضات مالية تترتب بحقي بهذا الخصوص من ضمانات وثائق المناقصة .

اسم المناقص **توقيع المناقص والختم** **التاريخ**

مرفق نموذج إقرار وكشف عن تضارب مصالح

إذا قمت بالإجابة بنعم على أي من الأسئلة الواردة بالصفحة السابقة، فالرجاء استكمال القسم/الأقسام الواردة أدناه

وإذا قمت بالإجابة بلا على جميع الأسئلة، فيمكنك تجاهل هذا المرفق. قم بتقديم هذا المرفق مع النموذج المكتمل موقع ومختوم مع وثائق العطاء.

معلومات حول تضارب المصالح
• **اسم أو أسماء الأشخاص الكامل وصفتهم الوظيفة الذين تم الاجابة بنعم في النموذج بوجود تضارب مصالح:** **1.** ..... **2.** ..... **3.** ..... **4.** ..... • **حالة القرابة والعلاقة التي تربطك مع الشخص أو الأشخاص أعلاه سواء مصلحة مالية أو تجارية أو شخصية مع ذكرها:** .... • **بيان طبيعة تضارب المصالح معهم (حقيقي، أو محتمل، أو فعلي أو مباشر أو غير مباشر)** .... • **بيان وصف منصب الشخص أو الأشخاص أعلاه/ وإن كان يتيح لهم المشاركة بأي قرار في العطاء سواء في التقييم أو التنفيذ أو حصولك على معلومات داخلية منهم عن أعمال شركة البوتاس العربية** ....

اسم المناقص **توقيع المناقص والختم** **ال**

(ج - 14)

نموذج إقرار زيارة الموقع والعلم بقيود الدخول

مشروع: أعمال تنفيذ أبراج الجيش / متطلبات التوسعة الجنوبية
رقم العطاء: IFB#202602574/NA
اسم المناقص: .....
اسم المفوض بالتوقيع وصفته: .....
تاريخ الزيارة: .....
المواقع التي تمت زيارتها فعلياً: .....
المواقع التي تعذرت زيارتها، إن وجدت، وأسباب ذلك: .....
المستندات والمعلومات التي تمت مراجعتها بخصوص المواقع غير المزارة: .....

نحن الموقعين أدناه، بصفتنا المناقص أو المفوضين بالتوقيع عنه، نقر ونتعهد بما يلي:

1. المعاينة والاطلاع: قمنا بزيارة المواقع المبينة أعلاه و/أو أوفدنا من يمثلنا من ذوي الكفاءة والخبرة لمعاينتها، واطلعنا على ظروف الموقع والطرق والمداخل والمخارج المتاحة، وطبيعة الأعمال، وقيود العمل، والخدمات القائمة، والظروف المناخية والبيئية، وطبيعة التربة والمناسيب والميول، والمباني والمنشآت المجاورة، وقيود الارتفاع والحركة والمرور، وكافة العوامل الظاهرة أو المتاحة التي قد تؤثر على إعداد العرض أو الأسعار أو برنامج التنفيذ.

2. المواقع غير المزارة: إذا تعذر الدخول إلى أي موقع أو جزء من مواقع العمل قبل تقديم العرض، فإننا نقر بأننا أثبتنا ذلك صراحة في هذا النموذج، وأننا اعتمدنا في إعداد عرضنا على وثائق العطاء والمعلومات المتاحة والمخاطر المعقولة المرتبطة بتلك المواقع. ولا يحق لنا الاستناد إلى عدم الزيارة وحده أساساً لمطالبة ناشئة عن قيود الدخول أو موافقات الجهات ذات العلاقة، وذلك حصراً ضمن نطاق توزيع المخاطر وحدود الاستبعادات الواردة في بند «الدخول إلى مواقع العمل الواقعة خارج سيطرة صاحب العمل»، وبالقدر الذي تكون فيه تلك القيود أو الإجراءات خارجة عن السيطرة المباشرة لصاحب العمل وغير ناشئة عن إخلاله بالتزام تعاقدي صريح، مع مراعاة الحقوق والمسؤوليات التي لا يجوز استبعادها قانوناً.

3. العلم بقيود الدخول والتصاريح: نقر بعلمنا بأن بعض مواقع الأعمال أو طرق الوصول إليها تقع أو قد تقع خارج حدود امتياز أو حيازة أو سيطرة شركة البوتاس العربية، وأن الدخول إليها والعمل فيها أو إدخال وإخراج الأفراد والمعدات والمواد والآليات قد يخضع لموافقات أو تصاريح أو ترتيبات أمنية أو إدارية من جهات حكومية أو عسكرية أو أمنية أو مالكي أراضٍ أو أي جهات ذات علاقة.

4. حدود مسؤولية صاحب العمل: نقر ونقبل بأن مسؤولية شركة البوتاس العربية، فيما يتعلق بتسهيل الدخول إلى تلك المواقع، تقتصر على بذل العناية المعقولة وإصدار كتب التعريف أو التسهيل أو المخاطبات والتنسيقات اللازمة مع الجهات ذات العلاقة، متى توفرت المعلومات والوثائق المطلوبة من المناقص أو المقاول، ولا يشكل ذلك التزاماً بضمان صدور الموافقات أو التصاريح أو استمرارها أو تجديدها أو صدورها خلال مدة معينة، ولا التزاماً بإتاحة الدخول المطلق أو المتواصل أو المتزامن لجميع المواقع.

5. التزامات المناقص / المقاول: نلتزم، في حال إحالة العطاء علينا، باستيفاء ومتابعة جميع متطلبات وتصاريح الدخول والعمل والحركة الخاصة بنا وبمستخدمينا ومقاولينا الفرعيين وموردينا وأفرادنا ومعداتنا وموادنا، وعلى نفقتنا ومسؤوليتنا، وبالالتزام التام بسياسات وتعليمات شركة البوتاس العربية الخاصة بالسلامة والأمن والبيئة، وتعليمات الجهات ذات العلاقة، وقوانين العمل وتصاريح العمل والأنظمة النافذة، وعدم دخول أي موقع أو مباشرة أي عمل فيه دون الحصول على الموافقات والأذونات اللازمة قانوناً. وإذا اشترطت الجهة المختصة تقديم أي طلب أو مخاطبة باسم صاحب العمل، نلتزم بتزويده مسبقاً بجميع المعلومات والمستندات اللازمة كاملةً وفي الوقت المناسب، ويتولى صاحب العمل تقديم الطلب أو المخاطبة المطلوبة باسمه في إطار التزامه ببذل العناية المعقولة، دون أن يترتب على ذلك انتقال مخاطر الحصول على الموافقة إليه. كما نلتزم بإخطار صاحب العمل دون تأخير بأي عائق فعلي أو متوقع للدخول، واتخاذ التدابير المعقولة للتخفيف من آثاره، بما في ذلك إعادة ترتيب الأعمال وتوجيه الموارد إلى جبهات العمل المتاحة، متى كان ذلك ممكناً وآمناً ومتفقاً مع العقد. ولا يعد الإخطار أو مشاركة صاحب العمل في التنسيق أو التخفيف إقراراً باستحقاق أي مطالبة أو تحملاً لتبعاتها.

6. الأسعار والبرنامج وتحمل المخاطر: نؤكد أننا أخذنا جميع ما سبق بعين الاعتبار عند إعداد عرضنا الفني والمالي وأسعارنا

وبرنامج العمل ومنهجية التنفيذ، وأن أسعارنا تشمل جميع الالتزامات والمتطلبات والمخاطر المعقولة المتعلقة بزيارة الموقع، وقيود الدخول، والتصاريح، والتنسيق مع الجهات ذات العلاقة، وإعادة ترتيب الأعمال عند الحاجة. ولا يحق لنا، بسبب أي تأخير أو منع أو تقييد في الدخول أو الحركة أو العمل ناشئ عن إجراءات الجهات ذات العلاقة أو قيودها، بالقدر الذي تكون فيه هذه الإجراءات أو القيود خارجة عن السيطرة المباشرة لصاحب العمل وغير ناشئة عن إخلاله بالتزام تعاقدي صريح، المطالبة بأي تمديد لمدة الإنجاز أو زيادة في قيمة العقد أو تعويض أو كلفة إضافية أو مصاريف تعطيل أو انتظار أو إبقاء معدات أو عمالة أو إعادة تعبئة أو انخفاض إنتاجية أو مصاريف عامة أو ربح فائت، وذلك ضمن حدود بند «الدخول إلى مواقع العمل الواقعة خارج سيطرة صاحب العمل» واستثناءاته والحدود القانونية المبينة في الفقرة 8 أدناه.

7. الاستفسارات والحيود: نقر بأن أي استفسار أو طلب توضيح يتعلق بظروف الموقع أو قيود الدخول أو متطلبات التصاريح يجب تقديمه خطياً خلال فترة الاستفسارات المحددة في وثائق العطاء، وأن أي محادثات أو توضيحات شفوية لا تكون ملزمة لصاحب العمل ما لم تصدر خطياً وفقاً لوثائق العطاء. كما نقر بأن عدم إدراج أي حيد صريح في كشف الحيود المرفق بالعرض يعني قبولنا غير المشروط لما ورد في وثائق العطاء وهذا الإقرار، مع مراعاة الحدود القانونية المبينة في الفقرة 8 أدناه. ولا يعد مجرد إدراج أي حيد قبولاً به من صاحب العمل أو تعديلاً لوثائق العطاء، ويخضع قبوله وأثره لأحكام وثائق العطاء وللقبول الخطي الصريح من صاحب العمل.

8. أثر الإقرار: يشكل هذا الإقرار جزءاً من العرض الفني، ويعتبر، في حال إحالة العطاء على المناقص، جزءاً مكملاً من وثائق العقد، ويقرأ مع تعليمات المناقصين والشروط الخاصة والشروط الخاصة الإضافية ووثائق العطاء الأخرى. ويُقرأ هذا الإقرار مع بند «الدخول إلى مواقع العمل الواقعة خارج سيطرة صاحب العمل» ويُعد مكملاً له، ولا يُفسَّر بما يوسع استبعادات المسؤولية الواردة فيه أو يلغي استثناءاته أو يعدل ترتيب أولوية وثائق العقد. وتسري على جميع أحكام هذا الإقرار الاستثناءات المتعلقة بإخلال صاحب العمل بالتزام تعاقدي صريح، وتخضع أي مطالبة بهذا الخصوص لشروط الإخطار والإثبات وإجراءات المطالبات المقررة في العقد. ولا يُفسَّر أي حكم فيه بما يستبعد مسؤولية لا يجوز استبعادها أو ينتقص من حق لا يجوز التنازل عنه بموجب القانون الواجب التطبيق. ولا يفسر توقيع هذا الإقرار أو إثبات حضور الزيارة من ممثل صاحب العمل على أنه موافقة على منهجية التنفيذ أو الأسعار أو كفاية تحريات المناقص، أو ضمان لإتاحة المواقع أو الحصول على الموافقات والتصاريح.

توقيع المناقص

اسم الشركة / المناقص: .....

اسم المفوض بالتوقيع: .....

الصفة: .....

التوقيع والختم: .....

التاريخ: .....

إثبات حضور الزيارة من ممثل صاحب العمل، إن وجد

الاسم والصفة: .....

تاريخ الزيارة: .....

التوقيع: .....

يقتصر هذا الإثبات على تأكيد حضور الزيارة ونطاق المواقع التي تمت زيارتها فعلياً كما هو مبين أعلاه، ولا يترتب عليه أي إقرار أو ضمان آخر من صاحب العمل.

COMPLIANCE LIST OF ENVIRONMENT AND SAFETY REQUIREMENTS

Contractor Name……Contract No.: ……

Address: ……Scope of Contract: ……

Contractor's Signature: ……

Item #	Environment OH&S REQUIREMENTS	Compliance (Y/N)	Remarks
1	A copy of OH&S policy is available upon request of the Contractor		
2	A copy of Hazard Identifications, Risk Assessment & Risk Control (HIRARC) for Contractor Activities Communicated to them.		
3	The Contractor was informed Consultant & Communication for OH&S & Environment Procedures.		
4	Procedure related to the Identification of OH & S Risks, Aspects of Goods, Services Purchased Communicated to the Contractor.		
5	A copy of Emergency & Preparedness Plan Communicated to the Contractor.		
6	Conduct Safety Inspection for Contractor Workplace.		
7	A copy of Structure & Responsibilities toward Environment, OH&S for Contractor Staff.		
8	A copy of safety Instruction for Contractors Communicated to the Contractor.		
9	Procedure for Legal & Other requirement related to Environment OH&S available upon Contractor Request.		

Prepared by:……

Position:……

Signature: ……

Date:……

البوتاس العربية
Arab Potash

مشروع انشاء أبراج / متطلبات التوسعة الجنوبي

Tender Documents

Volume 2: Specifications

مجلد رقم (2)
المواصفات

المواصفـــات الفنيـــة العامـــة

يجب على المقاول تنفيذ جميع أعمال العقد حسب:-

أ- المواصفات الفنية العامة للمباني الصادرة عن وزارة الأشغال العامة والإسكان لسنة 1996 وأية تعديلات أو إضافات أو ملحقات تمت بعد ذلك وتشمل ما يلي:-

- المجلد الأول: الأعمال المدنية والمعمارية للمبـاني

ب- المواصفات القياسية الأردنية الصادرة عن مديرية المواصفات والمقاييس بوزارة الصناعة والتجارة حتى تاريخ تقديم العطاء.

ج- الكود العربي لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية الصادرة عن اتحاد المهندسين العرب سنة 1977 وأية تعديلات أو إضافات أو ملحقات تمت بعد ذلك ويستعمل هذا الكود في تحديد الأحمال والإجهادات ومرجعاً لتصميم طرق الإنشاء وتحديد خواص المواد وتقييم نتائج الخرسانة المنفذة.

د- كود دستور البناء الوطني الأردني الصادر عن وزارة الأشغال العامة والإسكان.

المواصفـــات الفنيـــة الخاصـــة

تعتبر المواصفات الفنية التالية والمذكورة في بنود جداول الكميات جزءاً من المواصفات المطلوب تنفيذ الأعمال بموجبها وتعتبر متممة ومتقدمة على المواصفات العامة للأخذ بها وفي حالة وجود تعارض أو عدم وضوح أو التباس بين أي من هذه المواصفات فإن تحديد المواصفة المطلوبة في هذه الحالة من صلاحية المهندس ويكون قراره نهائياً.

i. **تشتمل المواصفات الخاصة على وصف لكافة الأعمال المدنية والمعمارية والكهربائية والميكانيكية المستخدمة في المشروع والتي تحتوي على إعادة التصميم لكافة الأعمال والانظمة –حتى وإن لم يرد ذلك في جدول الكميات صراحة– والتوريد والتركيب والتشغيل والفحص – ما لم يرد خلاف ذلك– وعلى أكمل وجه.**

نوعية ومنشأ المواد

1. يجب أن تكون جميع المواد المستعملة في المشروع جديدة ومن من أحسن الأنواع ومصنعة حسب المواصفات العالمية المعمول بها عند تقديم العطاء كما يجب أن تكون جميع هذه المواد من إنتاج مصانع معترف بها رسمياً وتحمل شهادة الجهات المسؤولة عن مستوى الانتاج وشهادة الجودة ويجب تحديد الأسعار على أساس ما هو وارد في المواصفات، وأي تغيير في نوع المواد لا تكافئ الواردة في المواصفات يترتب عليه تغير الأسعار.

2. يجب ان يتم تزويد جميع المواد من خلال المصنّع مباشرة او من خلال الوكلاء والموزعين الرسميين.

3. على المقاول توريد عينات من المواد لعرضها على المهندس المشرف لاخذ موافقته الخطية عليها قبل الشراء و التوريد و التركيب في الموقع مرفقاً بها الكتالوجات التي توضح جميع مواصفاتها , وعليه التقيد التام باستعمال مواد من نفس نوع هذه العينات الموافق عليها.

4. يجب ان تكون المصنعية والمنشأ مثبتة على المادة بطريقة محفورة او نافرة ولا تعتمد أي مادة مثبت عليها هذه المعلومات على شكل ملصق.

5. على المقاول المحافظة على كافة المواد والمعدات والأجهزة الموردة إلى الموقع سليمة ونظيفة ويكون مسؤولا عن المحافظة على سلامتها وحمايتها من أية أضرار او سرقة لحين تسليمها للمهندس المشرف تسليما نهائيا عاملة حسب المواصفات والأصول وعلى أكمل وجه.

6. ان موقع العمل له الخصوصيه المناخيه التاليه:

- الحراره العليا تحت الشمس مباشرة تصل الى 65 درجه مئويه.
- الحراره في الظل تصل الى 50 درجة مئوية.
- الحراره الدنيا 5 درجات مئويه.
- وجود الغبار الدقيق في الجو.
- وجود مواد آكله والتي تتمثل باغبرة وسوائل البوتاس وتربة مشبعة بالكلورايد.
- المحتوى العالي للاشعة فوق البنفسجية.

بناءا على ما سبق فعلى المقاول اختيار المواد بعنايه من حيث مناسبتها للظروف المفصله اعلاه.

المواصفات الفنية الخاصة للأعمال الإنشائية

أولاً: أعمـال الحفريـات والردميـات والرصفـة

1. أعمـال الحفريـات:

1.1. قبل المباشرة بأعمال الحفريات على المقاول تزويد المهندس المشرف بمخطط شبكية يبين مناسيب الأرض الطبيعية قبل الحفر وضمن فترات لا تتعدى (5) متر لكل فترة وعليه أن يأخذ موافقة المهندس على هذا المخطط.

1.2. لا تنص هذه المواصفات على وجود مسافة عمل (Working Space) حول جوانب الحفريات "ولا تكال ولا تدفع أيضاً" علاوة أو سعر إضافي عنها، ويتم احتساب حجم الحفريات حسب أبعاد نظافة القواعد والزنانير الفعلية وبالأعماق الفعلية حتى أسفل طبقة النظافة.

2. أعمـال الردميـات:

شـروط القبول للمناطق التي سيتم ردمهـا:

2.1. يجب أن يكون الدمك للمناطق المردومة كافياً لتصل كل المواد المدموكة إلى كثافة جافة تساوي 95% أو أكثر من الكثافة الجافة القصوى التي يحددها المختبر وذلك عند فحصها باختبار بروكتر المعدل كما في المادة (3/208) بما يتعلق بالأماكن ذات الارتباط في المباني وحسب المواصفات القياسية لأعمال الطرق في أماكن الطرق والساحات التي سيتم تزفيتها.

2.2. على المقاول أن يقوم وعلى نفقته الخاصة بإجراء الاختبارات المطلوبة لإقناع المهندس بأن أعمال الدمك قد تم تنفيذها طبقاً للمواصفات وقد حققت النتائج المطلوبة في الاختبارات.

2.3. يتم تحديد النقاط التي سيتم فحصها في أماكن الموقع بما يناسب نوعية العمل الذي تم بها بحسب رأي المهندس المشرف.

3. المواصفات الفنية للطمم من المواد المختارة

3.1. التصنيف المجموعي "A2 - 5, A2 - 4, A1 - b, A1 - a" بمعامل لدونة لا يزيد عن (10).

3.2. أن لا يزيد الحجم الأكبر عن 3".

3.3. لتحديد الخصائص عادة تجري فحوص التدرج الحجمي وحدود ايتربورغ.

4. المواصفات للطمم ناتج الحفريات، يعتبر ناتج الحفريات صالحاً لأعمال الطمم إذا حقق الخصائص التالية:-

4.1. أن لا يكـون ذو تصنيف مجموعي "A7, A6".

4.2. أن لا تقل الكثافة الجافة العظمى عن 1.6غم/سم3.

4.3. وبناءً عليه فإن تحديد الخصائص أعلاه يشمل إجراء تجارب التدرج الحجمي وحدود ايتربورغ إضافة إلى فحص البروكتور.

5. الحدود الدنيا والعليا للمواصفات المتبقية في تحديد التصنيف بناء على نتائج الفحوص المخبرية فيمكن الاستعانة بجدول تصنيف التربة ومجموعات التربة والحصى حسب المواصفات لجمعية مهندسي الطرق الأمريكية "AASHTO".

ثانياً: أعمال الخرسانة وحديد التسليح

1. مواصفات الخرسانة:

1.1. قوة كسر الخرسانة يجب أن لا تقل عن الحد الأدنى المسموح به؛ وهو f'c = 35MPa بعد 28 يوما من الصب وذلك بحسب المواصفة الأمريكية ASTM C39M.

1.2. ينبغي فحص عينة تجريبية من الخلطة الخرسانية المُقدّمة على حساب المقاول في مختبرات موافق عليها من طرف شركة البوتاس العربية، ومن ثم أخذ الموافقة من شركة البوتاس العربية مُسبقاً على ذلك قبل البدء بالأعمال الخرسانية.

1.3. نوعية الاسمنت المسموح باستخدامه هي Ordinary Portland Cement (OPC)، وينبغي أن تكون مطابقة للمواصفة الأمريكية ASTM C150, Type 1 Normal Portland Type. كذلك ينبغي أن لا يتم خلط واستخدام الإسمنت إلا من النوعية ذاتها، وينبغي أخذ موافقة مُسبقة من البوتاس على مصدره.

1.4. الحصمة المستخدمة ينبغي أن تكون Normal-Weight Aggregate، وينبغي أن تكون مطابقة للمواصفة الأمريكية ASTM C33M.

1.5. أكبر قياس للحصى Gravel ينبغي أن لا يتجاوز 20 ملم.

1.6. الحد الأدنى للمحتوى الاسمنتي Cement Content في الخلطة هو 400 كغم/م3 اضافة الى 5% من وزن السمنت مايكروسيليكا في خرسانات الاساسات .

1.7. درجة حرارة الخرسانة ينبغي أن لا تتجاوز 32 deg. C، اثنان وثلاثون درجة سيلوسية، عند الصب.

1.8. ينبغي أن لا تتجاوز نسبة الماء للاسمنت Water Cement Ratio عن 0.40 كحد أقصى.

1.9. جميع أوجه الخرسانة المكشوفة للرائي Exposed Concrete وكذلك جميع الاسطح الخرسانية المعزولة ينبغي أن تكون حسنة المظهر وملساء Fair Face Concrete.

1.10. ينبغي على المقاول أن يقوم بسقاية Curing الخرسانة المصبوبة لسبعة أيام:

1.10.1. البدء بالسقاية مباشرة بعد الانتهاء من الصب.

1.10.2. حافظ على سطح الخرسانة رطباً طوال مدة السقاية.

1.11. الخلط اليدوي غير مسموح بتاتاً، فقط يُسمح باستخدام الخرسانة الجاهزة Ready-Mixed Concrete؛ بحيث أن قياس كميات الخلط وإعدادها وخلطها وتوصيلها للموقع ينبغي أن يكون مُراعياً للمواصفة الأمريكية ASTM C94M، وكذلك مُطابقاً لبطاقة معلومات مواد الخلط المُزَوَّدة للموقع Furnish Batch Ticket Information.

1.12. ينبغي أن يتم استخدام مياه صالحة للشرب Potable Water فقط في كافة الأعمال المتعلقة بالخرسانة من خلط وسقاية، وينبغي أن تكون خاضعة للمواصفة الأمريكية ASTM C1602M. كذلك يمكن تغطيتها بغشاء Polyethylene Film وذلك بحسب المواصفة الأمريكية ASTM 2103، بسماكة 0.1 ملمتراً.

1.13. يمكن للمقاول توريد الخرسانة وصبها فقط بعد أخذ موافقة المهندس المشرف على أعمال الطوبار Shuttering وأيضاً على أعمال تركيب حديد التسليح.

2. عملية صب الخرسانة:

2.1. قبل عملية صب الخرسانة؛ على المقاول التحقق من متانة وجودة أعمال الطوبار، كذلك عليه التحقق من حديد التسليح، وأن يتأكد من أن جميع التفتيشات قد تمت على أكمل وجه.

2.2. يُمنع إضافة الماء للخلطة أثناء عملية التوصيل، أو في الموقع، أو خلال الصب، إلا بموافقة المهندس المسؤول.

2.3. يُمنع باتاً إضافة الماء للخرسانة بعد إضافة مواد High-Range Water-Reducing Admixtures إلى الخلطة.

2.4. يجب صب الخرسانة بحسب المواصفات الأمريكية ASTM 304R و ASTM 302.1R، وكذلك ينبغي أن يتم الصب بطريقة تراكمية طبيعية ومستمرة، وعلى شكل طبقات متتالية، بحيث تكون السماكات مصبوبة بصورة متتالية، وأن تمنع بالتالي حدوث عملية صب خرسانة طرية على أخرى متصلبة مما قد يؤدي لوجود طبقات ضعيفة بداخل الخرسانة أو طبقات منفصلة عن بعضها البعض Segregation. في حال لم يكن بالإمكان صب الخرسانة بطريقة تراكمية مستمرة ينبغي أن يتم عمل فاصل بنائي Construction Joint حسب المواصفات.

2.5. حال الصب في درجات الحرارة المرتفعة ينبغي مراعاة ما ورد في المواصفة الأمريكية ACI 305R، وكذلك مراعاة الشروط التالية:

2.6. برِّد المكونات قبل الخلط للمحافظة على درجة حرارة الخرسانة تحت 32 deg. C لحظة الصب، يمكن استخدام ماءً مُبرّداً أو قطع ثلجية كذلك لضبط الحرارة، مع حساب كمية الثلج من ضمن كمية الماء الموجود في الخلطة. استخدام النيتروجين المُسال لتبريد الخلطة هو كذلك خيار مُتاح للمقاول.

2.7. غطِّ حديد التسليح باستخدام خيش غارق بالماء لمنع ارتفاع درجة حرارة الحديد بصورة أعلى من درجة حرارة الجو المُحيطة مباشرة قبل صب الخرسانة.

3. حديد التسليح:

3.1. على المقاول توريد حديد التسليح وتخزينه وتسليمه بطريقة تمنع تعرّضه للانبعاج أو التضرر.

3.2. تجنب أن يتعرَّض حديد التسليح تعرُّضاً مباشراً لتقلبات الأحوال الجويّة.

3.3. قبل أن يتم توريد حديد التسليح ينبغي على المقاول أخذ الموافقة على مصدره، وكذلك ينبغي استيفاء جميع فحوصات الشد اللازمة من مختبرات موافق عليها من طرف شركة البوتاس العربية، وعلى حساب المقاول.

3.4. ينبغي أن يتم قص حديد التسليح وتركيبه بحسب ما هو مُوَصَّف باللوحات التصميمية المُقدّمة.

3.5. ينبغي أن يتم موضعة حديد التسليح وتركيبه واسناده وتأمينه بصورة تمنعه من التحرُّك والإزاحة. كذلك ينبغي وضع حديد التسليح بما يتواءم مع متطلبات الحد الأدنى للغطاء الخرساني الحافظ التسليح Concrete Cover.

3.6. ينبغي استعمال حديد تسليح ذي مقاومة مرتفعة، قوة الخضوع Yield Strength = 420 MPa، وذلك بحسب المواصفة الأمريكية،

3.7. لا ينبغي استعمال حديد التسليح الصدئ.

3.8. ينبغي استعمال فواصل بلاستيكية لغايات إسناد قضبان التسليح.

