البوتاس العربية
Arab Potash

وثائق عطاء رقم:**IFB#202600925/MM**

اسم المشروع: Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation

Volume 1: Tender Invitation, Instructions to Tenderers, Conditions of Tender and Forms

المجلد رقم (1): دعوة العطاء، التعليمات إلى المناقصين، شروط العطاء والنماذج

رقم العطاء: IFB#202600925/MM

اسم المشروع : Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