4. خشب الطوبار:

4.1. ينبغي على المقاول أن يصمم، يركب، ويسند، ويربط ويحافظ على خشب الطوبار وفقاً للمدونة الأمريكية ACI 301، وذلك لتثبيت الأحمال الرأسية والأفقية، الاستاتيكية والدينامية، وأية أحمال أخرى قد تحصل خلال فترة التنفيذ، لحين أن تصير الخرسانة المسلحة جاهزة لتحمل هذه الأحمال.

4.2. ينبغي على المقاول أن يُشيد خشب الطوبار بطريقة تضمن الشكل النهائي المطلوب للخرسانة، حجما وشكلا وانتظاماً Alignment وارتفاعاً، وأن يكون موقعها محدداً بدقة وبهامش سماحية بحسب المواصفة الأمريكية ACI 117.

4.3. ينبغي على المقاول أن يُشيد خشب الطوبار بصورة متقاربة بما فيه الكفاية لمنع تسرب مونة الاسمنت Mortar.

4.4. على المقاول أن يقوم بتنظيف الأوجه الداخلية لخشب الطوبار لغايات استقبال الخرسانة، وذلك عن طريق إزالة الأوساخ والعوالق وبقايا الهدم والحطام.

5. حفظ الخرسانة بالإيناع:

5.1. ينبغي حفظ الخرسانة المصبوبة حديثاً من التعرض للجفاف المبكر Premature Drying، وكذلك حمايتها من التعرض لدرجات الحرارة المرتفعة بشدة أو المنخفضة بشدة. ينبغي الامتثال للمدونة الأمريكية ACI 306.1 في ما يخص حماية الخرسانة من الأجواء الباردة، بينما يجب مراعاة توجيهات المدونة الأمريكية ACI 305R في كل ما له علاقة بحماية الخرسانة من التعرض للأجواء الحارّة خلال عملية السقاية Curing.

5.2. ينبغي أن يتم التحصل على موافقة المهندس المشرف على جميع مصادر توريد المواد.

6. فحوصات الخرسانة:

6.1. ينبغي على المقاول إجراء Slump Test للخرسانة، بحسب المواصفة الأمريكية ASTM C143M.

6.2. فحوصات الكسر Compression Tests ينبغي أن تتم عند اليوم 7، وعند اليوم 28 للصب، وذلك بحسب المواصفة الأمريكية ASTM C31M.

7. التسعير: الأسعار تشمل توريد جميع المواد وصبها أو تركيبها، بما في ذلك جميع أعمال الهدم وتهيئة الموقع، والفحوصات المطلوبة.

ثالثاً: أعمال الهيكل المعدنية:

1. مواصفات الأعمال:

تكون أعمال تصنيع الهياكل المعدنية حسب المواصفات التالية:

1.1. تتضمن أعمال تصنيع الهياكل المعدنية في مشاغل المقاول وبما يتناسب مع المواصفات البريطانية رقم (BS449) بحيث تشمل قذفها بالرمل ودهانها بالأساس والطبقه الوسطى.

1.2. أعمال التركيبات في الموقع بحيث تشمل الطبقة النهائية للدهان.

1.3. تكون كافة الجسور المعدنية من حديد (ST 37) وحسب المواصفات الأوروبية EN 10025.

1.4. تكون الواح الصاج من الحديد المسبق الدهان وبالسماكة المنصوص عليها في المخططات وبعمق 40 ملم وباللون الذي يختاره المهندس المشرف .
1.5. تكون كافة البراغي المستخدمة في التركيب من حديد مجلفن (8.8) ذات الرأس سداسي ومطابقة للمواصفات البريطانية رقم BS3692
1.6. يكون تصنيع براغي القواعد (Anchor Bolts) من قضبان الحديد (8.8) DIN 6914 المجلفنة .
1.7. على المقاول أن يتأكد من تصنيع القطع بما يسمح بنقلها على الطرق على إن يتم إبلاغ المهندس المشرف مسبقاًعن جلب أي مواد لتركيبها في الموقع بما لا يقل عن (48) ساعة.
1.8. لا يسمح بأستخدام لهب الأكسجين لعمل ثقوب البراغي ولا يجب تثبيت البرغي نوع في ثقوب تم ثقبها بواسطة الضغط وعلى أن يتم عملية التثقيب بالمقدح .
1.9. القطع الموصولة ببعضها يتم ثقبها سوياً.
1.10. يمنع عمل وصلات للجسور المعدنية قطعياً .
1.11. يزيد قطر الثقب عن قطر البراغي بمقدار (2ملم) على الأكثر .
1.12. تكون وصلات البراغي حسب المواصفات البريطانية رقم ((BSعلى أن يكون عدد البراغي في كل صف (2)على الأقل .
1.13. يجب أستعمال الحلقات المعدنية ((Washersتحت الصواميل بحيث لا يقع الجزء المسنن في حدود القطع الموصولة .
1.14. لا يسمح بإستعمال لهب الاكسجين للقص.
1.15. لا يسمح باللحام في الموقع أثناء التركيب الا بموافقة المهندس المشرف ز
1.16. يجب أن تكون مواصفات الحديد وأبعاد الجسور حسب المواصفات الأوروبية.

2. أعمال طلاء الهياكل المعدنية

2.1. تنظيف الأسطح بواسطة القذف الرملي للحصول على نظافة سطح حسب المواصفة السويدية (SA 2-5)
2.2. تطلي الطبقة الوسطى الأساس بإستعمال (pigmented phosphate Two Pack Epoxy) سماكة (50 ميكرون).
2.3. تطلى الطبقة الوسطى بواسطة Amine Adduct Epoxy يحتوي على (58 %)مواد صلبة على الأقل وبسماكة (150ميكرون) وباللون الرمادي.
2.4. تطلى الطبقة الوسطى بواسطة Amine Adduct Epoxy يحتوي على (58 %) مواد صلبة على الأقل وبسماكة (150ميكرون وباللون Light Green وحسب المواصفة البريطانية رقم .(Shade No. 12B21) (BS4800)
2.5. يحدد سمك الدهان الإجمالي بحوالي (350 ميكرون)على الأقل .

المواصفات الفنية الخاصة للأعمال المعمارية

أولاً: أعمال الطوب والحجر

1. أعمال الطوب الخرساني:

يجب أن يكون الطوب المستخدم في البناء مطابقاً لما هو وارد في المواصفات الفنية العامة للطوب الخرساني وما يرد في هذه المواصفات:

1.1. تصنيف الطوب المستخدم: يحدد صنف الطوب بالصنف ب حسب المواصفات القياسية الأردنية رقم (م.ق.آ/1979/84) والملاط صنف(ج) حسب الجدول 9/5 من المواصفات الفنية العامة.

1.2. الجدران المزدوجة: في الجدران المزدوجة (Cavity Walls) يجب تركيب مرابط معدنية خاصة تحدد بنوع المربط المزدوج بالمثلثات حسب المواصفات الفنية وتثبت في الملاط لعمق لا يقل عن 50 مليمتراً وعلى مسافات حسب ما هو وارد في الجدول 1/6 في المواصفات الفنية العامة وتعتبر هذه المرابط مشمولة بسعر المتر المربع للطوب المستخدم في الجدار سواء كان 10 أو 15 أو 20 سم دون علاوة وحسب المخططات.

1.3. بناء جدران الطوب: يتم بناء جدران الطوب حسب ما هو وارد في الفقرة 617 من المواصفات الفنية العامة.

1.4. قص الطوب: يجب إستخدام الصاروخ في قص الطوب لأغراض تنفيذ التمديدات الكهربائية والميكانيكية ولا يسمح بالتكسير بالمطرقة أو المهده.

1.5. العينات والاختبارات ومطابقة المواصفات: تؤخذ العينات وتجرى الاختبارات المنصوص عليها في المواصفات القياسية الأردنية التالية وفقاً لنوع وقياس الطوب المستخدم:

م ق آ / 84 م ق آ / 123 م ق آ / 276 م ق آ / 277

1.6. وتعتبر الإرسالية مطابقة للمواصفات إذا اجتازت جميع نماذج الفحص الاختبارات المنصوص عليها كاملة ويتم أخذ العينات بمعدل عينة واحدة عند أول توريد وعينة عند كل تغيير لمصدر التوريد وعند شك المهندس بمطابقة الطوب للمواصفات وتتكون العينة الواحدة من خمس طوبات على الأقل لكل نوع من أنواع الطوب كما تعتمد شروط القبول والرفض الخاصة بامانة عمان الكبرى لغايات قبول او رفض هذه العينات.

1.7. المرابط عند اتصال الطوب مع العناصر الخرسانية: يشمل سعر المتر المربع من بناء جدران الطوب بكافة أنواعها توريد وتركيب حديد مبسط مجلفن قياس (7.5/15 x 3 x 0.2 cm) تثبت باستخدام طلقة مسدس (هيلتي أو ما شابه) بمعدل مربط كل مدماكين اثنين من جدران الطوب المرتبطة بكافة أنواع الهيكل الخرساني للمنشأ.

1.8. يجب أن يكون الطوب المستخدم في البناء مطابقاً لما هو وارد في المواصفات الفنية العامة للطوب الخرساني وما يرد في هذه المواصفات:

2. أعمال الحجر (إن وجدت)

2.1. اللون و المصدر: يتم استعمال حجر أبيض، حجر معان، السطح نخب أول أو حسب ما هو وارد في جداول الكميات، ويتم تركيب الحجر حسب المخططات دون علاوة لإختلاف الألوان وحسب التشكيل المعماري في المخططات.

2.2. تصنيف ودرجة البناء: يكون الحجر لكل الأنواع نخب اول مطابق لما يرد في هذه المواصفات ومطابق لمواصفات البناء من الدرجة الأولى حسب تحديد المواصفات الفنية العامة باستثناء بعض القطع الحجرية الخاصة وسماكة الحجر فهي حسب ما هو محدد في هذه المواصفات وجداول الكميات .

2.3. القياسات و التربيع : يكون إرتفاع الحجر (25) سم وسماكة الحل (ا سم) اما سماكة الحجر فهي لا تقل عن (3) سم بعد الدق مع التربيع اللازم لكل حجر قبل إستخدامه في البناء باستخدام طريقة المنشار الآلية في التربيع ، ويحدد عمق جانب الحجر (الغور) للقطع الخاصة حسب ما هو محدد بالمخططات.

2.4. العينات:

2.4.1. على المقاول تقديم عينات من الحجر من المصدر المحدد في وثائق العطاء على أن لا تقل العينة عن ثلاث قطع حجرية بالشكل الخام الوارد من المحجر وذلك لاعتمادها من المهندس وإجراء الفحوصات المخبرية اللازمة المنصوص عليها في المواصفات القياسية الأردنية (م في 851 / 1)

2.4.2. على المقاول أن يقدم وبعد إعتماد مصدر ونوعية الحجر وإجتيازه الفحوصات المخبرية بنجاح عينات من الحجر بعد تربيعها ونقلها لإعتماد الدقة.

2.5. دقة الحجر: يتم تركيب مداميك الحجر حسب المخططات دون علاوة ونقش الحجر نوعين حسب تحديد المخططات وهما مطبه ميكانيكية مهزر على كامل المساحة ومفجر خفيف بدون زملة باستثناء حجر الزوايا والسلاحات ، فيتم عمل الزملة لزاوية الحجر للحصول على الشاقولية الكاملة. ويكون إتجاه التهزير باتجاه واحد وموحد لكافة الأحجار ، ويكون غور الحجر بشكل عام مطبه سن ناعم ما عدا في الحالات الخاصة والتي حددها المهندس المعماري فتكون مفجرة أو جزء منها مفجر دون أي علاوة إضافية

2.6. المونة والتصفيح و الطوبار : تكون مونة البناء حسب ما هو منصوص عليه في الموصفات الفنية العامة (بندة (5،6)

2.7. الكحلة و التنظيف: يتم التكحيل بمونة مانعة للنش معتمدة من قبل المهندس بعد فتح الحلول بواسطة الصاروخ بعرض كافي لا يقل عن 1.5سم وتتكون الكحلة من رمل ناعم خاص بالكحلة مع الإسمنت الأبيض والمواد اللاصقة والرابطة (Bonding agent)ذات أساس اكريليكي والمواد المانعة للنش وتكون الكحلة على كامل مساحة الحل ومسح مع سطح الجدار أطلس) بدون تلوين ويتم الايناع اللازم بالماء وتنظيف الواجهات بعد إنهاء الأعمال بواسطة الصاروخ والفراشي الخاصة حسب ما هو محدد في المواصفات الفنية العامة والشكل المطلوب مع مراعاة أن يتم تنظيف الحجر الزهري (إن وجد) بواسطة الفراشي المعدنية فقط ويحظر تنظيفه بواسطة الصاروخ حفظاً من تغيير لون الحجر أو فقدانه .

ثانياً: أعمال القصارة

1. القصارة الداخلية: تكون القصارة إسمنتية مكونة من ثلاثة وجوه ومطابقة للمواصفات الفنية العامة من حيث المواد والطبقات ونسب الخلط وطريقة الخلط والتنفيذ وحسب البند الرئيسي 702 + 707 من المواصفات الفنية العامة مع الأخذ بعين الإعتبار ما يلي:

1.1. تشمل أسعار القصارة الداخلية الشبك المعدني بعرض 20 سم وزوايا التقوية بكافة أنواعها وأشكالها وحسب الاستعمال المخصص لكل نوع والمبينة في البند 1/702 وتحمل على سعر المتر المربع بدون علاوة خلافاً لما ذكر في البند 6/710 من المواصفات الفنية العامة.

1.2. يكون ارتفاع الشرائح والزوايا المعدنية المستعملة في بند القصارة بكامل ارتفاع الطابق أو بكامل العرض في حالة إلتقاء جدران الطوب السقف والجسور الخرسانية وفي حالة إستعمال الشرائح المعدنية ما بين القموط الخرسانية وجدران الطوب تكون بكامل طول القمط.

1.3. يكون ملاط طبقة البطانة والظهارة من الإسمنت والركام الناعم بنسبة حجميه مقدارها (4:1) وطبقة المسمار بنسبة (1:1).

1.4. تخشين السطوح الخرسانية الناعمة (إن وجدت) للأماكن المطلوب واللازم قصارتها ويتم التخشين بعد فك الطوبار مباشرة بواسطة آلة حادة معدنية وذلك تمهيداً لاستقبال طبقات القصارة.

1.5. يجب استخدام حلق ثانوي لجميع الابواب من خشب مارين بلايود لحكم سماكة عرض لمعة الابواب.

2. القصارة الخارجية: تكون القصارة الخارجية مطابقة في مواصفاتها لما ورد في المواصفات الفنية العامة البند الرئيسي 7-3 + 7-6 مع الأخذ بعين الإعتبار ما يلي:

2.1. كافة ما ورد في الفقرات (آ، ب، جـ، د، و) من القصارة الداخلية أعلاه.

2.2. يكون ملاط طبقات القصارة من الإسمنت والركام الناعم وحسب النسب الحجمية التالية:

2.2.1. طبقة رشة المسمار: 1:1.

2.2.2.طبقة البطانة: 3:1 مع إستعمال المواد الملدنه والمانعة للنش.

2.2.3.طبقة الظهارة: 4:1 مع إستعمال المواد الملدنه والمانعة للنش.

2.3. إستعمال مواد ملدنه ومانعة للنش من اجود الانواع

ثالثاً: أعمال البلاط والأرضيات

1. أعمال السيراميك للأرضيات:

1.1.يكون البلاط بالمقاسات المحددة في جدول الكميات ومطابقاً لما ورد في المواصفات الفنية العامة والمواصفات القياسية الاردنية.

1.2.يكون السيراميك من الصناعة والمصدر حسب تحديد جدول الكميات مع حرية إختيار الألوان واعتمادها من قبل المهندس المعماري المشرف.

1.3.يشمل السعر الروبة والمونة عيار 3:1 والردم بالعدسية المخلوطة بالرمل والاسمنت مع الترطيب (مفلفلة) بالسماكات اللازمة حسب المخططات والواقع وبدون أي علاوة لاختلاف السماكات مهما بلغت.

1.4.تكون الحلول مفتوحة بعرض 2 ملم ويتم التركيب حسبما هو وارد في المواصفات الفنية العامة مع تأمين ميول في البلاط باتجاه المصارف.

1.5.يجب أن يكون البلاط خال من الفتال والتقوس ويجتاز اختبار الامتصاص حسب المواصفات القياسية الأردنية م ق أ/1984/374.

1.6.يعتمد ما ورد في البند 8-4/9 من المواصفات العامة لطريقة الكيل وشمولية الأسعار إضافة لما ورد أعلاه.

2. اعمال البلاط الاسمنتي

2.1.يكون البلاط الاسمنتي كما ورد في البند 2/804 من المواصفات العامه ويتم فحص البلاط حسب المواصفه القياسيه الاردنيه رقم (45) باستثناء بلاط بحصة السيل بمختلف مقاساته فيجب ان لا تقل قوة الكسر بالانحناء لهذا النوع من البلاط 2.6 نيوتن / ملم2.

2.2.يتم تركيب البلاط الاسمنتي مقاس على طبقة اساس الرصيف المجهزة مسبقاً.

2.3.يورد البلاط الى الموقع او الى موقع تشوين يحدده المهندس بعد مرور (28) يوما او اكثر من تاريخ تصنيعه الا اذا اجريت له معالجةخاصه بالبخارحسب الاصول الفنيه فيورد عندئذ بعد مده اقل على ان يثبت الفحص المخبري اكتمال خصائصه التشغيليه المنصوص عليها في المواصفات .

2.4.يخزن بلاط الارساليه الواحده منفصلا عن بلاط الإرساليات الاخرى.

2.5.يحظر المباشره بتركيب البلاط قبل اختباره وصدور نتيجة المختبر وموافقة المهندس على ذلك.

2.7. قبل المباشره بالتركيب يجب تحديد مناسيب سطوح الارضيات النهائيه لكامل المساحات المراد تغطيتها بالبلاط على ان يكون ذلك بالطرق الفنيه الصحيحه حسب الاصول وموافقة المهندس

2.8. يحظر تركيب البلاط قبل بناء براويز احواض الزهور ونهايات الارصفه غير المحدده باسوار .

2.9. يرطب البلاط في الماء قبل تركيبه .

2.10. يثبت البلاط باستعمال مونة اسمنتيه مكونه من الاسمنت والرمل بنسبة 1 : 3 بحيث لا تقل سماكة طبقة المونه عن 3 سم.

2.11. يجب لا تقل سماكة طبقة الفرشة من النحاته العدسيه النظيفه تحت المونه الاسمنتيه عن 3 سم

2.12. يتم تركيب البلاط حسب الاصول الفنيه المتبعه بحيث تثبت ودعات من البلاط حسب المناسيب المطلوبه على ان لا تزيد المسافه بين الودعه والودعه عن 0ر2 م ويجب ان يتم التبليط باستعمال الخيط والقده والميزان بحيث يكون سطح الارضيه مستويا تماما بتفاوت لا يزيد عن 5ر0 بالالف وحسب موافقة المهندس .

2.13. يجب ان تكون الحلول مستقيمه في الصف الواحد ومتوازيه في الصفوف المتجاوره ومتعامده في الاتجاهين

2.14. لا يسمح باستعمال بلاط مكسر الزوايا او مثلم الحواف او محتوي على أي عيب من العيوب كاختلاف اللون والفتل وغيرها.

2.15. لا يسمح مطلقا بكسر البلاط لاغراض الغلق او الفتحات وانما يجب قص البلاط

2.16. باستعمال الصاروخ مع تأمين التيار الكهربائي او مولد كهربائي في الموقع على نفقة المقاول علـى ان يتم القص بالمقاسات المطلوبه وان يكون مستقيما حاد الزوايا مطابقا لما ورد سابقا بالنسبه للحلول.

2.17. لا يسمح بالمرور فوق بلاط حديث التركيب او تحميله ويجب حماية المساحات المبلطه حديثا بوضع الحواجز لمنع المرور المباشر عليها.

2.18. يراعى توافق اللون للمساحه الواحده ولهذا الغرض يجب تبليط كل مساحه ببلاط من ارسالية واحده.

2.19. بعد الانتهاء من عملية التركيب وموافقة المهندس عليها ينظف البلاط وتكحل الحلول بمونه اسمنتيه مطابقه للون البلاط وذلك بعد رشه بالماء بحيث تعبأ الكحله الحلول كامله ثم تزال الكحله الفائضه بمسحها عن البلاط وبعد التكحيل تعالج الارضيات تحت ظروف رطبه لمدة ثلاثة ايام على الاقل .

2.20. يتم تصنيع بلاط اسمنتي بنفس المواصفات السابقه ولكنها ملونه باللون الذي يختاره المهندس وحسب الاسس الفنيه المطلوبه لتحقيق ذلك العمل وعلى المتعهد تقديم منهجية عمل قبل المباشره بالتنفيذ لاعتمادها من قبل المهندس المشرف .

2.21. يتم تصنيع البلاط الاسمنتي بوجه بحصة سيل حسب العينات التي يعتمدها المهندس المشرف وبحيث يكون مطابقا للمواصفات المعتمدة في هذا العطاء .

رابعاً: الأعمال المعدنية والخشبية:

1. أعمال الألمنيوم:

1.1. الألمنيوم: يكون حسب تحديد جدول الكميات للمصدر ونوع المقطع، والألمنيوم يكون في جميع الأحوال ملون (Powder Coat) مقطع عريض للدرف والحلوق وبراويز الأبواب ومقاطع الـ T والـ Z وتكون سماكة طبقة الطلاء لا تقل عن 70 ميكرون ومن مقاطع خاصة للواجهات الزجاجية الكبيرة مثل مقطع RC البلجيكي او مايعادله من المقاطع الاجنبية ويكون مقطع أرضية الحلق للنوافذ السحابة ذو طبقتين Double Deck مقطع لا يقل عن (100×40 ملم) سماكة لا تقل عن 1.6 ملم ومقطع جانب الحلق لا يقل عن (80×20ملم) ومقطع جانب الدرفة لا يقل عن (57×29ملم) سماكة 1.6 ملم وذلك للدرف السحابة ويكون مقطع درف المفصلات للحلق لا يقل عن (42×66 ملم).

1.2. الزجاج: يكون حسب تحديد جداول الكميات للمصدر والنوعية والسماكة خالي من العقد والظفر والتموج والعروق مع إستعمال زجاج مغشى للحمامات.

1.3. المعاجين: تكون من الأنواع التي تستخدم لأعمال الألمنيوم وملونة حسب لون الألمنيوم المستخدم مع إستعمال سيليكون شفاف عند مناطق الرخام والمعجونة من الداخل والخارج. يجب ان كون جميع المواد ضد العفن ومن مصدر اوروبي

1.4. الزرافيل للأبواب: تكون من أفضل الأنواع الأجنبية سلندر مثل دورما أو هوبي أو ما يعادلها مع أيادي من نفس الماركة أو ما يعادلها ولكافة الأبواب وحسب الألوان التي يختارها ويحددها المهندس المعماري.

1.5. درفة الشبك المنخلي: يكون الشبك المنخلي من الألمنيوم العادي أو البرونز حسب تحديد واختيار المهندس وتكون درفة المنخل مزودة بعجلات معدنية من الأسفل مع بيل ومزودة من الأعلى بعجلات معدنية مع نابض (زنبرك) لمنع الدرفه من الخروج عن مسارها.

1.6. شروط خاصة لأعمال الألمنيوم:

1.6.1. يجب إستعمال تيوب ألمنيوم 8 × 4 سم حول حلق كافة أبواب الألمنيوم التي على جانبي و/أو أعلى هذه الأبواب زجاج ثابت سواء رسم ذلك أو لم يرسم في المخططات مع إستعمال هذا التيوب كحلق للأبواب المروحية.

1.6.2. يجب إستعمال تيوب ألمنيوم 10 × 4 سم أعلى و/أو أسفل الدرفه المتحركة للشبابيك التي يوجد أعلى أو اسفل درفها المتحركة درف زجاج ثابتة سواء رسم ذلك أو لم يرسم في المخططات.

1.6.3. يجب أن تشمل الأسعار درفة المنخل الألمنيوم لكل الشبابيك ذات الدرفه المتحركة سواء سحاب أو قلاب أو مفصلات وبالنسبة للأبواب تركب للدرف السحاب فقط.

1.6.4. الأشكال المربعة الشكل على المخططات للأبواب والشبابيك يجب أن تكون مربعة الشكل بالتنفيذ مع مراعاة مساحات التيوبات المضافة أعلاه وعلى ذلك يجب تقديم مخططات تنفيذية لكل نموذج يوضح الأبعاد النهائية وسماكات المقاطع المستخدمة مع الأخذ بعين الإعتبار هذه السماكات وبدون علاوة وتعتبر مشمولة بالأسعار.

2. الأعمال الخشبية

2.1. الخشب الطبيعي:

2.1.1. تحدد أنواع الخشب المستعمل في جداول الكميات ويكون صنف الخشب المستعمل لكافة الأنواع هو الصنف الثاني ويكون الخشب لكافة الأنواع مطابقاً للمواصفات الفنية العامة من حيث عيوب الخشب ومحتوى الرطوبة مع ضرورة معالجة عيوب الخشب بواسطة السدادات الخشبية.

2.1.2. المفصلات للأبواب :عدد 3 لكل باب ارتفاع 10 سم مصنوعة من الستينلس 316 مع ثلاث بول بيرنج على الاقل.

2.1.3. الغالات (الزرافيل): تكون سلندر لكافة الأبواب صناعة أجنبية نوع دورما /بيل أو هوبي أو ما يعادلها مع زرافيل خاصة للحمامات(الاغلاق من جهه واحدة).

2.1.4. الأيادي: تكون من صناعة أجنبية من النوع المصمت قطر 19 ملم من الستانلس ستيل.

2.1.5. الدهان: حسب المواصفة الفنية الخاصة لأعمال دهان الأعمال الخشبية الواردة ضمن هذه المواصفات بالنسبة للدهان الزياتي واللكر.

2.1.6. الستوبر المطاطي: يركب لكافة الأبواب ستوبر من المطاط قطر 38 ملم يثبت بالأرض أو بالجدران.

2.1.7. تكون كافة المفصلات و الغالات و الايدي من منشأ ياباني أو اوروبي غربي.

2.1.8. الشروط الخاصة لأعمال أبواب الخشب:

a. يجب تنفيذ الأبواب الخشبية الكبس حسب ما هو وارد في المواصفات الفنية العامة بند 11-1/6/ب مع مراعاة ما يرد في المواصفات الخاصة.
b. يجب تأسيس جمع الأجزاء الخشبية وحرق العقد قبل التأسيس حسب المواصفات العامة والخاصة لأعمال الدهان.

خامساً: أعمال الدهـان والديكور

1. لغايات هذه المواصفات تقسم طبقات الدهان للسطوح الاسمنتية والخشبية والمعدنية واسطح الواح الجبس وماشابهها الى ما يلي:
   1.1. الطبقة التأسيسية (PRIMER) .
   1.2. طبقة البطانة (UNDERCOAT) .
   1.3. طبقة الضهارة (FINISHING) .
2. على المقاول تسليم كل طبقة دهان او معجونة الى المهندس والحصول على موافقته الخطية عليها قبل المباشرة بأعمال الطبقة التالية.
3. يحدد عدد طبقات الدهان لكل نوع حسب الوارد ادناه في هذه المواصفات وهذه الطبقات تمثل الحد الادنى وعلى المقاول زيادة عدد طبقات الدهان على حسابه الخاص حتى الحصول على التغطية الكافية.
   3.1. مواد المعجونة (PUTTY):
   3.1.1. عـــام: المعجونة في جميع الحالات من النوع الجاهز ومن انتاج نفس الشركة المصنعة لمواد الدهان الاخرى ويتم اختيار النوع المناسب حسب موقع الاستخدام وتوصيات الشركة الصانعة .
   3.1.2. معاجين السطوح الاسمنتية: تكون من المواد اللاصقة البلاستيكية (ACRYLIC) مع المواد المالئة، ذات اساس مائي ، وتتميز بقوة التماسك والقدرة على التغطية وسد الشقوق .
   3.1.3. معاجين السطوح الخشبية واسطح الجبس:تكون مطابقة للمواصفة القياسية البريطانية BS 544 مكونة من مواد لاصقة بلاستيكية مع مواد مالئة مناسبة للسطوح الخشبية .
   3.1.4. عدد طبقات التبطين بالمعجونة المطلوبة:طبقة عدد (2) طلس بالإضافة الى طبقات التفقيد بين اوجه وطبقات الدهان المختلفة ما لم يحدد خلاف ذلك في هذه المواصفات .

   3.2. دهان الاملشن الاكريليكي (البلاستيكي)
   3.2.1. يكون الدهـان الاملـشن من الانـواع المصـنعة من احدث مركـبات الاكريلـيك الـنقي (PURE ACRYLIC) ومقاوم للأشعـة فوق البنفسجية ومقاومـة الغسيل اكثر من 15000 حكة او دورة عند فحصه حسب المواصفة الامريكية ASTM-D-2486.
   3.2.2. يكون الدهان الاملشن عالي الجودة ومن الاصناف التي تتنفس أي تسمح بنفادية البخار من خلاله ولا تسمح بمرور الماء
   3.2.3. يكون الدهان الاملشن المستخدم مصنوع خصيصا" لمقاومة القوة المتلفة في الحوامض والمواد القلوية والرطوبة والعفن والبقع الناتجة من التأكسد وتغيير اللون ولا يتغير بتقلبات الجو . (Hygene)
   3.2.4. تحدد اللمعة حسب راي المهندس المشرف.
   3.2.5. يجب ان لا يحدث تغيير على لون الدهان اذا ما عرض للشمس.
   3.2.6. يكون الدهان الاملشن مقاوم للعفن .

3.2.7. تكون نسبة المواد اللاصقة الصلبة لا تقل عن 13% ونسبة ثاني اكسيد التيتانيوم لا تقل عن 20% وزنا".

3.2.8. تكون طبقة دهان الاساس من النوع المقاوم للقلويات وذات قدرة عالية على التغطية وسد المسامات ومن الانواع المناسبة التي توصي بها الشركة الصانعة لمواد الدهان.

3.2.9. اماكن الاستخدام : للأسطح الخرسانية والاسمنتية واسطح الواح الجبس والكرانيش الجبسية واسطح خرسانة GRC وحيثما يلزم حسب تحديد جداول الكميات والمخططات.

3.2.10. طبقات الدهان المطلوبة بعد تحضير الاسطح للدهان:

a. طبقة تأسيس بمادة مقاومة للقلويات بعد الحف الجيد بإستخدام مواد مثل البولي يوند الانجليزي .

b. طبقتين معجونة طلس مع الحف الجيد ويشترط تسليم كل طبقة معجونة الى المهندس المشرف وموافقته عليها .

c. طبقة دهان بطانة (عدد 2) مع التفقيد بالمعجونة بين كل وجه .

d. طبقة دهان ضهارة مع التفقيد بالمعجونه .

e. أي عدد آخر من طبقات الدهان للحصول على التغطية اللازمة .

3.3. الدهان الديكوري للاسطح الداخلية

3.3.1. يكون الدهان من النوع المقاوم للرطوبة والعفن والظروف الجوية وتقلباتها ، مرن مطابق للمواصفة القياسية االاردنية م ق أ 31/2002. ذو قاعدة مائية مطفأه تجف بالهواء وله الخواص:-

a. المحتوى غير متطاير 45%

b. القوام متجانس

c. حجم الحبيبات 50 ميكرومتر

d. مقاوم للحرارة

e. نسبة التغطية 4م2/لتر

f. المقاومة للغسيل 5000 دورة

3.3.2. على المقاول ان يقدم شهادة فحص للدهان تؤكد مطابقته للمواصفات المذكورة اعلاه ،بالإضافة الى شهادة الضمان لمدة 5 سنوات من المصنع .

3.3.3. يتم دهان طبقة الاساس حسب تعليمات الشركة الصانعة .

3.3.4. اماكن الاستخدام : الاسطح الخرسانية والاسمنتية الداخلية وحيثما يلزم حسب تحديد جداول الكميات

3.3.5. طبقات الدهان المطلوبة بعد تحضير الاسطح للدهان :

a. تعبئة الشقوق بمادة مالئة اكريليكية .

b. دهان طبقة الأساس .

c. طبقة الدهان نهائية.

d. أي طبقات دهان اضافية للحصول على التغطية اللازمة بالاضافة لطبقتي المعجونة طلس .

3.4. الدهان الزياتي للأسطح المعدنية

3.4.1. يتكون الدهان من راتنجات صناعية ومواد ملونة بنسبة عالية ويتمتع بنفس المزايا والخصائص والمواصفات المذكورة في الفقرة 5/2 اعلاه ولكن من الانواع المعدة والمخصصة للإستخدام على الاسطح المعدنية (الحديد والفولاذ) ويكون عدد طبقات الدهان المطلوبة هي طبقتين من دهان الأساس وثلاثة طبقات من الدهان الزياتي .

3.4.2. تكون طبقات دهان الاساس للأسطح المعدنية مكونة من طبقتين هما :

a. طبقة الاساس في المصنع : يتم دهان كافة الاسطح المعدنية بوجه اساس في المصنع لحمايتها من الصدأ بدهان يحتوي على خضاب اكسيد الحديد الاحمر ويكون الخضاب مطابقا" للمواصفة الامريكية ASTM-D-3721 .

b. طبقة الاساس في الموقع : تكون بإستخدام دهان تأسيسي مقاوم للتآكل من الزنك كرومات (ZINC CHROMATE PRIMER) ومطابقة للمواصفة BS 4652 او ASTM - D520 .

c. يمنع استخدام مواد الاساس التي تحتوي على مادة الرصاص السامة .

3.4.3. تكون مواد دهان الوجه الأول وطبقة البطانة والضهارة من الانواع المناسبة للسطح المراد طلائه (داخلي ام خارجي) ومطابقة لهذه المواصفات .

3.5. الدهان الزياتي للأسطح الخشبية

3.5.1. تكون مواد الدهان ذات اساس راتنجي الكيدي مع مواد ملونة بنسبة عالية، مرن ومقاوم للظروف الجوية من الانواع التي تجف بالهواء ومطابق للمواصفات الواردة في البند 5/2 اعلاه ومناسب للإستخدام على الاسطح الخشبية .

3.5.2. تكون طبقة الاساس المستخدمة على الخشب من مادة اساسها الكيد يجف بالهواء وتحتوي على ثاني اكسيد التيتانيوم بنسبة وزنية لا تقل عن 15% ومطابقة للمواصفة القياسية الأردنية م ق أ/1981/253

3.5.3. يتم اختيار طبقة الاساس المناسبة للسطح وطبقات الدهان الاخرى وحسب ما توصي به الشركة الصانعة للدهان .

3.5.4. تكون مواد دهان طبقة البطانة والضهار من الانواع المناسبة للسطح المراد طلائه (داخلي وخارجي) ومطابقة للمواصفات ومن النوع عديم اللمعة .

3.5.5. طبقات الدهان المطلوبة :-

a. وجه التأسيس حسب تعليمات الشركة الصانعة بعد الحف ومعالجة الخشب وتحضيره للدهان

b. وجهين معجونة طلس متتاليين مع الحف الجيد بعد الجفاف .

c. ثلاثة وجوه دهان زياتي مع التفقيد بالمعجونة بين كل وجه حيثما يلزم مع الحف الجيد

d. يراعى ما ورد في البند 2/1306 من المواصفات العامة بالنسبة للتنفيذ وتحضير الخشب للدهان

e. يجب ان تتم جميع اعمال الدهان في المصنع ولا يسمح بدهان الموقع الا لعمل اصلاحات خفيفة جداً (touch up)

3.6. الدهان الشفاف للأسطح الخشبية

3.6.1. يستخدم لدهان الاسطح الخشبية الخارجية او الداخلية المطلوب فيها اظهار الياف الخشب بلونها الطبيعي .

3.6.2. يتم تحديد درجة اللمعة من قبل المهندس وصاحب العمل وفقا" للعينات المقدمة ويحق لصاحب العمل اختيار أي درجة من اللمعة (مطفي ، نصف لميع ، لميع) او عدة انواع من هذه الدرجات للأستخدامات المختلفة .

3.6.3. طبقات الدهان مع المواد : يتم تنفيذ اربع طبقات من الدهان على الاقل وتكون مواد طبقات الدهان كما يلي:

a. الطبقة الاولى – طبقة الاساس المائلة للخشب : تكون من مواد مائلة للخشب من اللوسترو(الكماليكا)، وهي عبارة عن محلول من مادة اللاك المصفى (SHELLAC) مذابة في كحول ميثيلي او على هيئة محلول من مواد راتنجية طبيعية او صناعية مذابة في محاليل مناسبة.ويكون الدهان مطابق للمواصفة القياسية البريطانية (BS 1336) وتكون مادة اللاك المصفى مطابقة للمواصفة القياسية الامريكية (ASTM - D207) و(AST - D237) .

b. الطبقة الثانية وحتى الرابعة : تتكون من مادة ورنيش شفافة كثيفة، تحتوي على مادة البولييورثان – (POLYURETHANE) ، خاصة بالخشب ولها صفة الالتصاق الشديد عالية التماسك وتقاوم الماء ومواد التنظيف والكحول والشحوم وشعاع الشمس المحترقة وتقاوم التخديش والكشط والصدمات . ويجب ان ينص على هذه المواصفات في كتالوج هذه المادة .

c. اذا نصت تعليمات الشركة الصانعة لطبقات دهان الانهاء على كون طبقة الاساس المائلة للخشب من مادة ذات اساس بولييورثان فعلى المقاول استخدام هذه المادة حتى تتناسب مع مواد دهان الطبقات الاخرى .

d. جميع عمليات الدهان تكون بالمصنع

3.7. التنفيــذ

3.7.1. عــام: يعتمد ما ورد في الفقرات 1306 و 1308 من كتاب المواصفات العامة لتنفيذ المباني بخصوص اعداد المواد والنظافة والاحوال المناخية والتطبيق وتحضير الاسطح للدهان مع مراعاة ما يرد في المواصفات الواردة هنا ولها ألاولوية في التطبيق.

3.7.2. دهان السطوح الخشبية:

a. يجب الا يزيد محتوى الرطوبة في الاخشاب المعرضة للعوامل الجوية عن (12) بالمائة عند الطلاء، والا يزيد ذلك المحتوى في الاخشاب غير المعرضة للعوامل الجوية عن (18) بالمائة عند الطلاء .

b. يعالج السطح بحرق العقد الثابتة حتى تنزف المواد الراتنجية، وازالة العقد التالفة او الميتة وسد مكانها .

c. تعبأ الفراغات في السطوح الخشبية بمعجون الاخشاب او بمادة تعبئة لدنة (بلاستيكية) خاصة بالخشب لتلائم الدهان النهائي او المظهر الطبيعي. ويجب السماح لهذه المادة بالجفاف قبل صقلها بالورق المرمل (SAND PAPER) .

d. ينعم السطح بالورق المرمل .

e. تطلى الاخشاب بطبقة دهان تأسيسي في الورشة قبل نقلها الى الموقع، ويتم تفقيد طبقة الدهان التأسيسية بالموقع قبل التركيب .

f. تطلى سطوح الاخشاب بطبقات الدهان المحددة في هذه المواصفات .

g. تكون طريقة تطبيق الاصباغ المائية اما بالإسفنج المطاطي او بالقماش الخاص بذلك .

h. تكون طريقة تطبيق الاصباغ الكحولية بإستعمال الفرشاة المصنوعة من شعر الجمال .

i. تكون طريقة تطبيق الاصباغ الزيتية بإستعمال الفرشاة المصنوعة من الشعر الخشن (BRISTLE) الطبيعي .

j. يمكن استعمال طريقة الدهان بالرش لجميع انواع الاصباغ المائية والكحولية والزيتية .

k. بما ان عدد اوجه الاصباغ يؤثر على درجة قتامة اللون ، لذا فإنه يجب ان تتم علمية التطبيق بسحبات منتظمة مع عدم تراكب تلك السحبات. هذا وتتم عمليات الصبغ على السطوح المستوية اولا" ثم على الحواف والزوايا وما شابهها.

3.8. دهان السطوح الاسمنتية:

3.8.1. إعداد السطوح :

a. في حالة وجود جيوب هوائية او ثقوب او تعشيش او ما شابهها من عيوب في السطوح الخرسانية الملساء او سطوح اللياسة او أي سطح خرساني يراد طلاؤه، تعالج سطوحها والخرسانة لا تزال في الحالة الرطبة بإستخدام معجون يفضل ان يكون اسمنتيا" او اسمنتيا" لاتكسيا. وتتم المعالجة بتوسيع اماكن الثقوب والفراغات وغيرها من العيوب في السطح الخرساني وتعبئتها بالمعجون ثم تركها لتجف تماما" ، او تعبئتها بإستخدام المالج ومن ثم فركها بالممسحة المطاطية حتى الحصول على سطح مستو املس تماما". يجري بعد ذلك ايناع وترطيب السطوح المعالجة بشكل جيد لعدة ايام متتالية بحيث يبقى المعجون خلالها رطبا" بشكل مستمر.

b. تترك السطوح لتجف تماما" قبل تنعيمها بالورق المرمل او حجر الكاربوندم وقبل المباشرة بأعمال الدهان.

3.8.2. الطلس (التبطين) بالمعجون:

a. يطلى السطح بالكامل بدهان تأسيسي مقاوم للقلويات ثم يغطى ويبطن بالمعجون كاملا" حسب الاصول.

b. ينعم السطح بإستعمال الورق المرمل الناعم حسب الاصول وحتى درجة النعومة المطلوبة وذلك بعد جفاف المعجون تماماً.

c. يدهن طبقة دهان اساس ثانية فوق الطبقة الاولى من المعجونة .

d. يغطى ويبطن السطح بطبقة ثانية من المعجونة على كامل المساحة وينعم السطح بعد ذلك حسب ما ورد في بند 2 سابقاً.

e. يتم بعد ذلك تفقد السطح بالمعجون وتنعيمه للأماكن التي تبدو عليها خشونة قد تؤثر على جودة وجه الدهان النهائي، بحيث يصبح خاليا" من العيوب كافة،واملس تماما" لإجراء اعمال الدهان عليه.

3.8.3. دهان السطوح الاسمنتية:

a. تكون السطوح جافة تماما" وخالية من بقايا الملاط والغبار والاملاح المتزهرة وخلافها وذلك قبل المباشرة بدهانها .

b. تطلى السطوح بطبقات الدهان المطلوبة المحددة في هذه المواصفات .

c. تتم عمليات دهان السطوح بطبقتي البطانةوالظهارة حسب تعليمات الشركة الصانعة وهذه المواصفات.

3.9. شروط خاصة للتنفيذ

3.9.1. يحظر تخفيف الدهان بالمواد المخففة او الزيوت او الماء ، او اضافة مواد اخرى له كالأسبيداج او الخضاب مثلا" ومهما كانت الاسباب الا اذا سمحت تعليمات الشركة الصانعة بذلك وبموافقة المهندس

3.9.2. يحظر استعمال الدهان الذي يحتوي داخل عبواته المختومة على اية مواد مترسبة او تترسب اثناء الاستعمال.

3.9.3. يجب على المقاول تقديم السقالات والسلالم والعدد والادوات الضرورية وخلاف ذلك مما يضمن انجاز الاعمال على أكمل وجه ويحافظ على سلامة العاملين والسلامة العامة

3.9.4. تنفذ اعمال الدهان من قبل فنيين ذوي خبرة في هذا المجال ، ويحق للمهندس الطلب من المقاول ان تجرى امامه الاختبارات التي تثبت كفاءة اولئك الفنيين لتنفيذ الاعمال المطلوبة وعلى نفقة المقاول الخاصة .

3.9.5. يجب على المقاول المحافظة على نظافة الاعمال الاخرى نظافة تامة ويشمل ذلك الارضيات والتمديدات الكهربائية والصحية والتدفئة المركزية وخلافها، ويتم ذلك بتغطية تلك الاعمال مقدما" حسب الاصول بإستعمال رقائق البولي اثيلين ، والاشرطة اللاصقة والشوادر والخيش وخلاف ذلك.هذا ، وان التزام المقاول بتنظيف كل الاعمال الاخرى من اثار اعمال الدهان ، لا يعفيه من الالتزام بما ورد في هذا البند.

سادساً: أعمال عزل الأسطح

1. يراعى ما ورد في البند (5/902) "طبقات اللفائف المانعة للرطوبة"، تكون من لفائف البوليستر المصنعة باستخدام البيتومين المعدل بسماكة لا تقل عن 4ملم (Modified Bitumen Felts) ويكون نسيج البوليستر المستخدم في صنع الأغشية من النوع غير المغزول (Non-Woven) ولا يقل وزن النسيج عن 150 غرام/م^2 وتكون المادة البيتومينية المستخدمة في صنع الأغشية ممزوجة مع ما لا يقل عن 18% بالوزن من مادة أتاكتيك البوليبروبلين (Atactic Polypropylene) وتكون اللفائف مغطاة من الجهتين بالبيتومين بحيث تغطي المتطلبات الفيزيائية التالية:
   1.1. مقاومة شدة الأغشية في الإتجاهين (عرض/طول، 930/850) نيوتن لكل 50 ملم طولي.
   1.2. استطالة الأغشية عند الإنهيار 50%.
   1.3. نقطة الليونة (Softening Point) > 150 درجة مئوية.
   1.4. نفاذية الرطوبة Water Vapor Permeability: 0.20 غم/م2/يوم.
   1.5. يؤسس السطح بالإسفلت التأسيسي المطابق لما ورد في الفقرة (2) من البند الفرعي 5/902أ وبما لا يقل عن 0.5 لتر للمتر المربع الواحد من السطح.

المواصفات الفنية الخاصة للأعمال والمواد الميكانيكية

أولا: الشروط الخاصة

1. تعتمد مواصفات وزارة الأشغال (المواصفات الفنية العامة للمباني) آخر طبعة للمجلد الأول والمجلد الثاني وما لحق بها من تعديلات بالإضافة إلى أية مواصفات وتعليمات مذكورة في أي من وثائق العطاء كمرجع لغايات تنفيذ الأعمال الميكانيكية والصحية وفي حال وجود تعارض بينهما يحسم الخلاف نهائياً برأي المهندس المشرف.
2. تعتمد التعليمات الواردة في النشرات الفنية للشركات الصانعة/الموردة للمواد الميكانيكية والصحية كمرجع لغايات تنفيذ هذه الأعمال الميكانيكية والصحية وجزءاً مكملاً للمواصفات الخاصة للأعمال الميكانيكية والصحية في وثائق العطاء.
3. تخضع كافة الأعمال وتوريد المواد والتركيبات لموافقة المهندس المشرف قبل الشراء والتنفيذ فعلى المقاول تقديم كتالوجات ورسوم توضيحية وعينات للمواد المراد تركيبها في الموقع لأخذ الموافقة المسبقة عليها.
4. على المقاول تسمية مهندس أو مراقب الميكانيك المنفذ الذي سيتولى متابعة تنفيذ الأعمال الميكانيكية والصحية بحيث يكون متفرغاً لهذا العطاء وموافق عليه من قبل المهندس المشرف.
5. على المقاول وقبل المباشرة بأعمال الموقع بثلاثة أسابيع على الأقل تقديم مخططات تنفيذية (Work Shop Drawings) لشبكات المياه وشبكات التصريف الصحي الداخلية والخارجية مبيناً عليها أبعاد و قياسات ومسارات ومستويات الأنابيب ومناسيب ودرجة الميلان والمقاطع اللازمة للمناهل وكل ما يلزم من معلومات من أجل تنفيذها وصيانتها وذلك لدراستها وأخذ الموافقة عليها

من قبل المهندس المشرف.

6. **على المقاول الالتزام بنوعية المواد المطلوبة والمنصوص عليها في وثائق العطاء ولا يتم النظر في اعتماد أي مواد أخرى معادلة إلاّ في حالة عدم توفر المواد المنصوص عليها في وثائق العطاء، وذلك عن طريق تقديم إثباتات خطية بذلك من الموردين أو الوكلاء والموزعين لهذه المواد في المملكة.**
7. **على المقاول أن يرفق مع عرضه الفني مصدر ونوعية ومواصفات المواد المنوي استخدامها وتركيبها في هذا العطاء والتي بنيت على أساسها أسعار بنود جداول الكميات مع مراعاة ما ورد في البند رقم (6) أعلاه.**
8. **يجب على المقاول مراعاة شروط النقل والتخزين والتحميل لجميع المعدات الميكانيكية والصحية بما يتناسب مع مواصفات العطاء وتوصيات الشركات الصانعة بهذا الخصوص وبالشكل الذي يراه المهندس المشرف مناسباً.**
9. **كافة التمديدات لشبكات المياه الباردة والساخنة يتم تنفيذها من الخارج إلى داخل المبنى أو من موقع إلى آخر داخل المبنى ضمن سليفات خاصة مخفية في الجدران وبقطر أكبر بقليل من قطر الأنابيب مع تغطية هذه السليفات بغطاء بلاستيكي أو أي طريقة أخرى يوافق عليها المهندس المشرف لمنع نفاذ الحشرات وغيرها من خلال هذه السليفات.**
10. **يجب على المقاول توريد وتركيب صمامات عزل شبكات المياه وكذلك تركيب شد وصل Unions أو فلنجات عند الصمامات والمعدات لتسهيل عمليات الإصلاح والصيانة.**
11. **على المقاول وبناءً على تعليمات المهندس المشرف واعتماداً على المواصفات المعتمدة في وثائق العطاء إجراء كافة الاختبارات والفحوصات اللازمة خلال العمل وبعد الانتهاء منه للتأكد من سلامة التمديدات المختلفة لكل من شبكة المياه وشبكة التصريف الصحي وتطابقها مع المواصفات وعلى المقاول توفير الأجهزة اللازمة لهذا العمل وتقديم اعتمادها للمهندس المشرف للموافقة عليها قبل استعمالها.**
12. **تفحص شبكات المياه الباردة والساخنة لمدة (24) ساعة متواصلة على ضغط 10 بار.**
13. **تفحص شبكات التصريف الصحي الداخلية والخارجية حسب المواصفـــات.**
14. **يجب إغلاق نهايات أنابيب المياه وشبكات الصرف الصحي بسدادات خاصة ولحين تركيب القطع الميكانيكية والصحية عليها.**
15. **يمنع المقاول من استخدام طريقة التسخين بالنار لتوصيلات الأنابيب لشبكات الصرف الصحي (مجاري ومياه) ويجب عليه استخدام القطع والأجهزة المصنعة خصيصاً لهذا الغرض.**
16. **يجب على المقاول المحافظة على القطع الميكانيكية والصحية التي يتم تركيبها وحمايتها من التلف أثناء تنفيذ الأعمال لحين استلامها بشكل نهائي وبالشكل الذي يراه المهندس المشرف مناسباً.**
17. **على المقاول عند الانتهاء من التركيبات والفحوصات للأعمال الميكانيكية والصحية تشغيل كل من المعدات الميكانيكية وشبكات المياه وشبكات الصرف الصحي.**
18. **على المقاول إعادة الأوضاع بعد عمليات الحفر والتركيب والطمم إلى ما كانت عليه قبل بدء العمل وحسب ما يراه المهندس المشرف مناسباً.**
19. **يجب على المقاول عند الانتهاء من العمل تقديم مخططات حسب التنفيذ (As Built Drawings) مدعمة بكل ما يلزم من معلومات فنية لأغراض الصيانة المستقبلية.**
20. **يجب على المقاول عند الانتهاء من العمل تقديم كشف يبين فيه كافة مصادر وأنواع المواد التي استعملها في المشروع محتوياً على عناوين الوكلاء والشركات الصانعة والرقم المصنعي وقائمة بقطع الغيار اللازمة لهذه المواد وذلك من أجل تقديمه إلى صاحب العمل للاستعانة به مستقبلاً عند الحاجة إلى إجراء الصيانة أو استبدال أي من هذه المواد.**

21. يجب على المقاول تقديم شهادات بالفحوصات المطلوبة في وثائق العطاء وكذلك أي ضمانات أخرى تقدمها الشركات الصانعة لمنتجاتها.

ثانياً: المواصفات العامة للمواد الميكانيكية

1. الأعمال الصحية وتمديدات المجاري.

1.1. المرحاض العربي :تقديم وتركيب مرحاض عربي قياس 50 * 60 سم مزود بحافة مرتفعه عن البلاط من الفخار المطلي بالصيني الأبيض منشأ اماراتي نخب أول أو ما يعادله على أن يكون مطابقا لمواصفة الكودة الأردنية الموحدة لتزويد المباني والأبنية بالمياه والصرف الصحي رقم (4/8) لعام 2013 ويركب له سيفون بفتحه قياس3.5 أنش بالاضافة لأنابيب التصريف من PVC صنف أول قطر 4 أنش من المرحاض حتى وصله بأنابيب التصريف الرئيسية أو اقرب حفرة تفتيش خارج المبنى والوصلات باستعمال المواد الخاصة و وتزويد المرحاض بحنفية كروم أفقيه رقبة قصيرة من أجود الأصناف قطر 0.5 أنش وحمالة ورق بورسلان قياس 6*6 أنش وكافة ما يلزم حسب المواصفات وموافقة المهندس المشرف.

1.2. شاور الاستحمام: تقديم وتركيب شاور قياس 70*70 سم من الفولاذ المطلي بالبورسلان غاطس في البلاط مزود بأرضية خاصة مانعة للانزلاق مع تزويد الشاور بخلاط كروم قطر (0.5) أنش من النوع الذي يركب على جسم المغسلة على أن تكون مطابقة للمواصفات القياسية البريطانية (BS 1010:Part2) وتكون صناعة Grohe أو Haward Bird أو Idial Standard ورشاش جداري مزود بحمالة صابون وحمالة مناشف من الكروم بالإضافة للبرابيش المرنة وكذلك الصباب والتوصيل لأقرب مصرف أرضي حسب المخططات والمواصفات وإرشادات المهندس المشرف.

1.3. المغاسل: تقديم وتركيب مغاسل بيضاوية الشكل من الفخار المطلي بالصيني الأبيض قياس لا يقل عن (49×57)سم منشأ اماراتي نخب أول أو ما يعادله على أن يكون مطابقا للمواصفات والمقاييس الأردنية مع تزويد المغسلة بخلاط كروم قطر (0.5) أنش من النوع الذي يركب على جسم المغسلة على أن تكون مطابقة للمواصفات القياسية البريطانية (BS 1010:Part2) وتكون صناعة Grohe أو Haward Bird أو Idial Standard وتزويد المغسله بسيفون BOTTLE TRAP مصنوع من مادة ال PVC متصل بالفائض قطر1.25 أنش مع تزويد المغسله بسلسلة مزئبقه وسدة والصباب المناسب ويكون من النوع المتحرك مع يد خارجيه وكذلك الوصلات المرنة ومحابس الزاوية المناسبة والشمسات وكذلك معدات التركيب والتعليق اللازمة بالإضافة للصبابات والبرابيش ومفاتيح الزاوية وغيرها منشأ اماراتي نخب أول أو ما يعادله وكافة ما يلزم حسب المواصفات وموافقة المهندس المشرف.

1.4. وحدة تجفيف الأيديHand Dryer :تقديم وتركيب وتشغيل وفحص وحدة تجفيف الأيدي Hand Dryer على ان تُشغل بمفاتيح منفصلة 20 Aوبحيث تعمل علي نظام PHOTO CELL بالإضافة إلى جميع ما يلزم من أعمال مدنية و أنابيب PVC جاسئةHeavy Gage PVC Conduit أو مخفية حسب الحاجة والعلب ,ووحدة التجفيف والمفف والأكمام ومرابط تثبيت ولاصق خاص بمادة ال PVC والأسلاك قياس 3×4ملم2 والمفاتيح وتوصيل النقطة حتى لوحة التوزيع.

1.5. المجلى :تقديم وتركيب مجلى حسب عرض الخزانة مصنوع من الفولاذ المقاوم للصدأ (ستينلس ستيل316) وبسماكة لا تقل عن 0.8 ملم مطابقا للمواصفات والمقاييس البريطانية رقم (BS1449 : Part 2) مع تزويد المجلى بخلاط كروم قطر (0.5) أنش من النوع

الذي يركب على جسم المجلى على أن يكون مطابقا للمواصفات القياسية البريطانية (BS 1010:Part2) ويكون صناعة Grohe أو Haward Bird أو Idial Standard بإضافة لسيفون متصل بالفائض وسلسله مزئبقه وسدة والصباب المناسب وتزويد المجلى بسيفون BOTTLE TRAP مصنوع من مادة ال PVC قطر 1.5 أنش وكذلك الوصلات المرنة ومحابس الزاوية المناسبة

1.6. المصارف :تقديم وتركيب مصرف ارضي فلورتراب من ال PVC قطر 4 أنش ذو مخرج قطر لا يقل عن 3 أنش وثلاثة مداخل قطر 2 أنش مع فتحة تنظيف مزودة بسن داخل المصرف ومن أجود الأنواع مع غطائين من البلاستيك المقوى احداهما لتصفية الشوائب والآخر مغلق قياس 20*20

1.7. أنابيب التصريف :تقديم وتركيب و فحص أنابيب التصريف والتهوية الداخلية الرأسية والأفقية من الـ UPVC مطابقة للمواصفات الألمانية رقم 8061 و 8062 من الصناعة المحليه وبالإضافة لطرابيش النفس لأنابيب التهوية والمرابط المعدنية وكافة القطع اللازمة للتركيب وكافة الأعمال الانشائية اللازمة والدهان ببوية الزيت للأجزاء الظاهرة ، و يجب أن تكون أنابيب التهوية مدفونة ضمن الجدران و مؤسس لها في الصبة الخرسانية بشكل مسبق.

1.8. أنابيب المجاري :تقديم وتركيب أنابيب المجاري الخارجية من الـ UPVC وتكون الأنابيب مطابقة للمواصفات القياسية الألمانية رقم 8061 و8062 من الصناعة المحليه بالإضافة لاعمال الحفريات والطمم اللازمة واعمال الخرسانة والرمل الناعم والخشن ويكون تنفيذ هذه الأنابيب حسب مواصفات التأسيس للصنف هـ الواردة ضمن البند رقم 5/2/1504 من مجلد الأعمال المدنية والمعمارية.

1.9. مناهل خارجية :تقديم وبناء مناهل دائرية الشكل من الخرسانة المسلحة بعمق لا يزيد عن 2 م شاملا بالإضافة لغطاء حديد سكب من الوزن المتوسط بقطر 60 سم لأعماق المناهل أقل من 1.5متر و 90 سم للأعماق الأعلى بالإضافة لخرسانة النظافة وجميع ما يلزم لإنجاز العمل حسب المخططات وإرشادات المهندس المشرف.

2. شبكات تصريف مياه الأمطار.

2.1. المصافي :تقديم وتركيب مصافي في بداية مزاريب المطر من حديد السكب أو من البلاستيك الثقيل وجميع ما يلزم كاملا حسب المخططات والمواصفات.

2.2. أنابيب تصريف المطر :تقديم وتركيب أنابيب تصريف المطر من ال UPVC وتكون الأنابيب مطابقة للمواصفات القياسية الالمانية رقم 8061 و8062 بالإضافة لاعمال الحفريات والطمم اللازمة وأعمال الخرسانة والرمل الناعم والخشن.

3. أعمال المياه الباردة والساخنة.

حسب مواصفات المجلد الثاني الخدمات الميكانيكية للمباني والكودات الخاصة بأعمال الميكانيك الصادرة عن وزارة الأشغال العامة والإسكان.

3.1. أنابيب المياه الباردة المغذية للمبنى: تقديم وتركيب وتوصيل وتشغيل شبكة مواسير المياه الباردة من الخط المغذي الرئيسي الى الخزانات الموجودة على سطح المبنى من مواسير البولي بروبلينPP-RCT من الفئة (PN20) وبحيث تكون مطابقة للمواصفات الألمانيـة رقم ((DIN 8077,DIN 8078)) مع جميع ما يلزم من قطع واكواع وشدات وصل وتيهات ونقاصات والحمالات

المناسبة والمحابس النحاسي مع الحفريات في الأرض والجدران وإعادة إصلاحها وجميع ما يلزم لإنجاز العمل والعزل للمواسير الظاهرة على السطح يكون بطبقة من مواسير الصوف الصخري أو الزجاجي المسبقة الصنع وبسماكة لا تقل عن (1 أنش) وتغليفها بطبقة من الصاج المجلفن وبسماكة لا تقل عن (0.5 ملم)

3.2. خزانات المياه الباردة :تقديم وتركيب خزانات المياه البارده الباردة الأفقيه بسعة 2 متر مكعب والمصنوعة من مادة ال PVC كما ويركب مع مجموعة الخزانات عوامة نحاسية لا تقل جودتها عن (كرين) بالإضافة لحنفية تصريف توضع أسفل كل خزان لتسهيل عملية التنظيف وجميع ما يلزم لإنجاز هذا العمل حسب المخططات وإرشادات المهندس المشرف.

3.3. شبكة أنابيب المياه الباردة الرئيسية :تقديم وتركيب وتوصيل وتشغيل شبكة أنابيب المياه الباردة من الخزانات العلوية إلى خزانة التوزيع داخل المبنى من أنابيب البولي بروبلينPP-RCT من الفئة (PN 20) وبحيث تكون مطابقة للمواصفات الألمانية رقم ((DIN 8077,DIN 8078)) مع جميع ما يلزم من قطع واكواع وشدات وصل وتيهات ونقاصات والحمالات المناسبة والمحابس النحاسي مع الحفريات في الأرض والجدران وإعادة إصلاحها وجميع ما يلزم لإنجاز العمل والعزل للأنابيب الظاهرة على السطح يكون بطبقة من أنابيب الصوف الصخري أو الزجاجي المسبقة الصنع وبسماكة لا تقل عن (1 أنش) وتغليفها بطبقة من الصاج المجلفن وبسماكة لا تقل عن (0.5 ملم) .

3.4. شبكة أنابيب المياه الباردة والساخنة للمرافق :تقديم وتركيب شبكة أنابيب المياه الباردة والساخنة من أنابيب بلاستيكية حراريه(PEX) Cross Linked Polyethylene Pipes ابتداء من كولكترات النحاسية داخل الخزائن ولغاية نقاط الصرف الصحي المختلفة وبحيث تكون مطابقة للمواصفة (ASTM F 877 – 2002 a) ، وتتحمل ضغط لغاية 12.5 بار أو أن تكون مطابقة للمواصفات العالمية لاستخدامات مياه الشرب ومزود بشهادات الفحص اللازمة وأن يتم توصيل هذه الأنابيب باستعمال القطع الخاصة بالإضافة لأنابيب التدكيك البلاستيكية الملساء والمصنوعة من متعدد الايثيلين عالي الكثافة وجميع القطع النحاسية اللازمة لعمليات الوصل مع الكولكترات الفرعية ومع القطع الصحية مع محبس فرعي لكل قطعة صحية وكذلك اكواع النجاصه Female iron wall plate elbow بالإضافة للسدات البلاستيكية المانعة لتسرب الأوساخ والاتربه بين الأنابيب والسليفات مع تثبيت السليفات بواسطة الخرسانة والمرابط المناسبة لمنع انزلاقها.

3.5. الكولكترات النحاسية :تقديم وتركيب كولكترات نحاسية داخل خزائن توزيع الماء البارد والساخن من أجود الأنواع بالإضافة لمحابس الفصل الرئيسية والفرعية اللازمة داخل الخزائن والمرابط والسدات اللازمة وبحيث تكون متجانسة مع نوع مادة الكولكترات والهوايات الاتوماتيكيه وجميع ما يلزم من قطع لإنجاز العمل حسب المواصفات والمخططات وإرشادات المهندس المشرف.

3.6. خزائن توزيع :تقديم وتركيب خزائن توزيع المياه الباردة والساخنة مصنعه من الستانلس ستيل 316 أو من الصاج المغلفن المدهون حراريا وبسماكه لا تقل عن 1.5 ملم وعمق 10 سم من الصناعة المحليه مع الأبواب اللازمة درفتين والمفاتيح المناسبة من الخشب بالإضافة إلى تثبيت هذه الخزائن داخل الجدران مع كل ما يلزم من أعمال نجف وأعمال خرسانية لازمه للتثبيت وانجاز الأعمال حسب الاصول والمواصفات وكل ما يلزم وحسب القياسات اللازمة.

3.7. السخان الكهربائي :يجب أن تكون السخانات الكهربائية مطابقة للمواصفة ASHRAE 90 A - 1980 وتعمل تحت الظروف التشغيلية التاليــة:-

3.7.1. الضغط الستاتيكي7 Bar

3.7.2. درجة حرارة التسخين 80؛C

3.7.3. عامل الأمان1.0 تشغيل مستمر

3.7.4. ويكون الخزان الداخلي مصنوع من صفائح الحديد الكربوني المقاوم للحرارة وبسماكة لا تقل عن 2mm، مطلي من الداخل بطبقة من البورسلان.

3.7.5. يجب استخدام طريقة اللحام (MIG) في عملية لحام الخزان الداخلي.

3.7.6. يجب أن يزود بمصعد من مادة المغنيسيوم (Mg) كافي لحمايته من التآكل طول فترة العمر التشغيلي.

3.7.7. الخزان الداخلي يجب أن يغلف بطبقة من العازل الحراري (Polyurethane Foam) وبسماكة لا تقل عن 30mm.

3.7.8. الخزان الخارجي مصنوع من صفائح الحديد بسماكة لا تقل عن 0.45mm مدهونة بطريقـة(Powder Coated).

3.7.9. يجب أن يـزود السخان الكهربائي بصمام عدم راجع (½") Non Return Valve يركب على مدخل السخان الكهربائي.

3.7.10. يجب أن يزود بصمام أمان مقاس (½") Safety Relief Valve يركب بشكل متطابق مع متطلبات السلامة ASME Safety Code.

3.8. شبكة أنابيب المياه الساخنة :تقديم وتركيب وتوصيل وتشغيل شبكة أنابيب المياه الساخنة من السخان الكهربائي إلى خزانة التوزيع داخل المبنى من بلاستيكية حراريه Linked cross Polyethylene Pipes (PEX) وبحيث تكون مطابقة للمواصفات الألمانيـة رقم DIN 8077,DIN 8078)) مع جميع ما يلزم من قطع واكواع وشدات وصل وتيهات ونقاصات والحمالات المناسبة والمحابس النحاسي مع الحفريات في الأرض والجدران وإعادة إصلاحها وجميع ما يلزم لإنجاز العمل والعزل للأنابيب الظاهرة على السطح يكون بطبقة من أنابيب الصوف الصخري أو الزجاجي المسبقة الصنع وبسماكة لا تقل عن (1 أنش) وتغليفها بطبقة من الصاج المجلفن وبسماكة لا تقل عن (0.5 ملم).

4. أعمال التكييف والتهوية:

4.1. وحدات التكييف :تقديم وتركيب وفحص وموازنة وحدات تكييف (تبريد وتدفئة) من النوع المنفصل AIR COOLED, DIRECT EXPANSION, SPLIT AIR CONDITIONING UNIT (WALL TYPE) على ان تكون الشركة الصانعة حائزة على شهادة الايزو و تقدم كفالة مصنعية لثلاث سنوات تشغيل وتكون الوحدات شاملة للأجزاء التالية:

4.1.1. وحدة المكثف condensing unit والمحتوية على الضواغط والصمامات اللازمة بما فيها صمامات الأمان والحماية والملفات النحاسية standard coils والمروحة بالأضافه لكافة العناصر الكهربائية اللازمة لحماية وتنظيم الوحدة وبغلاف خارجي من النوع الثقيل heavy gauge والمعالج ضد عوامل الطقس لتركب فوق سطح المبنى أو على الجدران الجانبية.

4.1.2. القواعد المصنوعة من زوايا الحديد وذات أبعاد مناسبة لتركيب الوحدات الخارجية عليها وتكون أبعاد الزوايا (50*50*5 ملم) ومدهونة بدهان حراري (POWDER COTTING) مع تركيب موانع اهتزاز بالإضافة إلى الحمالات وقواعد التعليق المناسب لاجزاء الوحدة الداخلية.

4.1.3. تمديدات شبكة المواسير النحاسية للوصل بين أجزاء الوحدة الداخلية والخارجية مع العزل لهذه المواسير من النوع الأسطواني المسبق الصب مع تغليف العازل بالشريط اللاصق وبصورة حلزونية وعلى كامل المواسير ولغاية وحدة معالجة الهواء air handler والحفر في الجدران والأسقف إنتطلب الأمر ذلك وإعادة وإصلاح الوضع كما كان عليه وتثبيت المواسير بصورة جيدة.

4.1.4. وحدة معالجة الهواء air handler من النوع الذي يعلق على الجدار DECORATIVE TYPEوذات ديكور انيق وحسب إرشادات وموافقة المهندس المسؤول والمحتوية على ملفات التبريد (Standard Coils) ، والمروحة الطاردة المركزية ومصرف للماء المتكاثف drain pan بالإضافه إلى صمامات الأمان والحماية والمكثفات الكهربائية وفلتر قابل للتنظيف على أن لا يزيد مستوى الضجيج للوحدة الداخلية عن 45 ديسبل عند السرعة الوسطى.

4.1.5. سليفات من آل UPVC وبالأقطار المناسبة لاماكن اختراق المواسير للجدران والعقدات وذلك لغايات التوصيل بين أجزاء الوحدة الداخلية والخارجية وبالاقطار المناسبة على ان لا تقل عن 3 انش.

- **Operating temperature range**

1. **Heating: -20 C WB to15.5 C WB.**
2. **Cooling: -5 C DB to 50C.**

4.1.6. لوحة التحكم والتشغيل الخاصة بتشغيل كل وحدة والتحكم بها مع الثريموستات الخاص بها مع الريموت كونترول وبحيث تركب على الجدار وفي المكان المناسب من المبنى و وبحيث يمكن تشغيل الوحدة يدويا أو بواسطة ريموت كنترول وبحيث تكون الوحدة ذات ثلاثة سرعات وتعطي القدرة المطلوبة والمحتسبة على السرعة الوسطى .

4.1.7. التغذيه بالكهرباء للوحده من اقرب مصدر كهربائي وحسب ما هو موضح على المخططات الكهربائية مع التوصيلات الكهربائية بين اجزاء الوحدة الداخلية والخارجية وبحيث تكون جميع خطوط التغذية الكهربائية لوحدات التبريد وملحقاتها حسب قدرة الوحدات وتتناسب مع المعطيات الفنية.

4.1.8. وذلك عند الظروف الخارجية:

i. صيفا
Dry Bulb Temperature = 47 c
Wet Bulb Temperature = 24.8 c
ii. شتاء
Dry Bulb Temperature = 12 c

Wet Bulb Temperature = 8.5 c

4.1.9. وتتم جميع هذه الأعمال تحت إشراف المهندس المسؤول وحسب المواصفات العالمية والكود الأردني والمخططات.

4.2. مراوح الشفط :تقديم وتركيب وفحص وموازنة مراوح شفط من النوع الذي يركب على الشباك. EXHAUST WINDOW FANS من النوع الداسر PROPELLER Type لدورات المياة والمطبخ تكون مزوده بالحمايه الحراريه والكهربائيه اللازمه او من النوع المحوري AXIAL IMPELLER وحسب القدرات والكميات اللاحقه والمخططات المرفقه بالإضافة إلى تركيبها على الزجاج مع عمل الفتحة المناسبة في الزجاج مع تحمل كافة تكاليف الكسر او التلف وتزويدها بخانق يعمل بالجاذبيه GRAVITY SHUTTER او بواسطه ميكانيكيه بحيث يفتح عند التشغيل ويغلق عند الايقاف بالإضافة لتقديم وتركيب التمديدات الكهربائيه اللازمه شامله الاسلاك والعلب والأنابيب الكهربائيه ومفتاح تشغيل يدوي مع لمبة اشاره وتغذيتها بالكهرباء من اقرب مصدر كهربائي وحسب ما هو موضح على المخططات وبما يتناسب مع الاحمال والقدرات المطلوبه مع تقديم وتركيب كل ما يلزم للنوع المراد توريده حسب توصيات الشركة الصانعه ضمان الكفاءه وحسن التشغيل والتنفيذ مع الفحص والضبط والموازنه. على ان تكون الشركة الصانعة حائزة على شهادة الايزو و تقدم كفالة مصنعية لثلاث سنوات تشغيل.

4.3. أنابيب تصريف المكثفات :تقديم وتركيب وتوصيل شبكة تمديدات مواسير التصريف للماء المتكاثف لكل وحدة أو لكل مجموعة وحدات داخلية إلى اقرب نقطة تصريف خارجية إذا كانت وحدة التكييف ملاصقة لجدار خارجي و ذلك بعد موافقة المهندس المشرف المسبقة ، أما وحدات التكييف داخل المبنى و الغير ملاصقة لجدار خارجي و/أو ان تكون بمحاذاة واجهة مدخل المبنى فيتم وصلها مع شبكة التصريف الداخلية من مواسير آل CPVC قطر 1 انش وبحيث لا يقل الضغط التشغيلي له عن 16 بار (PN 16) وتكون مطابقة للمواصفة رقم (ASTM F 441-2002) مع جميع ما يلزم من قطع واكواع و وصلات مع الحفريات في الأرض والجدران وإعادة إصلاحها وبحيث تكون المواسير والقطع من نفس المصدر المصنع للمواسير وتكون الحمالات والمرابط حسب الأقطار وحسب توصيات وكتالوجات الشركة الصانعة وكذلك التأكيد على استخدام المواد الخاصة بعمليات الوصل للمواسير والقطع ومن النوع المخصص لتوصيلات مواسير أل CPVC وحسب توصيات الشركة الصانعة بالإضافة لوصلات التمدد وحسب توصيات الشركة الصانعة مع جميع ما يلزم لإنجاز العمل وحسب المخططات والمواصفات.

4.4. أعمال التركيب وحدات التكييف: يتم تركيب وحدات التكييف الداخلية حسب توصيات الشركة الصانعة وتوصيل شبكة تمديدات مواسير التصريف لإقرب مصرف حسب رأي المهندس المشرف و يتم تركيب وحدات التشلر الخارجية فوق السطح حسب توصيات الشركة الصانعة و تمرير أنابيب التكييف لسطح العقدة يكون خلال أنبوب بلاستيكي مسبق التركيب خلال السطح اثناء صب العقدة و بحيث يكون بإقل قطر ممكن لاحتواء خطوط الغاز و التمديدات الكهربائية و تستخدم مواد العزل المطاطية لمنع تسرب المياة عبر المواسير. كما يتم تثبيت الوحدات الخارجية حسب المخططات المرفقة وبواسطة أنظمة مانع الاهتزاز حسب توصيات الشركة الصانعة.

المواصفات الفنية الخاصة للأعمال والمواد الكهربائية

اولاً: الأعمال المطلوبة في هذا العطاء

1. اعداد مخططات لكافة الانظمة قبل التنفيذ تبين عدد ومواقع وقياسات كافة الاعمال الكهربائية وتقدم لموافقة المهندس المشرف.
2. توريد وتركيب وتجميع وتشغيل وترقيم اللوحات الكهربائية حسب جدول الكميات والمواصفات على ان تكون جميع اللوحات من النوع الغاطس في الجدار .
3. توريد ومد وتركيب وتثبيت كوابل نظام القدرة والارضي وأية كوابل اخرى مع كافة ما يلزم من heavy duty cable ladder/tray ومرابط او عمل خنادق كوابل بالمواصفات الواردة في العطاء.
4. توريد وتركيب وتشغيل جميع نقاط والأباريز والمفاتيح ثنائية القطب حسب جدول الكميات والمواصفات .
5. توريد وتركيب وتشغيل جميع وحدات الإنارة ونظام تحكم الإنارة الخارجية عن طريق المؤقت الزمني او الخلايا الشمسية على المقاول تقديم مخططات التحكم لموافقة المهندس المشرف .
6. توريد وتركيب نقاط مراوح الشفط.
7. توريد وتركيب نظام الارضي وشبكه مع النظام القائم في شركة البوتاس مع توفير كل ما يلزم من تمديدات ومواد واعمال مدنية.
8. على المقاول التقيد الكامل بالشروط العامة والمواصفات والمخططات وتعليمات المهندس المشرف.
9. تشتمل المواصفات الكهربائية الخاصة على وصف لكافة الأعمال الكهربائية المستخدمة في المشروع والتي تحتوي على إعادة التصميم لكافة الأنظمة –حتى وإن لم يرد ذلك في جدول الكميات صراحة– والتوريد والتركيب والتشغيل والفحص – ما لم يرد خلاف ذلك – للأنظمة الكهربائية التالية وعلى أكمل وجه:
   - 9.1. نظام اللوحات الكهربائية الرئيسية والفرعيةُ Electrical Boards .
   - 9.2. قنوات الأسلاك الكهربائية Raceway.
   - 9.3. الأسلاك الكهربائية Electrical Wiring.
   - 9.4. الكوابل الكهربائية Electrical Cables.
   - 9.5. قطع الوصل Wiring Devices.
   - 9.6. نظام الإنارة Lighting.

9.7. نظام التأريض Earthing System.

نطاق عمل المقاول Scope of Work للاعمال الكهربائية

تتضمن مسؤولية المقاول تصميم وتوريد وتركيب وفحص وتشغيل الاعمال الكهربائية الواردة ادناه وحسب ما يلي وموافقة المهندس المشرف:

- الكودات المحلية الموصفات المعيارية.
- المواصفات الفنية المرفقة.
- تقديم الحسابات الهندسية للاعمال.
- تقديم مخططات هندسية للاعمال.
- مراعاة ظروف الموقع من حرارة ورطوبة واملاح بحيث تكون جميع الاعمال في اماكن تواجد الرطوبه والاغبرة بدرجة حماية مناسبة ومقاومة للتاكل.

اولا نظام القدرة:

1- لوحة التوزيع عدد 1 لتغذية جميع الاحمال.
2- الاباريز للاحمال الاعتيادية بواقع ابريز مزدوج لكل 8 متر مربع من المساحة.
3- مفاتيح مزدوجة 20 امبير بواقع مفتاح لكل 16متر مربع للتكييف بالاضافة الى الأحمال الأخرى والخ.
4- مراوح شفط في المطابخ والحمامات.
5- نقاط تغذية لكبينة الكمبيوتر.
6- نقاط التغذية الكهربائية لاية احمال اخرى.
7- الاسلاك بما لايقل عن 4 ملم مربع والكوابل والمواسير وصواني الكوابل وخنادق الكوابل وجميع ما يلزم من مواد لاتمام العمل على اكمل وجه.

ثانيا نظام الانارة: (جميع وحدات الانارة نوع LED)

1- وحدات انارة **تحوي لمبات سن E27 قدرة** 10 واط فقط بمعدل وحدة لكل 4 متر مربع.
2- وحدات انارة خارجية فوق المداخل للمبنى وعلى الزوايا وكل 5 متر طولي.

3- ادوات التحكم بالانارة من مفاتيح وخلايا ضوئية ودمرز والخ.

4- الاسلاك بما لايقل عن 2.5 ملم مربع والكوابل والمواسير وصواني الكوابل وخنادق الكوابل وجميع ما يلزم من مواد لاتمام العمل على اكمل وجه.

ثالثا نظام التأريض:

1- قضيب التاريض الرئيسي للمبنى.

2- حفر التأريض حول المبنى للحصول على مقاومة كلية اقل من 1 اوم. يتم توصيلها بشكل حلقي مع قضيب التأريض الرئيسي.

3- التوصيل مع حديد التسليح للاساسات من اربع زوايا. يتم توصيلها بشكل حلقي مع قضيب التأريض الرئيسي.

4- توصيل جميع الاعمال المعدنية بشكل حلقي مع قضيب التاريض الرئيسي.

5- توصيل اللوحة من نقطتين مع قضيب التاريض الرئيسي.

6- توصيل مصدر التغذية مع لوحة المبنى بكيبل تأريض.

7- توصيل جميع عناصر الادوات والمعدات الكهربائية نزولا من اللوحة ولغاية الاحمال.

رابعاً نظام شبكة الحاسوب:

1- الكيبل الرئيسي نوع الالياف الضوئية وحسب مواصفات شركة البوتاس المغذي لكبينة الحاسوب للمبنى.

2- كبينة الحاسوب وتشمل الكبينة مع مروحة ومصدر تغذية وبداخالها patch panel, cables, fiber batch panel, switch UTP etc. الكبينة ومكوناتها نوع سيسكو امريكية.

3- اباريز الحاسوب بواقع واحد كل 8 متر مربع من المساحة.

4- الاسلاك والكوابل والمواسير وصواني الكوابل وخنادق الكوابل وجميع ما يلزم من مواد لاتمام العمل على اكمل وجه.

المواصفات الفنية العامة

لغاية تنفيذ أعمال هذا المشروع حسب الأصول الفنية تعتمد المواصفات الفنية العامة التالية للأعمال التي لا يوجد لها مواصفات خاصة.

أ. المواصفات الفنية العامة للمباني المجلد الثالث : الأعمال الكهربائية لعام 1996/ وزارة الأشغال.

على أن يؤمن المقاول وعلى حسابه الخاص نسخة كاملة من هذه المواصفات إلى المهندس المشرف منذ اليوم الأول للمباشرة بالعمل وطيلة مدة تنفيذ المشروع لتعود بعد ذلك ملكيتها لصاحب العمل .

المواصفات الخاصة للأعمال الكهربائية

1- تعتمد مواصفات وزارة الاشغال العامة - أخر طبعة للمجلد الثالث وما لحق بها من تعديلات وكذلك مواصفات شركة الكهرباء الوطنية الاردنية بالاضافة الى اية مواصفات وتعليمات مذكورة في أي من وثائق العطاء كمرجع لغايات تنفيذ الاعمال الكهربائية ,وفي حال وجود تعارض بينها يحسم الخلاف برأي المهندس المشرف .

2- تخضع كافة الاعمال والمواد والتمديدات لموافقة المهندس المشرف قبل الشراء والتنفيذ وعلى المقاول تقديم كتالوجات ورسوم توضيحية وعينات للمواد المراد تركيبها في الموقع لأخذ الموافقة المسبقة عليها .

3- على المقاول قبل المباشرة بأعمال الموقع بثلاث اسابيع على الأقل تقديم مخططات تنفيذية work shop محتوية على معلومات توزيع الاجهزة الكهربائية ومواقعها وطريقة التمديد واقيسة المواسير والكوابل والأسلاك ومسارها ومستويات تمديدها و كل ما يلزم من معلومات تنفيذية وذلك لدراستها والموافقة عليها من قبل المهندس .

4- على المقاول تسمية مهندس الكهرباء المنفذ الذى سيتولى متابعة تنفيذ الأعمال الكهربائية بحيث يكون متفرغا لهذا العطاء وموافق عليه من قبل المهندس .

5- على المقاول وبناء على تعليمات المهندس المشرف وإعتماداً على المواصفات المعتمدة في العطاء اجراء كافة الإختبارات والفحوصات اللازمة خلال العمل وبعد الإنتهاء منه للتأكد من سلامة التمديدات والأجهزة الكهربائية المختلفة ومطابقة ذلك للمواصفات . وعلى المقاول توفير اجهزة الفحص اللازمة بطريقتة الخاصة وتقديم اعتمادها للمهندس المشرف للموافقة عليها قبل استعمالها.

6 - على المقاول الإلتزام بنوعية المواد المطلوبة والمنصوص عليها في وثائق العطاء , ولا يتم النظر في اعتماد أي مواد أخرى معادلة الا في حالة عدم توفر المواد المنصوص عليها في العطاء , وذلك عن طريق تقديم إثباتات خطية بذلك من الوكلاء والموزعين ولهذه المواد في المملكة .

7- يجب على المقاول عند الإنتهاء من العمل تقديم مخططات حسب التنفيذ As Built مدعمة بكافة ما يلزم من معلومات فنية ولن يتم تشكيل لجنة استلام أولية قبل تجهيز هذه المخططات .

8- يجب على المقاول عند الإنتهاء من العمل تقديم كشف يبين كافة انواع المواد التي إستعمالها في المشروع محتويا على عناوين الوكلاء والشركات الصانعة والرقم المصنعي لهذه المواد وذلك لتقديمه الى صاحب العمل للإستعانه به مستقبلا عند الحاجة الى اجراء الصيانة أو أستبدال أى من هذه المواد .

9- كافة التمديدات التي تكون مخفية في الأسقف والجدران والأرضيات تتم بإستعمال مواسير من البلاستيك المقوى فئة (ب) PVC Conduits, heavy gaauge- class B بالأقطار المناسبة وحسب المواصفة البريطانية BS4607,Part1 وكذلك العلب والحلقات والأكمام والمرابط المناسبة لهذه المواسير تكون من نفس المادة .

10- كافة التمديدات الظاهرة والخارجية تكون عبر مواسير فولاذية مجلفنة حسب المواصفات البريطانيةBS31, Class B وبالأقطار المناسبة .

11- في حال تقاطع التمديدات الكهربائية مع أية تمديدات أخرى فإن مستوى التمديدات الكهربائية يجب أن يكون دائماً هو الأعلى مع الحفاظ على الحد الأدنى للمسافات المطلوبة بينها حسب المواصفات المعتمدة للعطاء .

12- يجب الإلتزام بنظام الألوان في كافة التمديدات (أحمر، أصفر، أزرق للفازات، أسود للحيادي، أخضر للأرضي) مع مراعاة أن تكون كافة التمديدات الخاصة باللوحة الفرعية الواحدة وتوابعها ذات لون واحد فقط لخط الفاز .

13- يجب أن تكون دوائر الإنارة، الأباريز، الهاتف، التلفزيون ونظام إنذار الحريق منفصلة عن بعضها في كافة مساراتها.

14- يستعمل النظام الدائري LOOP SYSTEM في كافة التمديدات الكهربائية .

15- يمنع استعمال الشريط اللاصق نهائياً في أي من التوصيلات.

16- يمنع قطع خط الفاز في أي من التمديدات إلا في مفتاح الإنارة أو الأبريز.

17- يتم تجميع وترتيب الأسلاك والكوابل في اللوحات الكهربائية بواسطة مرابط بلاستيكية.

18- على المقاول ترقيم كافة التمديدات بتسلسل واضح وموحد لكافة اللوحات والدوائر وتثبيت هذا الترقيم على المفاتيح والأباريز واللوحات الفرعية والشبه الرئيسية والرئيسية وعلى العدادات الكهربائية، بإستعمال مواد خاصة للترقيم لا تمحى، إضافة إلى تثبيت هذا الترقيم في مخططات AS BUILT.

19- يمنع منعاً باتاً وجود أكثر من كوعين 90 ° متتالين على نفس مسار التمديدات الكهربائية وعند الإضطرار لذلك يجب تركيب علبة وصل بقياس مناسب بعد الكوع الثاني.

20- يشمل سعر النقطة، إنارة أباريز، تلفزيون، هاتف كافة المواسير والأسلاك والمفاتيح والأباريز والعلب واليد العاملة والفحص.....الخ وكل ما يلزم لإنهاء العمل من اللوحة المغذية للنقطة حتى النقطة ذاتها فيما عدا وحدة الإنارة فقط.

21- الكوابل التي تمدد في الأرض الطبيعية تكون مسلحة، وتدفن على عمق لا يقل عن 80سم عن وجه السطح النهائي، بحيث يراعى تمديد الكوابل على أرضية من الرمل الناعم لا تقل سماكتها عن 10سم ومن ثم إعادة الطمم فوق الكوابل من الرمل الناعم بسماكة لا تقل عن 25سم مع وضع بلاطات خرسانية وشريطة تحذيري على طول مسار الكوابل، ومن ثم إجراء الطمم بالمواد الطبيعية.

22- توضع علامات خرسانية بارزة لتوضيح أماكن الكوابل في الأرض كل 50متر ، وعند تغيير اتجاه الكيبل.

23- عند مرور الكوابل المدفونة في الأرض من خلال شوارع وأرصفة يجب تمريرها من خلال مواسير بلاستيكية UPVC ذات قطر مناسب مدفونة بالاسمنت في هذه التقاطعات وعلى عمق لا يقل عن 80سم من وجه السطح النهائي.

24- المواد يجب أن تكون المواد المراد استعمالها في أعمال العطاء مطابقة للمواصفات المبينة أدناه :

أ- **<u>لوحات التوزيع الرئيسية</u> :**

تكون هذه اللوحات من حيث الصنع والمواد مطابقة للمواصفات البريطانية 60439 Bs5486 Part 1 / نوع ABB-GERMANY, MEM-UK, GE-USA.
وعلي ان تكون اللوحات من الوكيل الاصلي المعتمد للنوعيات المذكورة اعلاه.
والقواطع نوع MK-UK, LEGRAND-UK, MEM-UK
وتكون اللوحات من النوع: **form 4 type 5 free standing**
Draw able for incoming and outgoing.
ويكون هيكل اللوحة مصنوعاً من مقاطع من الفولاذ بسماكة لا تقل عن 2ملم ومعالجاً ضد الصدأ والتآكل ومدهونة دهان حراري ، وتكون أغلفة اللوحات مزودة بأقفال ومفاتيح وغير نافذة الماء والغبار ذات درجة حماية IP55 ، أما إذا كانت خارجية فبالإضافة للسابق يكون الدهان EPOXY وتدعم اللوحة بزوايا حديد طولية وعرضية وتكون ذات درجة حماية IP65.
تكون القضبان النحاسية فيها مطابقة للمواصفات البريطانية BS159 مع تمييزها بالألوان الأحمر والأصفر والأزرق للفازات والأسود للحيادي والأخضر للأرضي، كذلك يجب أن تكون هذه القضبان معزولة بمادة PVC يكون قياس هذه القضبان مناسباً للحمل المطلوب وقادراً على تحمل الإجهادات الميكانيكة والكهربائية الناتجة عن الأعطال وقصر الدائرة، وتكون اللوحات الرئيسية مزودة بأجهزة فولتيمتر وأميتر

لقياس الجهدبين كل فاز والحيادي وبين الفاز والفازات الاخري بواسطة (DIGITAL METERS) والتيار المسحوب للفازات الثلاثة مع كافة ما يلزم من محولات تيار وجهد إذا لزم.
وفيوزات ويجب أن تكون اللوحة الرئيسية مجهزة بمكان خاص لتركيب العداد حسب متطلبات شركة الكهرباء.

تحتوي اللوحات الرئيسية على قواطع حرارية مغناطيسية من النوع المصبوب حسب المواصفات البريطانية BS4752 وذات سعة مناسبة حسب ما هو مبين في المخططات محتوية على حماية ضد التيار الزائد ودائرة القصر.
تكون سعة القطع للقاطع الرئيسي 25 ك.أ ، وسعة الباسبار لا تقل سعته عن 1.5 مرة من سعة القاطع الرئيسي.

ب- لوحات التوزيع الفرعية :

تكون هذه اللوحات من حيث الصنع والمواد مطابقة للمواصفات البريطانية BS5486 و BSEN 60439 نوع ABB-GERMANY ,MEM-UK, GE-USA.
وعلي ان تكون اللوحات من الوكيل الاصلي المعتمد للنوعيات المذكورة اعلاه
والقواطع نوع MK-UK, LEGRAND-UK, MEM-UK
وتكون معدنية غلطسة سطحيه في الجدار ما لم يرد نصاً بخلاف ذلك يكون هيكل اللوحة مصنوعاً من مقاطع الفولاذ بسماكة لا تقل عن 1 ملم ومعالجاً ضد الصدأ والتآكل ومدهونة دهان
حراري ويكون باب اللوحة مزوداً بقفل ومفتاح وغير نافذ للماء والغبار ذات درجة حماية IP41 تكون القضبان النحاسية العمومية فيها مطابقة للمواصفة البريطانية BS159 مع تميزها بالألوان ومعزولة بمادة PVC ويكون قياسها مناسباً للأحمال المطلوبة والإجهادات الميكانيكية والكهربائية الناتجة عن دائرة القصر.

تحتوي هذه اللوحات على قاطع حماية رئيسي حراري مغناطيسي محمي من التيار المتبقي RCB0-RESIDUAL CURRENT PROTECTEDوقواطع حرارية مغناطيسية فرعية MCB حسب المواصفة البريطانية Bs3871 وتكون سعة هذه القواطع حسب ما هو مبين في المخططات تكون سعة القطع للقواطع 10 ك.أ.

يكون تركيب القواطع فيها بطريقة Plug-in بحيث يمكن نزع أي قاطع من اللوحة دون التأثير على توصيلات باقي القواطع فيها، تكون اللوحة من النوع الذي يركب سطحيه في الجدار مع إمكانية توصيل الكوابل والأسلاك لها من الأعلى والأسفل.

ت- المفاتيح :
حسب المواصفة البريطانية BS 3676.
نوع LEGRAND - MEM - MK

ث- الأباريز :
حسب المواصفة البريطانية BS 1363.
نوع LEGRAND - MEM - MK

ج- المواسير والعلب وتوابعها :

1) مواسير بلاستيكية حسب المواصفة البريطانية BS4607 من البلاستيك المقوي فئة (ب).
PVC conduits heavy gauge-class B.
2) مواسير فولاذية مجلفنة حسب المواصفة البريطانية BS31 class B.
نوع محلي .ALAHLIAH CO, MITSOSHITA-JAPAN
LEGRAND-UK

ح- الأسلاك :
ذات جهد 600/1000 Volt نحاسية مجدولة حسب المواصفة البريطانية BS6004.

خ- الكوابل :

نحاسيــة مجدولة وبالأقيســة المبينــة في المخططات وجداول الكميات ذات جهد 600/1000 Volt
1 كوابل غير مسلحة PVC/PVC حسب المواصفة البريطانية BS6004.
2 كوابل مسلحة PVC/SWA/PVC حسب المواصفة البريطانية BS6121 , BS6004 ,BS5467.
3 كوابل مسلحة XLPE/SWA/PVC حسب المواصفة البريطانية BS6360 .
الاسلاك و الكوابل تكون من ,JORDAN CABLE COMPANY

JORDAN NEW CABLE COMPANY , SAUDI CABLES

د- **نهايات الكوابل Cable Shoe :**
حسب المواصفة البريطانية BS6121.
نوع BICC,HAWKE,CMP-UK

ذ- **قضبان التأريض من Copper -Clade Steel :**
بقطر 20 ملم وطول 300 سم وإلى الحد الذي يؤمن النظام الأرضي المطلوب بحيث تكون مقاومة الأرضي الكلية لا تزيد عن 1 أوم.وان يكون النظام نوع FURSE/ THOMAS&BETTS WALLIS-UK , CADWELD-UK

ر- **تكون العلب المستعملة في مجمعات الهاتف والتلفزيون :**
مطابقة للمواصفات البريطانية BS4662 أو الالمانية VDE0606 وتكون مصنوعة من مواد لا تساعد على الاشتعال مثل الحديد المجلفن او الـ PVC المقوى.
نوع KRONE-GERMANY , LEGRAND-UK

ز- **كوابل الهاتف :**
مطابقة للمواصفة البريطانية BS3573 وتكون مكونة من موصلات نحاسية مزدوجة بحيث يكون كل زوج مكون من موصلين ملويين حول بعضهما البعض.الكوابل تكون JORDAN CABLE COMPANY,
JORDAN NEW CABLE COMPANY, SAUDI CABLES

25- على المقاول تقديم شهادات خاصة صادرة عن مختبر معتمد تثبت صلاحية ومطابقة جميع الاجهزة المستعملة في شبكة انذار الحريق للمواصفات المعتمدة، اضافة الى تقديم كتيب يحتوي على المعلومات والتعليمات الفنية الكاملة المتعلقة بتركيب وصيانة نظام الانذار من الحريق بالاضافة الى قائمة بقطع الغيار الموصى بحيازتها، وكذلك موافقة الدفاع المدني على المخططات التنفيذية والأجهزة وتسليم النظام للدفاع المدني .

26- على المقاول ان يرفق مع عرضه نوعية ومواصفات المواد المنوي استخدامها في هذا العطاء والذي بنى على اساسها اسعار بنود جداول الكميات مع مراعاة ما ورد في البند رقم (6) اعلاه.

27- LED Lighting Specifications:

- LED lighting fixtures shall be used for all tasks of light in the project.
- LED lamps used to be one of the finest known brands AS, THORN – MAZDA – PHILIPS – GE.
- LED lamps shall fulfill the following Requirementsss:
  - CRI greater than 75%
  - Lumens/W to be 100 lm/w or higher.
  - Lamp’s life hour time to be (50,000 h@L80)
  - Pure UGR less than 19.
  - Color consistency: less than 3macadam steps.
  - Photo Biological Test Report: exempted is approved.
- IP (ingress protection) shall be defined for each area According to international standards.

- External lighting to be equipped with photocells type: ABB, GROUP SCHNEIDER, SIEMENS.

البوتاس العربية
Arab Potash

مشروع انشاء / متطلبات التوسعة الجنوبي

Tender Documents

Volume 3: Method of Measurement and Bill of Quantities (BOQs)

مجلد رقم (3)
جداول الكميات و شمولية الأسعار

1. شمولية الأسعار

1.1. عام:

1.1.1. لغايات هذا العطاء تلغى المادة (6/10) من الفصل العاشر والتي تخص المطالبة بفروقات أسعار نتيجة اختلاف الكميات بالزيادة أو النقصان وتكون جميع الأسعار الواردة في جدول الكميات ثابتة، وعليه فانه لا يحق للمقاول المطالبة باية زيادة في اسعار البنود التي يتم زيادة/تقليل الكميات لها من قبل صاحب العمل.

1.1.2. الكميات الواردة في جدول الكميات هي كميات قابلة للزيادة والنقصان، وعلى المقاول عدم تجاوز هذه الكميات الا بعد أخذ الموافقة الخطية المسبقة من قبل صاحب العمل لغايات عدم تجاوز قيمة الأعمال المنفذة قيمة العقد (قيمة الاحالة للعطاء).

1.1.3. المخططات والكميات المرفقة في العطاء استدلالية وعلى المقاول دراسة جداول الكميات والمخططات مع طبيعة العمل المطلوبة في نطاق العمل وتقديم المواد بناءاً على دراسة مسبقة لطبيعة العطاء ولا يتحمل صاحب العمل كلف تعويض للمقاول عن المواد التي تم شراؤها بناءاً على جداول الكميات والمخططات الواردة في هذا العطاء من غير دراسة المقاول لهذه الكميات وتدقيقها وعلى مسؤوليته الخاصة قبل الشروع بشراء المواد على أن يأخذ موافقة مسبقة من صاحب العمل على الكميات المنوي شراؤها.

1.1.4. ان الكميات المذكورة في جدول الكميات قد تزيد او تنقص وعلى المقاول ان يقوم بالتنسيق مع ممثل صاحب العمل وحسب تعليمات المهندس المشرف باحتساب الكميات الفعلية على أرض الواقع للأعمال المنجزة بشكل كامل للبنود وكل ما يلزم على من اعمال المراد تنفيذها وتعتبر تكاليفها مشمولة ضمن الاسعار الافرادية لبنود جداول الكميات Remeasured Qtys in BOQs

1.1.5. في حال تتطلب استكمال أعمال العطاء وتحقيق الهدف من المشروع تنفيذ أي عمل ليس له بند في جدول الكميات ولم يقم المقاول بالإستفسار عنه خلال فترة الإستفسارات قبل إيداع العروض، تكون كلفة هذا العمل محملة على أسعار العطاء ويكون شاملا توريد وتركيب جميع القطع والمواد اللازمة وتنفيذ جميع الأعمال المطلوبة.

1.1.6. القيم الواردة في الجدول قابلة للزيادة والنقصان بنسبة 25% على أمر الشراء ولا يترتب على شركة البوتاس العربية اي مطالبات مالية جراء الزيادة او النقصان او الغاء بعض البنود.

1.1.7. جميع الفحوصات المخبرية تكون محملة على أسعار البنود و مشمولة ضمن الاسعار الافرادية لبنود جداول الكميات

1.1.8. جميع الافتات التحذيرية و إجراءات السلامة العامة خلال فترة المشروع تقع ضمن مسؤولية المقاول وتكون مشمولة ضمن الاسعار الافرادية لبنود جداول الكميات.

1.2. أعمـال الحفريـات والردميـات

1.2.1. تشمل أسعار أعمال الحفريات ما يلي:

a) إخلاء الموقع من كافة الأنقاض والنفايات قبل مباشرة العمل وكسر وإزالة أي من الأساسات أو المجاري أو الحفر الامتصاصية القديمة وأي من العوائق الأخرى.

b) تنظيف الموقع من الشجيرات واستئصال جميع جذورها وبحسب رأي المهندس المشرف.

c) الحفر بأي تربة مهما كان نوعها بما في ذلك الصخرية منها (ما لم يذكر خلاف ذلك صراحة).

d) الحفر لأي عمق (ما لم يذكر خلاف ذلك صراحة).

e) البدء بالحفريات على أي منسوب كان.

f) إنهاء الحفريات بشكل مستقيم أو مائل أو قوسي حسب المبين على المخططات.

g) زيادة حجم المواد بعد الحفر.

h) حفظ الحفريات من المياه ونضح المياه التي تتجمع في الحفريات أثناء مراحل العمل.

i) حماية الأعمال ضد المياه السطحية أينما يتوقع وجودها.

j) التسوية والدك والتهذيب وتدرج الأرضيات وتهذيب جوانب وأرضيات الحفريات.

k) التدفيف والتدعيم.

l) تشوين الصالح من ناتج الحفر لأعمال الطمم.

m) التصرف بناتج الحفر للطمم ضمن الموقع من منتخب ناتج الحفر وتسوية السطوح النهائية لجميع الأرضيات في عدة مراحل حسب تقدم العمل.

n) نقل المواد الفائضة بعد الطمم إلى خارج الموقع وإلى الأماكن المصرح بها من قبل المهندس أو الجهات المسؤولة.

o) كلفة أعمال الطمم ناتج الحفر لكامل مساحة أرض المشروع:MAJOR GAS SKIDS SHED وذلك ضمن المباني الخرسانية وتحت الأرضيات والساحات وحول الأساسات والجدران الاستنادية وحيثما يلزم للوصول إلى المناسيب النهائية المبينة على المخططات تكون محملة على أسعار الحفر ولا تكال ولا يدفع أي علاوة أو سعر إضافي.

p) كافة اعمال المساحة متضمنة تحديد موقع البناء وعمل الشبكية اللازمة.

1.2.2. تكال حفريات أساسات الحوائط الاستنادية والحوائط والقواعد والزنانير وجسور الربط والركب الخرسانية من منسوب الأرض الطبيعية أو منسوب تسوية الموقع النهائية السفلى وأيهما أقل ولكامل عرض الأساس وحسب أبعاد الخرسانة العادية (وبدون Working Space).

1.2.3. في حالة وقوع الجدار الاستنادي أو السور بين منسوبين للتسوية فإن عمق الحفريات للأساسات يكال من منسوب التسوية الأخفض ولكامل عرض الأساس وحسب أبعاد الخرسانة العادية وبدون مسافة عمل (Working Space).

1.2.4. لا يعطى المقاول أي مسافة عمل (Working Space) سواء للحفريات أو الطمم بالغاً ما بلغ عرض أو عمق التأسيس للأساسات.

1.2.5. يكون الكيل هندسياً صافياً بالمتر المكعب لأعمال الحفريات وبحسب أبعاد الخرسانة العادية ولا تُكال ولا يدفع علاوة أو سعر إضافي عن مساحة العمل (Working Space) وذلك لجميع أنواع وأعماق وأعمال الحفريات في العطاء مهما كانت أعماقها ومتطلباتها.

1.3. أعمـال الخرسانـة وحديـد التسليـح

1.3.1. شـروط خاصـة:

a) في حالة عدم ذكر الإسمنت المستخدم يكون المقصود هو الإسمنت البورتلندي العادي.
b) المقصود بمقاومة الخرسانة إنها مقاومة الكسر بالضغط للمكعبات القياسية بعد (28) يوماً بعد الصب بالكغم/سم2.
c) تشمل جميع الأعمال الواردة في هذا القسم تقديم جميع المواد والعمال والنقل إلى الموقع وضمن الموقع.

1.3.2. تشمل أسعار أعمال الخرسانة المصبوبة في الموقع ما يلي:

a) خلط الخرسانة حسب المواصفات.
b) صب الخرسانة ورجها بالرجاجات ودكها حول حديد التسليح وبين القوالب على ألا تقل دورة الرجاجات عن 7000 ذبذبة/دقيقة.
c) الإيناع لجميع عناصر المشروع الإنشائية المختلفة وبالمدة التي يحددها المهندس المشرف.
d) العمل في جميع المقاطع والأشكال.
e) العمل بأي شكل سواء أفقي أم مائل.
f) العمل في أي موقع في المشروع وعلى أي ارتفاع.
g) الصب في خانات متعاقبة.
h) تدريج ودك الخرسانة والتسوية بالمالج.
i) عمل الفرزات والثقوب والتلسين والنقر والحفر والزوايا المشطوفة وغيرها من أعمال مشابهة في الخرسانة قبل جفافها.
j) النقر للتلسين والحشو بالروبة وبمونة الإسمنت والرمل.
k) عمل السقالات (الشدات) الخشبية أو المعدنية والطوبار (القوالب ما لم يذكر خلاف ذلك.
l) تقديم وتركيب المرابط المعدنية لربط أعمال البناء مستقبلاً.
m)أعمال النهو للسطوح المكشوفة.
n) المخاليط المميعة والمانعة لنش الماء وأي مخاليط مطلوبة.
o) لا يشمل السعر حديد التسليح (إلاّ إذا ذكر خلاف ذلك).
p) لا يسمح بالصب إذا زادت درجة حرارة الخرسانة عند وقت الصب عن 38° م أو قلت عن 4°م وعلى المقاول اتخاذ كافة التدابير اللازمة لذلك، وخلافاً لذلك فإن للمهندس الحق باتخاذ التدابير اللازمة للمحافظة على هذه المواصفة ويتحمل المقاول أي كلفة مترتبة على هذه التدابير دون أن يكون له حق الاعتراض على ذلك.

1.3.3. تقاس الخرسانة صافية بالمتر المكعب ويخصم حجم الطوب المفرغ أو البولسترين وما ماثله من حجم خرسانة العقدات غير أنه لا يتم خصم مايلي :
a) حجم حديد التسليح في الخرسانة.
b) الفتحات التي لا تزيد عن 0.05م3.

1.3.4. يجب أن تشمل أسعار حديد التسليح ما يلي:
a) ثني الحديد وأسلاك الربط.
b) كراسي المسافة والمباعدة البلاستيكية Plastic Chairs and Spacers
c) قضبان التسليح من جميع القياسات في جميع المواقع وعلى جميع الارتفاعات.
d) القص والهدر.
e) إعداد الجداول التفصيلية لأعمال الحديد.

f) عمل الأساور الخشبية اللازمة لتثبيت حديد الأعمدة من الجهة العلوية بالإضافة إلى وضع البسكوت على جوانب الطوبار وعلى ارتفاع جوانب العمود.
g) المحافظة على التواصل للألواح الليفية وعدم استعمال الوصلات التي تقل عن القياس الأكبر للألواح الليفية.
   i. تشمل أسعار شبك التسليح الجاهز الطيات المتراكبة Laps.
   ii. يقاس حديد التسليح صافياً ولا يسمح بأي زيادة عن الأطوال المبينة على المخططات.
   iii. توحيد درجة الحديد المستعملة لكافة العناصر الإنشائية لكل مجموعة إنشائية للأعمال الهيكلية.
   iv. الكيل لاعمال الحديد على اعتبار ان اكبر طول للحديد 12 م.ط.

1.3.5. الهياكل المعدنية (الجسور المعدنية) تشمل أسعار هذا البند التصنيع والتوريد والتركيب في الموقع لجميع الهياكل المعدنية بما فيها البراغي وتوابعها وبالتباشيم وبراغي قواعد الاعمدة المعدنية والبلاطات المعدنية الأخرى (Connection Plates)والبلاطات المدعمة ((Stiffenersواللحام والتنظيف بالرمل والدهان حسب المواصفات وتكون وحدة الكيل الطن .

1.4. <u>أعمال الطوب والحجر</u>

1.4.1. الكحلة والتنظيف: يتم التكحيل بمونة مانعة للنش معتمدة من قبل المهندس ويتم الانهاء بشكل هندسي وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس المشرف.

1.4.2. يجب أن تشمل أسعار أعمال بناء الطوب على ما يلي:

a) العمل في جميع الأصناف والأشكال في جميع المواقع وعلى أي ارتفاع.
b) مونة البناء .
c) القص والإغلاق بالقطع الكاملة.
d) عمل الفتحات والثقوب والفراغات اللازمة لمختلف التأسيسات الإكمالية للأعمال وعلى المتعهد إعادة إغلاق الأماكن الباقية.
e) تحضير الأوتاد والخوابير وخلافه من أعمال تأسيسية يلزم تحضيرها للأعمال الإكمالية
f) يرطب الطوب بالماء قبل استعماله ولا يجوز البناء بالطوب الجاف كما على المتعهد رش الجدران بالماء بعد بناءها لمدة ثلاثة أيام متوالية ولا يجوز استعمال الطوب المكسر أو المشقق والغير ناجح مخبرياً.
g) يجب تكوين الفراغ (Cavity) بين الجدران المزدوجة ويجب رفع جزئي الجدار سوياً ولا
h) يجوز رفع أحد الجزئين عن الآخر أكثر من 40سم.
i) تقديم جميع المرابط المعدنية.
j) المحافظة على خلو منطقة الفراغ (Cavity) خالية من أي مواد قد تتساقط أثناء التنفيذ
k) وذلك للمحافظة على منطقة العزل.
l) يجب أن تكون جميع الحلول الأفقية متوازية ومستوية والحلول الرأسية عمودية ومتخالفة ويجب تعبئة الحلول كلياً بمونة الإسمنت وبعد ذلك يتم تحرير الحلول بعمق (1)سم أولاً بأول أثناء البناء لتماسك القصارة ويجب أن تكون الحلول متساوية في البناء الواحد ولا تقل عن (6)ملم ولا تزيد عن (15)ملم.
m)استعمال طوب مصمت لمناطق السلاحات والأبواب والشبابيك وأسفل براطيش الشبابيك وبالقياسات التي تناسب سماكات الجدران

n) تكال أعمال البناء بالطوب بالمتر المربع ويكون الكيل هندسياً بعد حسم جميع الفراغات والفتحات والتي تزيد مساحتها عن (0.50)متر مربع.

o) بغض النظر عما ورد في الفقرة (5/619) ، يكون سعر جدران الطوب شاملاً للقموط والسلاحات والعتبات الخرسانية من خرسانة درجة (20) أما حديد التسليح فيكال من بند أعمال الحديد.

p) تقديم عينات للطوب الخرساني أو الجيري أو المشوي وبمعدل لا يقل عن (5) قطع لكل منها تمهيداً للقياس عليها عند إعتماد الكميات الموردة للموقع من أجل البناء .

q) لشمول أي علاوة أو كلفة قد تلزم لتنفيذ كافة بنود أعمال المواصفات أو المخططات ولم يفرد لها بند خاص في جداول الكميات.

1.4.3. اعمال الحجر: تعتبر الاسعار الفرديه المنصوص عليها في جداول الكميات لاعمال البناء بالحجر شاملة توريد وتركيب الحجر والتصفيح خلف الحجر من الخرسانه والتكحيل والتنظيف ودقة الحجر والاسافين والعزل الحراري وكما في المواصفات وجداول الكميات، – تكال أعمال البناء بالحجر بالمتر المربع ويكون الكيل هندسياً بعد حسم جميع الفراغات والفتحات والتي تزيد مساحتها عن (0.50)متر مربع. و تكون طريقة الكيل حسب النص المذكور صراحة في جدول الكميات ولا يدفع اي علاوة أو سعر إضافي لأي قطعة حجرية خاصة مهما كانت ، وتعتبر محملة على سعر المتر المربع

1.5. <u>أعمـال القصـارة أعمال تكسية الجدران و السقوف</u>

تشمل أسعار القصارة الأعمال والمتفرقات التاليـة:

1.5.1 تقديم جميع المواد اللازمة مع المصانعة وتكاليف النقل إلى الموقع وضمن الموقع.

1.5.2 العمل في تحضير المساحات والمواقع التي ستتم عليها الأعمال.

1.5.3 تحرير حلول البناء وتخشين السطوح الملساء بالنقر ونجف الخرسانة الزائدة قبل المباشرة بالقصارة لضمان التماسك والاستقامات.

1.5.4 العمل بمختلف قياساته وعلى جميع المساحات وفي جميع المواقع وعلى جميع الارتفاعات.

1.5.5 إعطاء الوجه النهائي المعتمد والعمل أفقياً وعامودياً وعمل الميلان في جميع الاتجاهات المطلوبة وعمل التصـــليحات بعد جميع الأعمال.

1.5.6 العمل في الأقنية وحول الحلوق والبراويز والبيش المعدنية وفوق الشبك المعدني وحول الفتحات والمصافي وما شابه ذلك.

1.5.7 إنهاء الحروف ذات الشكل المستدير أو المشطوف أو الفرزات وما شابه.

1.5.8 عمل الوصلات بين السطوح الرأسية والأفقية سواء كانت مستوية أم مائلة.

1.5.9 المخاليط المضافة سواء الملينة للمونة أو المانعة لنش الماء .

1.5.10 عمل الودعات اللازمة وبشكل يضمن عدم ظهور تشققات على جوانبها.

1.5.11 ضمان جودة مصنعية القصارة الخارجية من خلال عمل البقج للحصول على الاستقامات والاستواءات والشاقولية لجميع الواجهات والزوايا الخارجية.

1.5.12 يتم اعتبار كميات الشبك المستعملة في حالة وجود سماكات للقصارة مشمولة ضمن سعر م2 للقصارة سواء داخلية أو خارجية.

1.5.13 يتم عمل ودعات عرضية لسلاحات الأبواب والشبابيك لضمان الشاقولية والاستواء والتعامد العرضي مع الواجهات الداخلية والخارجية.

1.5.14 تحسب أعمال القصارة بالمتر المربع وتكال كيلاً هندسياً وفقاً للمساحة التي هي على اتصال بالقاعدة بعد حسم جميع الفراغات التي تزيد عن (0.50) متر مربع، وتكال سلاحات الشبابيك والأبواب مع أعمال القصارة الداخلية.

1.5.15 تحضير الموقع والساحات التي سيتم عليها تشوين المواد والعمل عليها.

1.5.16 إعطاء وجه القصارة النهائي سواء المصقول أو العادي الشكل المناسب المعتمد وما يلزم ذلك من وضع أفقي وعامودي أو ميلان ولجميع الاتجاهات مع أعمال السقاية والايناع ووسائلها.

1.5.17 التأكيد على ان طبقات القصارة الخارجية (4) اربع طبقات هي الطرطشة و طبقتين بطانة و الظهارة و حسب البند 2/704 من مواصفات الباب السابع

1.5.18 تقديم عينات لجميع بنود العمل (حسب اللون الذي يحدده المهندس) مع المحافظة على التجانس الكامل لكل صنف وحسب الوضع النهائي الذي سيتم تسليمه.

1.5.19 عمل أي فحوصات مخبرية يطلبها المهندس لأي صنف عمل أو مواد.

1.5.20 الترويب لجميع اصناف الرخام المحلي و المستورد و الجرانيت المحلي و المستورد و البورسلان و السيراميك سيكون بمواد جاهزة من انتاج شركة تيراكو او ناشونال او ما يماثلها الا اذا ورد نص صريح غير ذلك في جداول الكميات.

1.5.21 مراعاة ان نسبة امتصاص بلاط البورسلان او السيراميك كامل التزجيج Fully Vitrified للماء لا تزيد عن 0.3% اما المزجج (Vitrified) فلا تزيد عن 4%

1.5.22 المرابط والخوابير وما يلزم للتثبيت من الفولاذ الذي لا يصدأ مع ملاط تثبيتها في الثقوب نسبة 1 : 2

1.5.23 استعمال قطع بلاستيكية خاصة بحواف مستديرة عند نهايات التبليط الأفقية أو العمودية (على الزوايا البارزة لضمان عدم ظهور لون الخزف) وذلك لبلاط البورسلان على الجدران وقص جميع الإغلاقات آلياً.

1.5.24 تضاف مواد ملينة لمونة كسوات الرخام على الواجهات.

1.5.25 لشمول أي علاوة أو أي كلفة قد تلزم لتنفيذ كافة بنود أعمال المواصفات أو المخططات ولم يفرد لها بند في جداول الكميات.

1.6. أعمال البلاط والرخام والأرضيات

تشمل أسعار أعمال التبليط والرخام والأرضيات الأعمال والمتفرقات التالية:

1.6.1 تقديم جميع المواد مع المصانعة وتكاليف النقل إلى الموقع وضمن الموقع والصب والتجهيز.

1.6.2 تقديم مونة التركيب المطلوبة وحسب اللون الذي يطلبه المهندس المشرف وتتكون من (300) كغم إسمنت لكل متر مكعب من الرمل (ما لم يذكر خلاف ذلك).

1.6.3 القطع والهدر.

1.6.4 الطمم بأي سماكة تحت البلاط الأرضي من الحصى والرمل بالحجم المناسب.

1.6.5 القطع الآلي للنهايات بالشكل المطلوب سواء نهايات مستقيمة أو مائلة أو دائرية.

1.6.6 عمل أي طراز أو تشكيل مطلوب (Pattern).

1.6.7 طبقات البطانة الخلفية من المونة الإسمنتية وبالسماكات اللازمة وباستواءات شاقولية وأفقية.

1.6.8 العمل في تحضير المساحات والمواقع التي سيتم عليها كافة الأعمال المختلفة.

1.6.9 العمل بمختلف قياساته وعلى جميع المساحات وفي جميع المواقع وعلى جميع الارتفاعات والأماكن المحصورة (إلاّ إذا ذكر خلاف ذلك).

1.6.10 إعطاء الوجه النهائي المعتمد والعمل أفقياً وعامودياً وعمل الميلان في جميع الاتجاهات المطلوبة وعمل التصليحات بعد جميع الأعمال.

1.6.11 العمل في الأقنية وحول الفتحات الوصلات والحروف ذات الشكل المستدير والحروف المشطوفة والزوايا والمستديرة والأباريز وغيرها من أعمال مشابهة.

1.6.12 المخاليط المضافة.

1.6.13 المرابط المعدنية لربط كسوات الجدران بهيكل المبنى.

1.6.14 إستعمال الروبة والتكحيل باللون المناسب.

1.6.15 القطع والعمل حول الفتحات والمساحات الغائرة والعمل حول المجاري والتمديدات والقطع الصحية والدرابزين ومصارف المياه وما شابه ذلك.

1.6.16 استعمال القطع الخاصة من البلاط الصيني والسيراميك عند التقاء الزوايا والتي أطرافها نصف دائرة.

1.6.17 تأمين الحماية المناسبة للبلاط الأرضي وبلاط الجدران والرخام بكافة مواقعها من الأوساخ وتساقط المواد والتجريح والخدش وضمان استمرارية نفس اللمعة كما تمت الموافقة عليها مسبقاً.

1.6.18 تحسب أعمال التبليط ما عدا النعل بالمتر المربع وفقاً للمساحة التي هي على اتصال بالقاعدة على أن لا تحسم الفراغات التي تقل عن (0.50م2) والكيل الهندسي.

1.6.19 تقديم جميع المواد واصلة لأرض الموقع وتركيبها في مواقعها المحددة على المخططات.

1.6.20 تقديم عينات لجميع بنود العمل (حسب اللون الذي يحدده المهندس) مع المحافظة على التجانس الكامل لكل صنف وحسب الوضع النهائي الذي سيتم تسليمه.

1.6.21 عمل أي فحوصات مخبرية يطلبها المهندس لأي صنف عمل أو مواد.

1.6.22 تجهيز الأرضيات لتقبل الطبقات أو المواد التي ستغطيها.

1.6.23 إعطاء الوجه النهائي المعتمد وضعاً أفقياً أو عمودياً أو مائلاً أو منحنياًحسب المخططات وعمل الإصلاحات اللازمة.

1.6.24 عمل التشطيبات النهائية اللازمة لكل صنف من أصناف بلاط الأرضيات من جلي وتلميع وتشميع علما ان الترويب لجميع اصناف الرخام المحلي و المستورد و الجرانيت المحلي و المستورد و البورسلان و السيراميك سيكون بمواد جاهزة من انتاج شركة تيراكو او ناشونال او ما يماثلها الا اذا ورد نص صريح غير ذلك في جداول الكميات.

1.6.25 يكون مصدر الرخام الأردني (الأرضيات والبراطيش والأدراج والبانيل) من ناتج منتخب حجر معان السطح أو عجلون ومتجانس في اللون.

1.6.26 مراعاة ان نسبة امتصاص بلاط البورسلان او السيراميك كامل التزجيج **Fully Vitrified** للماء لا تزيد عن 0.3% اما المزجج (Vitrified) فلا تزيد عن 4%

1.6.27 جميع اصناف بلاط الموزايكو (تيرازو) و الرخام المحلي و المستورد و كذلك الجرانيت المحلي و المستورد تكون صنف (أ).

1.6.28 لشمول أي علاوة أو كلفة قد تلزم لتنفيذ كافة بنود الأعمال في المواصفات والمخططات ولم يفرد لها بند في جدول كميات.

1.7. أعمـال العزل

تشمـل أسعـار السطح ومنع الدلف ما يـلي:

1.7.1 تنظيف وتحضير المساحات

1.7.2 العمل في جميع المساحات وعلى أي مستوى.

1.7.3 الأطراف الإنسيابية والدائرية والأفاريز والحروف الحادة.

1.7.4 القطع والطيات المتراكبة والطبقات اللاصقة بين الأطراف المتراكبة.

1.7.5 الإعداد للميول والإنحدارات المتقاطعة على اختلاف أنواعها.

1.7.6 العمل حول الفتحات والأقنية ومصارف المياه وما شابه.

1.7.7 القيام بعمل الفتحات والعمل حول الزوايا والصفائح المعدنية والمواسير والفتحات ووضع الحلقات حولها.

1.7.8 تقديم جميع المواد واصلة لموقع العمل وتركيبها في أماكنها المحددة. وعلى أي مستوى ومنسوب.

1.7.9 عمل الأطراف للميول والانحدارات المتقاطعة على اختلاف أنواعها.

1.7.10 تنفيذ الطبقات المانعة للرطوبة من قبل متعهد معتمد ومتخصص بتلك المواد وعمال فنيين مهرة يوافق عليهم المهندس.

1.7.11 تطبيق جميع تعليمات الصانع لأي مادة من حيث طريقة التركيب وموادها ووسائل تثبيتها والكمية وتشريكها (Over Lap) وأدوات التركيب ومواد التأسيس.

1.7.12 التركيز على نقاط التقاء الواجهات الأفقية والعمودية وعمل تثمينه لها من مدة الميلان مع إعطاءها كمية ضعف الكمية العادية من مواد العزل المائي ولمسافة لا تقل عن 20سم من كل جهة أو بحسب تعليمات الصانع أيهما أكثر ثم عمل فرزة خاصة في التصوينة و/أو القصارة وذلك لغمر نهاية الطبقات المانعة للرطوبة فيها.

1.7.13 إنهاء وجه خرسانة مدة الميلان بشكل ناعم خاليا من أي نتوءات صالحاً لتنفيذ الطبقات المانعة للرطوبة عليها.

1.7.14 إصلاح أجزاء السقوف غير المستوية وذلك بتنقيرها مع ملئ جميع الفراغات والثغرات بالملاط نسبة 1 : 3 مع مواد مساعدة على التصاق الخرسانة الجديدة مع القديمة (Bonding agent).

1.7.15 المحافظة على واجهات المبنى من آثار مواد السطح بحسب تعليمات المهندس وبالوسيلة التي يقترحها وإزالة أية آثار قد تحدث وأولاً بأول وبحسب تعليمات المهندس أيضاً.

1.7.16 عمل أية اختبارات يطلبها المهندس للتأكد من أداء الطبقات العازلة، أو باجراء الفحص اللازم لها وذلك بغمرها بالماء.

1.7.17 تطبيق جميع ما ورد في مواصفات أعمال السطح ومنع الدلف وفواصل التمدد ولم يفرد لها بنود خاصة في جداول الكميات.

1.7.18 يكون الكيل بالمتر المربع لصافي المساحات.

1.8. الأعمـال المعدنيـة والألمنيـوم

الاعمال الخاصة بالمباني الجاهزه بريفاب

1.7.1 أولاً: المواصفات الفنية الهندسية (Technical Specifications)

1.7.2 1. الهيكل الإنشائي (Steel Structure & Chassis)

1.7.3 الشاسيه السفلي: يصنع من قطاعات الحديد المقاوم للالتواء (I-Beam أو وعاء U-Channel) مقاس 140 مم أو 120 مم، مع تدعيمات عرضية من التيوبات الحديدية (حجم 40×80 مم) كل 40 سم لمنع ترخيم الأرضية.

1.7.4 الهيكل العلوي (الهيكل الفوقي): زوايا وأعمدة القوائم من الصاج المجلفن المعرج والبارد بسمك لا يقل عن 2.0 مم.

الجسور العلوية والتيوبات السقفية تصنع من حديد مفرغ (40×60 مم) بسمك 1.5 مم لحمل ألواح السقف.

1.7.5 الحماية: دهان جميع الأجزاء الحديدية بوجهين من مادة البريمر المقاوم للصدأ (Anticorrosive Primer) تليها طبقتان من الدهان الزيتي الزيتي عالي الجودة.

1.7.6 2. الجدران والسقف (Roof - Sandwich Panels & Walls)

1.7.7 الجدران: ألواح صاج معزولة (ساندوتش بانل) بسمك 50 مم. الحشوة الداخلية من البوليسترين عالي الكثافة (EPS) أو البولي يوريثان (PU) بكثافة لا تقل عن 40 كجم/م³، وتكون مغطاة من الجانبين بصاج مجلفن ومدهون حرارياً بسمك 0.4 مم.

1.7.8 السقف: ألواح ساندوتش بانل مضلعة ومخصصة للأسقف بسمك 50 مم مع حشوة عازلة حرارياً، ويكون مائلاً لتصريف مياه الأمطار، مزود بـ مزاريب (Flashings) جانبية لمنع تسرب المياه.

1.7.9 3. الأرضيات (Flooring)

1.7.10 طبقة الدعم: ألواح خشب رقائقي بحري (Marine Plywood) أو ألواح إسمنتية (Cement Board) مقاومة للرطوبة بسمك 18 مم، تثبت على الجسور الحديدية بواسطة براغي مجلفنة غاطسة.

1.7.11 التشطيب النهائي: فرش الأرضية بـ مشمع فينيل (PVC) شديد التحمل بسماكة لا تقل عن 2 مم، ملصق بغراء صناعي مقاوم للرطوبة، أو بلاط سيراميك (في حال استخدام ألواح إسمنتية).

1.7.12 4. الأبواب والنوافذ (Windows & Doors)

1.7.13 الأبواب: باب خارجي واحد قياس (90×200 سم) مصنوع من الألومنيوم أو الساندوتش بانل المدعم بإطار ألومنيوم، محكم الغلق بمطاط مانع للأتربة ومزود بقفل ومقبض متين.

1.7.14 النوافذ: نافذتان (2) قياس (100×100 سم) من الألومنيوم بقطاع منزلق، بزجاج مزدوج (Double Glaze) لعزل الصوت والحرارة، ومزودة بشبك حماية خارجي من الحديد وسلك مانع للحشرات.

1.7.15 5. الأعمال الكهربائية (Electrical Works)

1.7.16 جميع التمديدات تكون داخلية ضمن قنوات أو مواسير مخفية مقاومة للحريق (PVC Conduits):

1.7.17 لوحة التوزيع: لوحة قواطع رئيسية (DB) تحتوي على قاطع رئيسي 32 أمبير وقواطع فرعية (Schneider أو ما يماثله).

1.7.18 الإضاءة: وحدتا إضاءة سقفية (LED) موفرة للطاقة استطاعة 40 واط، مع مفاتيح تشغيل إنارة.

1.7.19 المآخذ (الأباريز): تركيب 4 مآخذ كهربائية ثنائية وثنائية مع خط تأريض (13 أمبير)، بالإضافة إلى مأخذ مخصص لمكيف الهواء (20 أمبير) مع مفتاح فصل (Isolator).

1.7.20 التغذية الخارجية: مقبس خارجي صناعي (Industrial Socket) مقاوم للماء لربط الكرفان بمصدر الطاقة الخارجي.

يجب أن تشمل أسعار الأعمال المعدنية المتفرقات التاليـة:-

1.8.1. تقديم مخططات الورشة التنفيذية المعتمدة (Shop Drawing).

1.8.2. تقديم عينات لجميع المقاطع المعدنية ومقاطع الألمنيوم المراد استعمالها والإكسسوارات اللازمة لكل عمل وكذلك تقديم نموذج بالحجم الكامل لقطعة أو قطع من أعمال الألمنيوم أو الحديد يحددها المهندس.

1.8.3. النقل والرفع والتثبيت بأسافين وما شابه ذلك.

1.8.4. العمل في أي مكان في المشروع وعلى أي ارتفاع.
1.8.5. القيام بتنفيذ أي أعمال دائرية.
1.8.6. التجميع والتوصيل واللحام والصقل والتثقيب لإحكام التركيب سواء بالجدران أو الأرضيات وتعبئة الثقوب وتركيب البراغي والتبشيم.
1.8.7. أدوات التثبيت والأسافين مع التثبيت والتركيب في المكان المحدد.
1.8.8. الهياكل الثانوية والتدعيمات الخلفية وعمل التصليحات اللازمة والحلوق الإضافية.
1.8.9. الخرداوات المعدنية اللازمة والتثبيت المؤقت للخرداوات وإعادة التثبيت.
1.8.10. دهان ضد الصدأ في المعمل أو طلاء طبقتين من الدهان المانع للصدأ قبل التركيب وإكمال الدهان بحسب المواصفات أو الشروط الخاصة.
1.8.11. الحقن بمواد خاتمــة.
1.8.12. مقابض اليد للدربزينات (الكوبستات) ما لم يذكر خلاف ذلك.
1.8.13. يتم تجميع النوافذ والأبواب والبراويز الألمنيوم والمعدنية في المعمل ومقوى حسب المخططات ومتطلبات ومستلزمات العمل كاملة مع المفصلات والزوايا وأدوات التثبيت ويجب حماية جميع وحدات الألمنيوم من الإنشاءات الملاصقة وتسليمها بحالة ممتازة دون الظهور من أي مواد عالقة عليها.
1.8.14. تأمين صلابة كافية للنوافذ التي ليست لديها هيكل إنشائي تثبت عليه.
1.8.15. يجب أن تكون جميع النوافذ والأبواب صامدة لفعل العوامل الجوية.
1.8.16. جلخ وحف كافة النتوءات الناتجة عن اللحام وإزاحة قشرة اللحام والمحافظة على استواء ونعومة القطع.
1.8.17. عمل ثقوب صغيرة في جزء المفصلات العلوي لتزييت الأبواب.
1.8.18. جميع قياسات الأعمال المعدنية يجب أن يعاد كيلها لجعلها مناسبة مع حالات الموقع بعد تنفيذ الهيكل.
1.8.19. لا ينظر في اعتماد أي مادة معادلة إلاّ إذا ثبت صراحة عدم القدرة على توفير المادة المنصوص عليها صراحة من قبل الوكيل أو الموزع.
1.8.20. يشمل السعر جميع الإكسسوارات اللازمة لشبابيك وقواطع وجدران الألمنيوم من أشرطة وجلد وفراشي لصد الماء والهواء.
1.8.21. تقديم وتركيب وتجهيز وتشغيل جميع الأعمال والمواد حسب المخططات.
1.8.22. حماية أجزاء الألمنيوم من ملامسة أية هياكل حديدية وذلك بعزله عنها وبالوسيلة والمواد التي يعتمدها المهندس.
1.8.23. قدة ماء 1.5" لجميع أبواب الفاصون الخارجية من الخارج.
1.8.24. تكون جميع النوافذ والأبواب صامدة لفعل العوامل الجوية وأن تكون من الصنف عالي الأداء بالنسبة لمقاومة نفاذية الهواء وكذلك نفاذ الماء ويحق للمهندس التأكد من ذلك بأي اختبار وستكون تكاليف الاختبارات في الموقع محملة على سعر الوحدة من المادة ولا يدفع لها أي علاوة.
1.8.25. جميع قياسات الأعمال المعدنية هي تقريبية ويجب أن يعاد تكييفها لجعلها مناسبة مع حالات الموقع بعد تنفيذ هيكل المبنى.
1.8.26. الغالات والمفصلات والقطع المعدنية تكون من انتاج شركة يونيون أو (Allgood)، أو لينس، أو (يال صناعة انجليزية) أو ما يماثلها على أن تكون الغالات سلندر طقتين للأبواب الخارجية وطقة للأبواب الداخلية، أما الأيادي فتكون من المعدن المطلي بالكروم وبالشكل العادي (Standard) ومن نفس ماركة الزرفيل. وبحسب موافقة المهندس عليها إلا إذا ورد نص صريح عكس ذلك بجدول الكميات.
1.8.27. الزجاج السادا أو المغشي أو المضلع خالي من التموجات والفقاقيع وما يلزمه للتثبيت مع شبك حمايته (الزجاج للأبواب

الخارجية يجب أن يكون مسلح).

1.8.28. تكون اعمال الالمنيوم من انتاج وتركيب احدى الشركات التي لها مقطع خاص بها ولا تقبل المقاطع التجارية الا هذا ورد نص صريح عكس ذلك.

1.8.29. ان لا يقل سمك مقطع الالمنيوم عن 1.8 ملم.

1.8.30. جميع قطع معدن (ستينلس ستيل) يجب أن تكون درجة تصنيفها لاتقل عن 316

1.8.31. لتنفيذ جميع ما ورد في مواصفات الأعمال المعدنية ولم يفرد له سعر أو علاوة في جداول الكميات.

1.8.32. تقديم المخططات حسب الواقع (As Built Drawing).

1.9. الأعمال الزجاجية

إضافة إلى قواعد الكيل وشمولية الأسعار الواردة ضمن البند (1212) من مواصفات الأعمال الزجاجية يعتبر السعر الذي يحدده المقاول لقاء كل بند من بنود جدول كميات الأعمال الزجاجية وعلى سبيل المثال لا الحصر شاملاً لما يلي:

1.9.1. تنفذ هذه الأعمال وفقاً لمواصفات الأعمال الزجاجية (الباب الثاني عشر) من المواصفات الفنية العامة بالإضافة

1.9.2. إلى أية أبواب أخرى من أبواب المواصفات وله علاقة بهذا العمل وطبقاً للمخططات.

1.9.3. تقديم جميع المواد واصلة لموقع العمل وتركيبها في أي مكان ومنسوب.

1.9.4. جميع أنواع الزجاج ومهما إختلفت سماكاته يكون خالي تماماً من التموجات والفقاقيع والتثليم والخدوش والتشققات وباللون المطلوب.

1.9.5. يكون زجاج المرايا من الصنف الممتاز وتكون طبقة الحماية الخلفية للمرايا حسب الفقرة 2/1209/ب من المواصفات الفنية.

1.9.6. القطع عند الحروف أو الأطراف وعمل الاشكال المحددة سواء مربعة أو مستطيلة أو دائرية أو بيضوية أو أي شكل آخر محدد والحف والتنعيم والبردغة بورق الزجاج للحصول على حواف ملساء وخالية من التثليم وبزوايا قائمة وتكييفها حسب الشكل المطلوب وذلك بلفه برولات ورق أو بلاستيك.

1.9.7. أعمال الحماية للأعمال الزجاجية وتنظيفه من أية مواد غريبة.

1.9.8. المعاجين المناسبة وكذلك الشبر والفراشي والبيش.

1.9.9. تطبيق كافة تعليمات الصانع وخاصة بالنسبة للطوب للزجاج المقاوم للكسر والماص للحرارة وما يلزم من سقايل وسلالم وتثبيت وتقوية ومونة وتسليح ...الخ.

1.9.10. يكون تصنيف الواجهات الزجاجية القابلة للفتح والإغلاق من حيث مقاومتها لنفاذ الهواء وبصنف عالي الاداء درجة (ج) مع التأكيد على اختبار نفاذية الهواء حسب المواصفة1 BS 5368 Part ونفاذية الماء BS 5368 Part 2 واختبار مقاومة الريح BS 5368 Part 3.

1.9.11. لتطبيق جميع ما ورد في مواصفات الأعمال الزجاجية ولم يفرد لها بند خاص في جداول الكميات.

1.9.12. عمل تمشيح (Etching) للأبواب والواجهات الزجاجية الداخلية الكبيرة و المداخل الخارجية. حسب المخططات.

1.9.13. تقديم مخططات تنفيذية ومخططات حسب الواقع .

1.10. أعمال المنجور

إضافة الى قواعد الكيل وشمولية الأسعار الواردة ضمن البند (1111) من مواصفات أعمال المنجور تعتبر الأسعار التي يحددها المقاول لبنود كميات أعمال المنجور وعلى سبيل المثال لا الحصر شاملة لما يلي:

1.10.1. تنفذ هذه الأعمال وفقاً لمواصفات أعمال المنجور (الباب الحادي عشر) من المواصفات الفنية العامة بالإضافة إلى أية أبواب أخرى من أبواب المواصفات وله علاقة بهذا العمل وطبقاً للمخططات.

1.10.2. جميع المواد واصلة للموقع ومركبه في موقعها المحدد.

1.10.3. تقديم مخططات الورشة التنفيذية المعتمدة Shop Drawings وعمل مخططات حسب التنفيذ (As Built Drawing).

1.10.4. أعمال المنحنيات والانحدارات والوصلات والتقطيع والهدر.

1.10.5. عمل الثقوب والزوايا والحروف الدائرية والشطفات والفرزات والوصلات والأخاديد وغيرها من أعمال مشابهة ومتممة.

1.10.6. ثقب الخرسانة أو الطوب أو الحجر وتركيب الخوابير وعمل التصليحات اللازمة بعدها.

1.10.7. طبقتين من الدهان الواقي على جميع أوجه الخشب غير المكشوفة وكذلك الدهان الزياتي للخشب الأبيض والسويد ودهان لكر ووجه بلاستيكي ختامي حافظ لغير ذلك من الخشب الصلب كالزان والماهوجوني والتيك والبلوط والكرز ...الخ أو قشرتها وحسب ما ورد في موصفات أعمال الدهان (الباب الثالث عشر) من المواصفات الفنية العامة.

1.10.8. حلوق الأبواب بسماكة الجدار المركبه عليه مضافاً إليها ما يلزم الجدار من أعمال القصارة من الداخل والخارج أو ما يلزمه من سماكة البلاط (البورسلان للحمامات والمطابخ).

1.10.9. يكون خشب الأبواب الداخلية المستعملة من الصنف الأول من حيث المواصفات والخصائص أما الأبواب الخارجية فيجب أن يكون خشبها من الصنف الممتاز.

1.10.10. يكون خشب المعاكس واللاتيه من الصنف الأول.

1.10.11. تكييف جميع القياسات لأعمال النجارة لجعلها مناسبة مع حالات الموقع بعد تنفيذ هيكل المبنى وكذلك زيادة الأبعاد للفتحات التي سيركب لها حلق خلفي لتكون الأقيسة داخل الحلق حسب أقيسة الفتحة المصممة والمثبتة على المخططات علما أن الأقيسة المحددة في الجداول هي قياس الفتحات الانشائية (بعد تركيب الحلق الخلفي عليها) وعلى المقاول أخذ عرض الكشفات الجانبية بعين الاعتبار.

1.10.12. الصيانة لكامل المدة المطلوبة واستبدال أي من القطع التي يظهر بها أي تشققات أو عيوب أو فتلان خلال فترة الصيانة.

1.10.13. تكون جميع الغالات من انتاج شركة يونيون أو (يال صناعة انجليزية) أو لينس، على أن تستعمل غالات سلندر بطقة واحدة للأبواب الداخلية وغال بإشارة لأبواب الحمامات وغال سلندر بطقتين للأبواب الخارجية (الا اذا ورد نص صريح في بند الكميات عكس ذلك)، أما المفصلات والبراغي تكون مصنوعة من الفولاذ الذي لا يصدأ والأيادي تكون من المعدن المطلي بالكروم وبالشكل العادي (Standard) ومن نفس ماركة الزرفيل وبحسب موافقة المهندس عليها إلا إذا ورد نص صريح عكس ذلك بجدول الكميات.

1.10.14. جميع ما ورد على المخططات ولائحة التفاصيل.

1.10.15. لتنفيذ جميع ما ورد في مواصفات أعمال المنجور ولم يفردله سعر أو علاوة في جدول الكميات وكذلك أسس الكيل وشمولية الأسعار.

1.10.16. يركب حلق خلفي من الخشب الابيض المعالج ضد التعفن و التسوس على شكل سلم /200 ملم لجميع ابواب المنجور التي ستركب على جدران طوب او خرسانة و يعتبر سعرها محملا على اسعار الابواب.

1.11. <u>عمال الدهان و الديكور</u>

إضافة إلى قواعد الكيل وشمولية الأسعار الواردة ضمن البندين 1315، 1316 من مواصفات أعمال الدهان والديكور يعتبر السعر الذي يحدده المقاول لقاء كل بند من بنود جدول كميات أعمال الدهان والديكور وعلى سبيل المثال لا الحصر شاملة لما يلي:-

1.11.1. تنفذ هذه الأعمال وفقاً لمواصفات أعمال الدهان والديكور (الباب الثالث عشر) من المواصفات الفنية العامة بالإضافة إلى أية أبواب أخرى من أبواب المواصفات وله علاقة بهذا العمل وطبقاً للمخططات أما أعمال الدهان الخاص Special effect paint فينفذ بحسب تعليمات الصانع.

1.11.2. تقديم جميع المواد واصلة لموقع العمل.

1.11.3. حف وتحضير وتنظيف جميع السطوح المراد دهانها بما فيها معالجة جميع عيوب القصارة من جيوب هوائية أو ثقوب وتعشيش أو تشققات مع التنعيم بالورق المرمل الناعم للحصول على سطح ناعم.اما عند التقاء مادتين مختلفتين أومتشابهتين(غيرمقصوره) تكوّن فاصل طولي بينهما (مثل ألواح الجبص أو الخشب وما شابه ذلك) يتم تغطيةالفاصل بشرائح طوليه من رولات الفايبر جلاس ذاتية اللصق عرض 50 ملم قبل اعمال المعجنه 0المصنع خصيصا لمنع تشقق الدهان .

1.11.4. العمل على جميع الأشكال والمساحات بما فيه المساحات الضيقة ولأي منسوب مع السقايل والسلالم والعدة والأدوات.

1.11.5. العمل بعدة ألوان ويكون الدهان الزياتي أو الأملشن من إنتاج شركة تيراكو أو ديلوكس أو ناشونال إلا إذا ورد نص صريح عكس ذلك بجدول الكميات.

1.11.6. القطع عند الحروف أو الأطراف والحف والتنعيم والبردغة بورق الزجاج بين الطبقات أو الأوجه للحصول على سطح متجانس.

1.11.7. أعمال الحماية للأعمال المعدنية والمنجور وتنظيف الزجاج والبلاط والمنجور الخشبي الملطخ وإعادة دهان كل الأعمال المتضررة.

1.11.8. المعجونة حيثما يلزم بمعجونة خاصة بنوع وصنف الدهان أو الطلاء على أن يكون أساسها مائي وليس زيتي (Synthetic Resin) وذلك لمنع ظاهرة التصبن ومن النوع الذي يمكن استعماله لغاية سمك 3ملم دون أن يحدث تشقق.

1.11.9. طلي الأماكن المعالجة بالمعجون بطبقة دهان تأسيس أولي (Spot. Priming) وذلك قبل طلاء السطح بالدهان التأسيسي.

1.11.10. حيثما ترد المعجنة طلس فإنها تعني تغطية السطوح بوجهين من المعجون المنوه عنه في الفقرة (8) السابقة مع الطلي بدهان تأسيسي قبل المعجنة ثم وجه تأسيسي بينهما وحتى الحصول على سطح أملس تماماً وخالي من أي خشونة أو فجوات ويقبل به المهندس.

1.11.11. لتطبيق جميع ما ورد في مواصفات أعمال الدهان والديكور ولم يفرد لها بند خاص في جداول الكميات.

1.11.12. تقديم وتركيب كافة ما يلزم من حوامل معدنية ومرابط وخلافه للسقوف المعلقة حسب المواصفات وكتالوجات الصانع.

1.11.13. تقديم وتركيب القطع الخاصة بفواصل التمدد بين بلاطات أو شرائح السقوف المعلقة وكذلك تقديم وتركيب الزوايا لإغلاق الجوانب العمودية وفرق المناسيب وتكيفها حسب مواقعها في المبنى وحسب الكتالوجات والمخططات.

1.11.14. عمل الفتحات للقطع الخاصة بالتهوية والإنارة حيثما يلزم.

1.11.15. القطع عند النهايات وتكييفها حسب وضع هيكل المبنى والتركيب بشكل رأسي (عمودي) في الأماكن اللازمة وبدون علاوات.

1.11.16. التأكيد على تطابق السقوف المعلقة لجميع ما ورد تحت الفقرة (1312) من المواصفات الفنية وبكافة تفرعاتها.

1.11.17. تكال أعمال الدهان بالمتر المربع ويكون الكيل هندسياً بعد حسم جميع الفراغات والفتحات والتي تزيد مساحتها عن (0.50)متر مربع.

1.12. <u>الاعمال الميكانيكية:</u>

تشمل أسعار الأعمال الميكانيكية والصحية الأعمال والمتفرقات التالية:-

1.12.1. التجارب والاختبارات المنصوص عليها في وثائق العطاء وأي تجارب واختبارات يطلبها المهندس للتأكد من مطابقة المواصفات من حيث المصادر والنوعيات ودقة المصنعية.

1.12.2. أعمال تمديدات شبكات المياه وشبكات المجاري تشمل الأسعار جميع الأعمال المدنية من حفر وطمم من مواد خاصة ومثبتات (Supports) معدنية أو إسمنتية وكذلك السليفات اللازمة وكل ما يراه المهندس المشرف ضرورياً لإنجاز العمل على أكمل وجه وحسب المواصفات.

1.12.3. فحص وتشغيل الشبكات الداخلية والخارجية للمياه والصرف الصحي وحسب المواصفات.

1.12.4. التجميع والتوصيل والتثقيب والبراغي المعدنية الحمالات والزوايا المناسبة والمثبتات وتعبئة الماستك اللازمة لتركيب القطع الصحية وبالشكل الذي يراه المهندس المشرف مناسباً.

1.12.5. تقديم وتركيب جميع متممات القطع الصحية من بطاريات وحنفيات ومحابس زاوية ووصلات مرنة ونبول وشميسات ومصافي وسدادات وغيرها وجميعها من الكروم وحسب المواصفات وموافقة المهندس المشرف.

1.12.6. تقديم وتركيب شبكات المياه الداخلية والخارجية مع كل ما يلزم من محابس ومتممات الأنابيب من أكواع وتيهات وحمالات المواسير والهوايات ومثبتات الخطوط وبما تتطلبه ظروف تشغيل الشبكات وصيانتها على أكمل وجه.

1.13. <u>شمولية الكيل والتسعير للأعمال الكهربائية:</u>

الاسعار المقدمه للبنود في جدول الكميات تشمل تقديم المواد وتركيبها وفحصها وتتشغيلها وتسليمها لصاحب العمل كما تشمل تقديم وتركيب جميع المواد اللازمه لاتمام العمل على اكمل وجه والتي تشمل على الاقل ما يلي (اذا لم ينص عليها كبنود مستقله في جدول الكميات):

1- الأسلاك والكوابل.

2- ادوات تمديدات الأسلاك والكوابل من مواسير وملحقاتها وترنكات وصواني وحاملات كوابل وخنادق الكوابل.

3- مواد الترقيم.

4- مواد التثبيت والتدعيم والتربيط.

5- راسيات الكوابل والاسلاك والغلاندات.

6- أية مواد اخرى ضروريه ولم ينص عليها صراحة في جدول الكميات.

تكال وتسعر جميع الأعمال الكهربائية حسب المواصفات الفنية لوزارة الأشغال العامة والإسكان لعام 1996 ,والسعر شاملا مهام التوريد والتركيب والتشغيل وتوفير أية معدات أو مواد لغايات الفحص والقياس وذلك حسبما هو وارد في المواصفات والمخططات وتعليمات المهندس المشرف وعلى أكمل وجه.

1.13.1. اللوحة الكهربائية الرئيسية Main Distribution Board MDB

تكال وتسعر اللوحة الكهربائية الرئيسية 3 فاز بالعدد مع قاطع رئيسي ، ويشمل السعر على مهام التوريد والتركيب والتشغيل والفحصوالترقيم للوحة الكهربائية الرئيسية مع تأمين كافة الإكسسوارات اللازمة لأعمال التركيب من قواطع آلية رئيسية وفرعية وقواطع كهربائية فرعية وأعمال ربط الكوابل الرئيسية والفرعية كل مع قاطعه, و البسبارات الكهربائية وأجهزة قراءة التيار الكهربائي وفرق الجهد والتردد ولمبات الإشارة ومفاتيح الاختيار ومزوده بجدول على الباب من الداخل لبيان قواطع اللوحة و تأريض اللوحة بمقاومة لا تزيد عن (1) اوم وكافة الأعمال المدنية اللازمة لعمل القاعدة الإسمنتية وأعمال التشطيبات المعمارية اللازمة لها وغيرها.

1.13.2. اللوحة الكهربائية الفرعية Distribution Board DB

تكال وتسعر اللوحة الكهربائية الفرعية 3 فاز أو 1 فاز حسبما هو وارد في المخططات بالعدد مع قاطع رئيسي ، ويشمل السعر على مهام التوريد والتركيب والتشغيل والفحص والترقيم للوحة الكهربائية الفرعية وكافة الإكسسوارات اللازمة لأعمال التركيب كما هو موضح في البند السابق.

1.13.3. وحدات الإنارة

تكال وتسعر وحدات الإنارة بالعدد، ويشمل السعر على مهام التوريد والتركيب والتشغيل والفحص وكافة الإكسسوارات اللازمة لأعمال التركيب من محول كهربائي و مكثف و ستار تر إلكتروني و Emergency Kit حسب نوع الوحدة وغيرها, وكافة الأعمال المدنية وأعمال التشطيبات المعمارية اللازمة .

ويشمل السعر في حالة استخدام وحدات الاضاءه الفلورسنت المستطيلة وغيرها والمثبتة بالسقف أو على الجدران والمكونة من أنابيب الفلورسنت على أن تكون مزوده بكنترول جير Control Gear كامل مع مكثف لرفع القدرة إلى 90 % كحد أدنى .

1.13.4. نقاط الإنارة و الأباريز

تكال وتسعر نقاط الإنارة و الأباريز بالعدد، ويعتبر مسار النقطة من اللوحة الكهربائية إلى المفتاح وإلى وحدات الإنارة, و من اللوحة الكهربائية إلى الإبريز ، ويشمل السعر على مهام التوريد والتركيب والتشغيل والفحص والترقيم وكافة الإكسسوارات اللازمة لأعمال التركيب من مفف وأكمام وملبوشات وأساور وعلب وعلب سحب والأغطية والكاسكيت والوصلات المرنة وأعمال العزل ومواد تعبئة الفراغات والأغطية المعدنية الخارجية والبراغي والنقاصات والأكواع ومواد التعليق والتثبيت والأسافين البلاستيكية وأية مواد أخرى تتطلبها عملية التمديد وقنوات الأسلاك الكهربائية ومفاتيح التشغيل و تأريض نقطة الإنارة أو الإبريز وكافة الأعمال المدنية وأعمال التشطيبات المعمارية اللازمة وتقديم نسخة تفصيلية للمخطط الكهربائي التنفيذي.

1.13.5. كيبل الكهرباء الرئيسي والكوابل الكهربائية الفرعية

يكال ويسعر الكيبل الكهربائي بالمتر الطولي، ويشمل السعر على مهام التوريد والتركيب والتشغيل والفحص وقنوات الأسلاك والمناهل الخارجية مع أعمال الحفر وإعادة الوضع وكافة الأعمال المدنية وأعمال التشطيبات المعمارية اللازمة والمناهل والأغطية حسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف وتقديم نسخة تفصيلية للمخطط الكهربائي التنفيذي.

1.13.6. نظام التأريض

يكال ويسعر نظام التأريض الكامل للمبنى وكافة الأنظمة الكهربائية والميكانيكية بالعدد والمتر الطولي للكوابل ويشمل السعر على مهام التصميم والتوريد والتركيب والتشغيل وفحص النظام مثل Coupling, head, & bolt connector Earth Rod و حفرة التأريض الأسمنتية مع الغطاء المعدني او الاسمنتي ومفتاح رفع الغطاء وموصلات التأريض ونقاط فحص النظام ومواد إعادة تعبئة حفرة التأريض المناسبة والكوابل والأسلاك اللازمة ... الخ, وكافة الأعمال المدنية وأعمال التشطيبات المعمارية اللازمة ويجب على المقاول تقديم نسخة من المخططات التنفيذية للمهندس المشرف.

القسم الاول:اعمال مباني (المنامات).							
رقم البند	نـــوع العمـــل	وحدة الكيل	الكمية	السعـــر		المبـــلغ	
				فلس	دينار	فلس	دينار

1	• مقدمه: **1-. أعمال الهيكل الإنشائي الحديدي (الحديد الحامل)** **• القواطع والأعمدة والجسور الأرضية: توريد وتركيب وتفصيل التيوبات والمقاطع الحديدية (H-Beam أو I-Beam أو قنوات ملحومة ومجلفنة C-Channel) بسمك لا يقل عن 2 مم إلى 3 مم (حسب الأحمال والارتفاع)، لتشكل الهيكل الحامل للمبنى.** **• الجمالونات والمدادات (Roof Trusses & Purlins): توريد وتركيب حديد الأسقف (تيوبات أو زوايا حديدية) لتشكيل الميول المطلوبة لتصريف مياه الأمطار.** **• مواد الدهان والحماية: دهان جميع الحديد بطبقتين من أساس مقاوم للصدأ (برايمر إيبوكسي أو زنك كرومات) ثم وجهين دهان زيتي حسب اللون المطلوب، أو استخدام حديد مجلفن بالكامل على الساخن.** **2. أعمال ألواح الساندوتش بانل (الحوائط والأسقف)** **• ألواح الحوائط (Wall Panels): توريد وتركيب ألواح ساندوتش بانل للحوائط الخارجية والداخلية، بسُمك (50 مم، 75 مم، أو 100 مم) حسب متطلبات العزل الحراري. تتكون من طبقتين من الصاج المجلفن والمدهون (سُمك الصاج 0.4 مم إلى 0.6 مم) محشو بمادة البولي يوريثان (المحقون بكثافة لا تقل عن 40 كجم/م³) أو الصوف الصخري (المقاوم للحريق). نظام التعشيق يكون مخفي أو ظاهر (نظام ذكر وأنثى) مع السيليكون المقاوم للبكتيريا والأمطار.** **• ألواح الأسقف (Roof Panels): توريد وتركيب ألواح ساندوتش بانل للسقف بسُمك (50 مم أو 75 مم أو 100 مم) مع وجود تعريجات (مضلع - 3 أو 5 قمم) لزيادة الجساءة وتصريف المياه، بنفس مواصفات الصاج والحشو للحوائط.** **• الإكسسوارات والزوايا (Flashing & Trims): توريد وتركيب زوايا الإغلاق الداخلية والخارجية (Flashings) والنعالات (Skirting) المصنوعة من نفس نوع صاج البانل لتغطية الفواصل والزوايا ومنع دخول الأتربة والمياه.** **3. أعمال الأبواب والشبابيك** **• الأبواب الخارجية والداخلية: توريد وتركيب أبواب من الساندوتش بانل بمقاسات (90×210 سم أو 100×210 سم) محاطة بإطار ألومنيوم أو حديد مجلفن، شاملة المقابض، المفصلات، والأقفال (أو أبواب ألومنيوم/WPC حسب الرغبة).** **• النوافذ (الشبابيك): توريد وتركيب نوافذ ألومنيوم (قطاع سحاب أو قُلاب) بزجاج مزدوج (Double Glass) بسمك 4+6+4 مم أو 6+9+6 مم لضمان العزل الحراري والصوتي، شاملة شبك الناموس والموانع المطاطية لتسرب المياه (السيلكون).** **4. الأعمال الكهربائية** **• اللوحة الرئيسية (DB): توريد وتركيب لوحة توزيع كهرباء رئيسية قواطع توماتيكية (شنايدر أو ما يعادلها) سعة مناسبة للأحمال.** **• التمديدات الداخلية: تمديد أسلاك كهربائية داخل مواسير بلاستيكية مقاومة للحريق (PVC) مخفية داخل البانل (إذا كان مصنعاً بخطوط تمديد مسبقة) أو تمديد خارجي داخل قنوات بلاستيكية (Trunking). الأسلاك من النحاس المعتمد (مثل الرياض أو الفنار) بمقاسات (2.5 مم للإنارة، 4 مم للبرbackground والأفياش، 6 مم للمكيفات).** **• وحدات الإنارة والأفياش: توريد وتركيب كشافات LED (بلاطات أو سبوت لايت)، ومفاتيح وأفياش كهربائية مطابقة للمواصفات والمقاييس.** **5.** الأعمال الصحية (السباكة وصرف الأمطار) **• تغذية المياه والصرف الداخلي: توريد وتمديد شبكة تغذية المياه الساخنة والباردة باستخدام أنابيب الخضر (PPR) وشبكة الصرف الصحي باستخدام أنابيب (PVC) متضمنة كافة التوصيلات للمراحيض والمغاسل.** **• الأدوات الصحية: توريد وتركيب أطقم الحمامات (مرحاض عربي أو فرنجي، مغسلة، دش) شاملة الخلاطات والمحابس وإكسسوارات التثبيت.** **• تصريف مياه الأمطار: توريد وتركيب مزاريب (Gutters) من الصاج المجلفن أو الـ PVC على أطراف الأسقف مع أنابيب الصرف الرأسية لتوجيه مياه الأمطار إلى الأرض.** **6. أعمال الأرضيات والتشطيبات الداخلية** **• الأرضيات: توريد وتركيب أرضيات بورسلان سُمك 8 مم بلاط مع تركيب بانيل من نفس النوع للبلاط**							

القسم الاول:اعمال مباني (المنامات).

رقم البند	نـــوع العمـل	وحدة الكيـل	الكميـة	السعـــر		المبـلـغ	
				فلس	دينـار	فلس	دينـار

رقم البند	نـــوع العمـل	وحدة الكيـل	الكميـة	السعـــر		المبـلـغ	
				فلس	دينـار	فلس	دينـار
1/1	• بالمقطوع: • توريد وتركيب مبنى جاهز (بريفاب) متكامل بابعاد : *الأبعاد الكلية للكرفان هي 4 م ×10 م = مساحة مسطحة قدرها 40 متر مربع، ومحيط إجمالي28 متر طولي بارتفاع صافي داخلي لا يقل عن 2.4 متر* وكما في المخطط و يشمل الهيكل الإنشائي والأسقف والحوائط والتشطيبات، وفقاً للمواصفات والمقدمة أعلاه والسعر يشمل • **القواعد والأرضيات:** • **قاعدة خرسانية سماكة 15 سم والسعر يشمل حديد التسليح قطر 12 ملم /20 سم طبقتين وبالاتجاهين وفرشة النظافة سماكة 5 سم والبويثلين سماكة 250 ميكرون** •	**مقطوع**	2				
	المجمـوع ينقل الى الخلاصة						

القسم الاول:اعمال مباني (المنامات).

1/2	بالمقطوع: فك ونقل واعادة تركيب واصلاح وتجهيز وعمل الصيانة اللازمة للكرافانات القائمه مع مرافقها وعددها 4 بما فيه المطابخ والحمامات والخزانات بحيث يتم تركيب كل كرفانين بشكل ملاصق وتتم المعالجة بشكل هندسي وحسب موافقة المهندس المشرف والسعر يشمل جميع ما يلزم من الاعمال الانشائيه من قاعدة خرسانية سماكة 20 سم و حديد التسليح قطر 12 ملم /20 سم طبقتين وبالاتجاهين وعزل السطح المائي و ما يلزم من اعمال كهربائية واما كرفان المطبخ والحمام فيتم إزالة القاطع ما بين المطبخ وغرفة البطاريات الخاصة بالطاقة الشمسية بحيث يتم توسعة المطبخ ومعالجة ذلك بشكل هندسي وإعادة وضع الأرضية الى ما كانت عليه وذلك لجميع المطابخ وعددها 4 بحيث يتم التركيب لوحدة المطابخ والحمامات عند مواقع الأبراج الأربعة مع ربط شبكة التمديدات الصحية على المناهل والحفرة الامتصاصية و جميع ما يلزم حسب المواصفات الفنية العامة والخاصة و المخططات وتعليمات وموافقة المهندس المشرف الاعمال الكهربائية تشمل لكل كرفان الاباريز والاناره ونقطة التكييف وتركيب المكيفات وعددها 4 واللوحات الكهربائية و يشمل اعاده ربط الكهرباء بلوحة واحده.	**بالمقطوع**	1				
1/3	**بالعدد:** **توريد وتركيب غرفة من الفايبر جلاس الجاهز بابعاد لا تقل عن 1.2*1.2 م وارتفاع لا يقل عن 2 م من اجل تخزين بطاريات تخزين نظام الطاقه ولوحات النظام بحيث تحتوي على نظام التهوية والسعر يشمل القواعد الخرسانية جميع ما يلزم لانجاز العمل**	بالعدد	4				
1/4	**بالمقطوع:** **فك ونقل وتركيب وتشغيل نظام الطاقة الشمسية القائم وعددها 4 انظمه وإصلاح التالف منها بحيث يتم تعديلها لتتلائم مع الاحمال الكهربائية الجديدة وإعادة تركيبها في مواقع الكرافانات(المنامات) والابراج المقترحه والسعر يشمل القواعد الخرسانية والتوصل الى للوحات الكهربائية بحيث يعمل النظام على اكمل وجه وحسب تعليمات وموافقة المهندس المشرف. او تركيبها على اسطح الكرفانات اذا امكن مع جميع ما يلزم لذلك**	بالمقطوع	4				
	المجمـوع ينقل الى الخلاصة						

القسم الثاني: اعمال الابراج

الرقم	نـوع العمـل	وحدة الكيل	الكميـة	السعـر		المبلـغ	
				فلس	دينار	فلس	دينار

1/5	بالعدد توريد وتركيب مكيف انفيرتر A+++مفصـــول جداري عالي بقدرة تبريد لا تقــل عن (h/18000Btu ،(يعمل بوسيط التبريد R410A ، مزود بجهاز تحكم عن بعد ومزود بخاصـــية اتبعني يعمل على نظام إزالة الرطوبة التلقائي لتجفيف المبخر للجهاز في حالة إيقاف الجهاز وفي حالة استخدام نظام التبريـــد، مزود بخاصية التبريد السريع وخاصية الإيقاف والتشغيل بالمؤقت ٢٤ ساعة، ومزود بخاصية إعادة التشغيل التلقائي ومعامـــل أداء الجهاز لا يقل عن (W/W 9.3 COP ،(في حالة التبريد مزود بزعانف ذهبية، ضـاغط من نوع Rotary .مروحة داخلية بثلاث سـرعات بحيث أن مســـتوى الضـــجيج في الوحدة الداخلية لا يتعدى (A(Db 48 على أعلى سرعة مروحة، مدى العمل بالنسبة لدرجة الحرارة في الجهاز وجهاز التحكم مـــن 17 – 30 ºC . نظام ١ فاز (٢٢٠ فولت)، ومسـافة المواسـير بين الوحدة الداخلية والخارجية لا تتعدى ٥ أمتار، المواســـير المســـتخدمة في التوصيل من النحاس الأمريكي المعزول من الشركة بعازل يتحمل الظروف الجوية، الحمالة الخارجية للجهاز من الحديد المجلفـــن الثقيل، وان يكون تشطيب العمل حسب الأصول الفنية المعتمدة *** للمنامات الجديده بواقع مكيفين لكل منامه	بالعدد	4			
1/6	– بالعدد:– تقديم وتركيب خزانات مياه سعة 2 م3 من الفيبرجلاس والمكون من طبقتين بينهما عزل ويشمل السعر القاعده من مواسير وقطع مجلفنه قطر 1.25 انش مع ارجل بارتفاع لا يقل عن 2م فلنجات بقطر لا يقل عن 15سم وسماكة لا تقل عن 4 ملم وعوامة قطر 4/3انش من نوع الضغط العالي صناعة انجليزية وفتحة تنظيف من القاع قطر 4/3 انش مع محبس وماسورة فائض وماسورة تغذية وماسورة تعبئة من الجوانب مع المحابس الرزمه وغطاء 45*45سم بمفصل ودهان القاعده بدهان زياتي والسعر يشمل ايضا الهواية وحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف.)	بالعدد	4			
	المجموع ينقل الى ما بعده						

القسم الثاني: اعمال الابراج

الرقم	نـوع العمـل	وحدة الكيل	الكميـة	السعـر		المبلـغ	
				فلس	دينار	فلس	دينار

2/1	طريقة قياس أعمال الحفريات العامة والأساسات : الحفريات للأساسات والخنادق وما شابهها تقاس من منسوب التسوية REDUCED LEVEL (قاع الرصفة أوالبيس كورس) وليس من منسوب الأرض الطبيعية EXISTING LEVEL عندما يكون منسوب تسوية الموقع تحت منسوب الأرض الطبيعية وتقاس من منسوب الأرض الطبيعية وليس من منسوب تسوية الموقع عندما يكون منسوب تسوية الموقع فوق منسوب الأرض الطبيعية. أ- يكون كيل الحفريات كيلاً هندسياً صافياً وحسب أبعاد الخرسانة العادية ولا تكال أو تحسب مسافة العمل وذلك في جميع أنواع أعمال الحفريات في العطاء مهما كانت أعماق ومتطلبات هذه الحفريات. اولا: ابراج الجيش بالمتر المكعب :- حفريات من كل نوع صخرية ، ترابية ، خرسانية ، زفتة وخلافه بالأعماق والأبعاد المطلوبة للوصول إلى الأعماق والمناسيب اللازمة حسب إرشادات المهندس المشرف، شاملا السعر الطمم من ناتج الحفر الصالح لأعمال الردم مع التصرف بناتج الحفر الغير صالح للطمم ونقله خارج الموقع في الأماكن المحددة من قبل الجهات المختصة ويلتزم المقاول بتوريد طمم صالح من خارج الموقع في حال عدم صلاحية أو كفاية ناتج الحفريات، وعلى أن تتم عملية الردم على طبقات لكل 20سم من الدك والدحل بواسطة مداحل هزازة آلية ورش الماء اللازم بحيث لايقل قوة الدمك عن 95% حسب تجربة بروكتر المعدلة FILED DENSITY كما يشمل السعر الإجراءات اللازمة لتثبت الطمم وخاصة للطبقة الأخيرة وذلك بخلطها بمواد تساعد على تراص الطمم وعدم تفككه ومع جميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه حسب المخططات وذلك:- للأساسات والقواعد الأرضية وحيثما يلزم حسب الأعماق المطلوبة والكيل حسب مقاسات الخرسانة العادية والأعماق الفعلية ولا يتم إحتساب أي مسافات عمل (Working Space) مهما كانت الحالة.	م3	60				
	المجموع ينقل الى ما بعده						

القسم الثاني: اعمال الابراج

الرقم	نوع العمل	وحدة الكيل	الكمية	السعر		المبلغ	
				فلس	دينار	فلس	دينار
	على المقاول تقديم تصميم للخلطات الخرسانية قبل البدء بتنفيذ بنود الخرسانة حسب قوة الخرسانة المطلوبة للأعمال المختلفة .						

2/1	بالمتر المربع :- تقديم وصب خرسانة عادية و بقوة كسر لا تقل عن 180 كغم/سم2 بعد 28 يوماً " والفحص على مكعبات 15 × 15 سم: بدون دبش ضمن الحفريات وتحت الاساسات والقواعد المسلحة (للنظافة) وبسماكة 10 سم حسب المخططات والمواصفات .	م2	170					
2/2	بالمتر المكعب :- الخرسانة المسلحة تقديم وصب خرسانة مسلحة بقوة كسر لا تقل عن 300 كغم/سم2 بعد 28 يوماً والسعر يشمل جميع أعمال الطوبار الفيرفيس(من جهة واحدة أو جهتين) ويشمل السعر كذلك نضح الماء dewatering اذا لزم الامر وحيثما يلزم (ولا يشمل السعر حديد التسليح الإنشائي) ويكون فحص الخرسانة يكون على مكعبات 15×15سم 1- للأساسات والقواعد ****جميع اعمال الطوبار فيرفيس,وحسب تعليمات المهندس المشرف	م3	72					
2/3	بالطن : تقديم وتركيب حديد التسليح من كافة الأقطار والأطوال والسعر يشمل أيضاً القص والثني والضياع وكراسي رفع الحديد والتشريك وسلك التربيط والدسر والضياع مع ملاحظة تأمين أي طول حسب المخططات ولا تحسب الاطوال الزائدة وجميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه حسب المخططات والمواصفات والحديد عالي الشد(GRADE 60) وباجهاد خضوع 4200 كغم/سم2 لجميع أعمال حديد التسليح ما عدا حديد الكانات فيكون GRADE 40 وباجهاد خضوع 2800 كغم/سم2. والتشريك يحسب على أساس طول القضبان 12م لجميع الأقطار بإستثناء حديد (8ملم). ملاحظه: الكميات أعلاه لقواعد 7 ابراج	طن	5					
	المجموع ينقل الى ما بعده							

القسم الثاني: اعمال الابراج

الرقم	نوع العمل	وحدة الكيل	الكمية	السعر		المبلغ	
				فلس	دينار	فلس	دينار
2/4	بالطن توريد وتقديم وتركيب ابراج معدنيه ودعامات وpracing للابراج من مختلف المقاطع الحديدية وكما في المخططات والسعر يشمل الدهان 3 وجوه بسماكة لا						

2/5	تقل عن 350 ميكرون عدا وجه التاسيس وكذلك البراغي واللحام وال ANCHOR BOLT وجميع ما يلزم لانجاز العمل على اكمل وجه وكما في المخططات وحسب تعليمات المهندس المشرف. بالمتر المربع:- توريد وتقديم وتركيب درابزين من المواسير المجلفنة قطر 1.5 انش يثبت على جوانب الدرج وكما في المخططات والسعر يشمل الدهان باللون الاصفر 3 وجوه بالاضافة الى وجه التأسيس بسماكة لا تقل عن 350 ميكرون ,واللحام المتواصل وملء الفراغات بمعجونة الحديد والجلخ والتنعيم الجيد مع عمل جميع الاكواع مستديره بدون وجود تطعيج او تدرج واضح وكذلك يشمل السعر جميع ما يلزم لانجاز العمل على اكمل وجه. بالمتر المربع:	طن م2	12 60				
2/6	تصميم وتصنيع وتقديم وتركيب 30 grating ملم بحيث يكون مجلفن hot deep galvanize وتكون جميع الوصلات بنظام البراغي 8.8 grade والسعر يشمل جميع ما يلزم من الحديد المعدني والدربزين والدعامات الحديدية اللازمة لربط المبنى الجديد بالمبنى القائم ويشمل السعر الدهان حسب المواصفات وجميع ما يلزم لانجاز العمل على اكمل وجه وتقديم مخططات تنفيذية غرفة البرج بالعدد	م2	33				
2/7	تقديم وتركيب غرفة من الساندويش بانل للجدران والسقف سماكة 5 سم بابعاد 2.5*2.5 م تقريبا وبارتفاع صافي 2.30 م تقريبا وكما في المخططات وبحيث يكون هناك شباك على كل واجهه (دبل جلاس) للشبابيك والباب والسعر يشمل كافة الاعمال الكهربائية بما فيها التأسيس لوحدة المكيف ومرزاب تصيف مياه الامطار وحسب المخططات وجميع ما يلزم لانجاز العمل على اكمل وجه وحسب توجيهات المهندس المشرف *** الكميات أعلاه للابراج الجديده	عدد	3				
	المجموع ينقل الى ما بعده							

القسم الثاني: اعمال الابراج

الرقم	نـوع العمـل	وحدة الكيل	الكميـة	السعـر		المبلـغ	
				فلس	دينار	فلس	دينار
2/8	بالمقطوع: فك ونقل وتركيب الأبراج القائمه وعددها 4 أبراج بحيث يتم تركيبها في المواقع المقترحة والسعر يشمل تجهيز ال anchor bolt كما في						

	المواصـــفات وتركيب غرف الأبراج ودهان الأجزاء المتضـــرره وحســـب تعليمات وموافقة المهندس المشرف. السعر لا يشمل القواعد الخرسانية	بالمقطوع	4					
	المجموع ينقل الى ما بعده							

القسم الثاني: اعمال الابراج			العزل					
الرقم	نـوع العمـل	وحدة الكيل	الكميـة	السعـر		المبلـغ		
				فلس	دينار	فلس	دينار	
2/9	بالمتر المربع: عزل القواعد والاساسات والجسور بمواد عازله رولات اسفلتيه PEUTEMUN SHEETسماكة 4 ملم والسعر يشمل طبقة البرايمر وجميع ما يلزم لانجاز العمل على اتم وجه وحسب تعليمات المهندس المشرف	م2	210					
	بالمتر المربع		175					

2/10	عزل اسفل فرشة النظافة بواسطة البوليثيلين شيت سماكة 250 ميكرون والسعر يشمل جميع ما يلزم لانجاز العمل وحسب تعليمات المهندس المشرف	م2					
	المجموع ينقل الى ما بعده						

القسم الثاني: اعمال الابراج **الاعمال الميكانيكية**

الرقم	نوع العمل	وحدة الكيل	الكمية	السعر		المبلغ	
				فلس	دينار	فلس	دينار
2/11	– بالعدد:– تقديم وتركيب خزانات مياه سعة 2 م3 من الفيبرجلاس والمكون من طبقتين بينهما عزل ويشمل السعر القاعده من مواسير وقطع مجلفنه قطر 1.25 انش مع ارجل بارتفاع لا يقل عن 2م فلنجات بقطر لا يقل عن 15سم وسماكة لا تقل عن 4 ملم وعوامة قطر 4/3انش من نوع الضغط العالي صناعة انجليزية وفتحة تنظيف من القاع قطر 4/3 انش مع محبس وماسورة فائض وماسورة تغذية وماسورة تعبئة من الجوانب مع المحابس الرزمه وغطاء 45*45سم بمفصل ودهان القاعده بدهان	عدد	3				

2/12	زياتي والسعر يشمل ايضا الهواية وحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (الأبراج الجديده) بالعدد : تقيد وتركيب وحدة حمام من الفايبر جلاس الجاهز بحيث يحتوي على مقعد حمام فرنجي ومغسله وشطاف وحمالة ورق تواليث وسلة مهملات ويتم تثبيتها على فاعده خرسانية سماكة لا تقل عن 20 سم حسب الأصول والسعر يشمل توصيل مواسير المجاري قطر 4" الى االحفرة الامتصاصية بالإضافة الى المنهل (الأبراج الجديده)	عدد	3				
2/13	بالعدد تنفيذ وعمل حفره امتصاصية 4*4*(1.5-3 م) عمق بحيث يتم تعبئها من الحجر والحصى المتدرج والسعر يشمل الحفر وتغطية وجه الحجارة من الاعلى بالحصى المتدرج والرمل بحيث يتم التصرف في الارض والسعر يشمل تركيب مواسير بقطر 6" ضغط عالي من المنهل الى الحفرة الامتصاصية بحيث يعمل النظام على اكمل وجه وحسب تعليمات المهندس المشرف (كافة الأبراج والمنامات)	عدد	7				
		المجموع ينقل الى ما بعده						

القسم الثاني: اعمال الابراج					الطاقة الشمسية			
الرقم	نوع العمل	وحدة الكيل	الكمية	السعر		المبلغ		
				فلس	دينار	فلس	دينار	
2/14	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل وتسليم نظام طاقة شمسية مستقل (Off-Grid) متكامل بقدرة لا تقل عن 6 كيلوواط ذروة (6 kWp)، لتغذية الأحمال الكهربائية للبرج، شاملاً جميع المواد والمعدات والأعمال اللازمة للتشغيل الكامل وفق الأصول الفنية والمواصفات القياسية المعتمدة. يشمل نطاق العمل ما يلي: 1. توريد وتركيب ألواح شمسية (Monocrystalline) بقدرة إجمالية لا تقل عن 6 كيلوواط ذروة (6 kWp).							

	2. توريد وتركيب (Hybrid Off-Grid Inverter) بقدرة لا تقل عن 8 كيلوواط . 3. توريد وتركيب بطاريات ليثيوم بسعة تخزينية إجمالية لا تقل عن 30 كيلوواط ساعة (30 kWh)، مزودة بنظام إدارة بطاريات (BMS). 4. توريد وتركيب الهياكل المعدنية المقاومة للتآكل والمناسبة لظروف الموقع اللازمة لتثبيت الألواح الشمسية، مصنوعة من الألمنيوم أو الحديد المجلفن. 5. توريد وتركيب جميع الكوابل والتمديدات الكهربائية والموصلات وصناديق التجميع اللازمة للنظام. 6. توريد وتركيب لوحات الحماية والتحكم للتيار المستمر (DC) والمتردد (AC)، شاملاً القواطع الكهربائية، مانعات الصواعق (SPD)، ومفاتيح الفصل وجميع وسائل الحماية المطلوب. 7. تنفيذ نظام تأريض متكامل وفق الكودات والمواصفات الفنية المعتمدة. 8. جميع الملحقات اللازمة لاستكمال النظام وتشغيله وإجراء جميع أعمال الفحص والاختبار والتشغيل والتأكد من كفاءة النظام. 9. تدريب ممثل الجهة المالكة على تشغيل النظام ومتابعة الأداء وإجراءات الصيانة الأساسية. *** الأبراج الجديدة	عدد	3			
	المجموع ينقل الى ما بعده						

ملاحظات مهمة :

1- **القيم الواردة في الجدول قابلة للزيادة والنقصان بنسبة 25% على أمر الشراء ولا يترتب على شركة البوتاس العربية اي مطالبات مالية جراء الزيادة او النقصان او الغاء بعض البنود.**
2- **جميع الفحوصات المخبرية تكون محملة على أسعار البنود و مشمولة في السعر الكلي.**
3- **جميع اللافتات التحذيرية المرورية و إجراءات السلامة العامة خلال فترة المشروع تقع ضمن مسؤولية المقاول وتكون مشمولة في**

تسلسل	القسم	نوع العمل	الصفحه	المبلغ الاجمالي فلس	المبلغ الاجمالي دينار
1	القسم الأول	**اعمال مباني (المنامات).**			
2	القسم الثاني	**اعمال الابراج**			
المجموع					
تنزيل أو زيادة %					
المجموع النهائي فقط وقدرة :					
توقيع وختم المقاول : التاريخ / /					

السعر الكلي

البوتاس العربية
Arab Potash

أعمال تنفيذ ابراج الجيش / متطلبات التوسعة الجنوبي

Construction of Army Towers / South Expansion Requirements

Volume 4: The Drawings

مجلد رقم (4)
المخططات

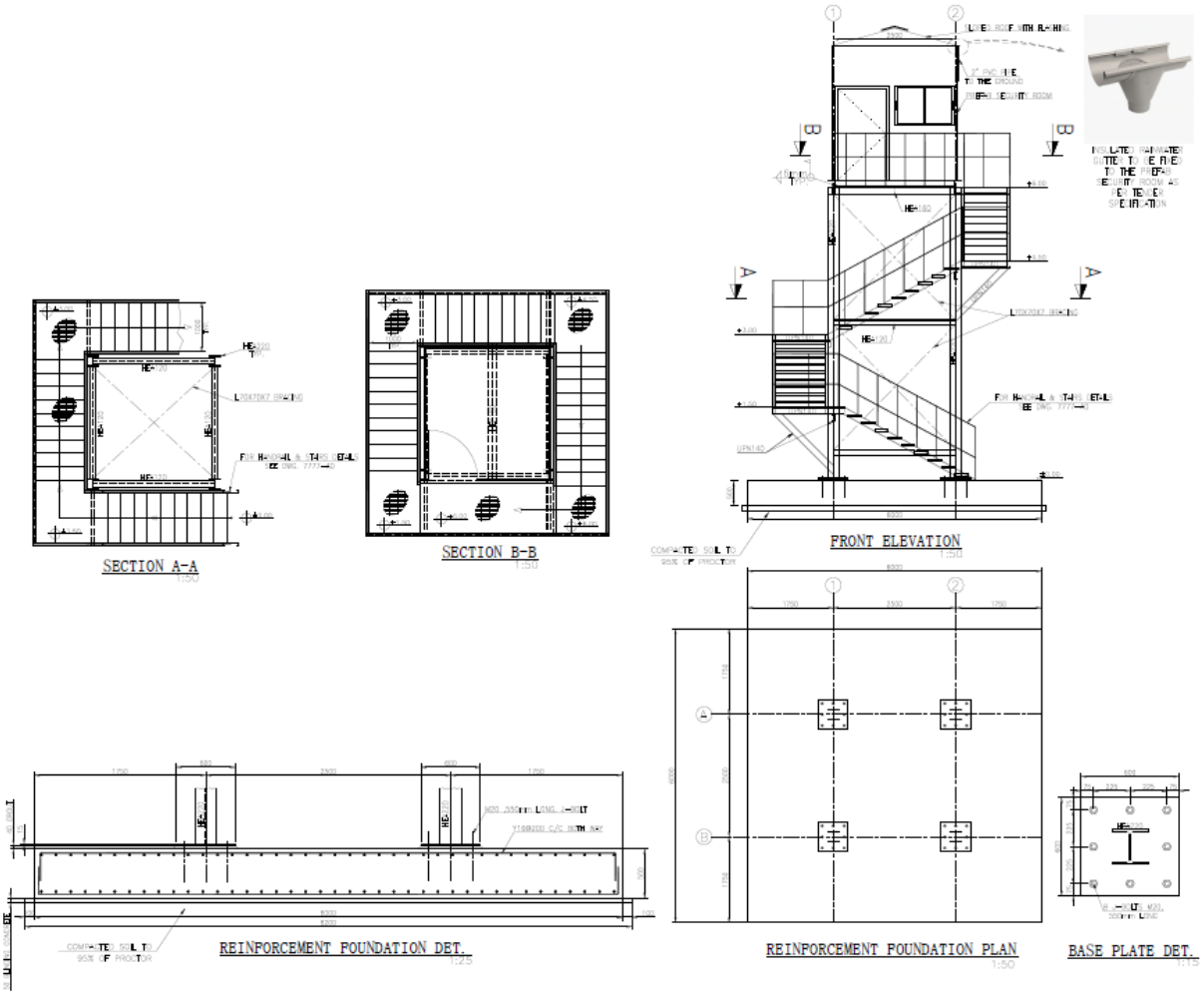
VOLUME 4: THE DRAWINGS

4-) المخططات المرفقة في وثائق العطاء ليست بالضرورة أن تكون تفصيلية أو نهائية ويجب أن تقرأ مع المواصفات الفنية وجداول الكميات وعلى المقاول أن يقوم بدراسة هذه المخططات وفي حال وجود عدم وضوح أو تعارض بينها وبين الكميات أو نطاق العمل على المقاول أن يقوم بإخبار المهندس المشرف من شركة البوتاس بشكل خطي قبل البدأ بالعمل وعند الانتهاء من العمل على المقاول تقديم مخططات تنفيذية مطابقة للواقع AS BUILT

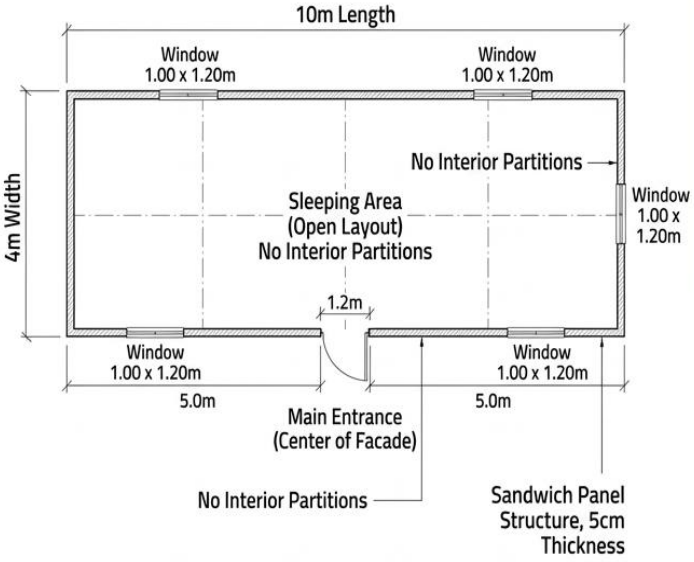
LIST OF DRAWINGS

1- Army tower details

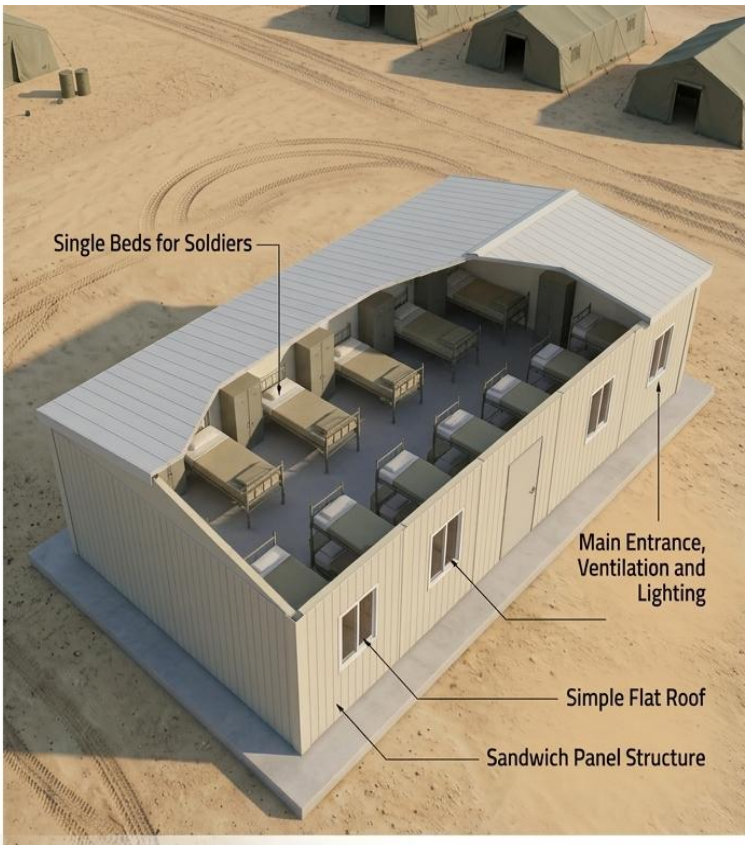
2- *****على المقاول تقديم مخطط تصميمي مقترح لمباني المنامات الجديده ابعاد 4*10متر بالمساحة المذكوره بجداول الكميات لاخذ الموافقة عليها بحيث تشمل الاعمال الكهربائية والصحية والابواب والشبابيك وكما في جدول الكميات وزيارة الموقع



مقترح مبنى المنامات



Dimensional Floor Plan



3D Cutaway Bird's Eye View

البوتاس العربية
Arab Potash

أعمال تنفيذ ابراج الجيش / متطلبات التوسعة الجنوبي

Construction of Army Towers / South Expansion Requirment

Tender Documents

Annex

الملحقات

الملحقات

- سياسات و إجراءات السلامة والأمن والبيئة الخاصة بمقدمي الخدمة لشركة البوتاس العربيةو الواجب الإلتزام بها.

Annex:

- APC Service Provider's Safety Procedure (HSP # 4.4.6.10).
- Contractors Safety Instructions for Wearing Seat-Belt and Using Cell Phone While Driving Inside APC Premises (HSI # 4.4.6.10-2).
- Contractor's Safety Regulations Of Electrical Connections (HSR # 4.4.6.10-1).
- Scaffolding Safety Policy (HSP # 4.4.6.12).
- Scaffolding Erection, Using and Dismantling Permit (HSF # 4.4.6.12-1).
- Scaffold Red Tag (HSF # 4.4.6.12-2).
- Scaffold Green Tag (HSF # 4.4.6.12-3).
- Scaffold Yellow Tag (HSF # 4.4.6.12-4).
- Scaffold Inspection Checklist (HSF # 4.4.6.12-5).
- Safety Precautions for Dealing with Natural Gas in APC Plant. (Ref.VPO 26/17)
- Monitoring and Measuring the Key Characteristics of Operations ISO 14100 (EMS/EOP 51-01)
- Natural Gas Emergency Response Procedures (HSP # 4.5.1.4).
- Contractors Environmental Responsibilities (EMS / EWI 46-01-09).
- Fall Protection Policy (HSP # 4.4.6.13)

- APC Security Management Policy (QP-6.3.2).

End of Documents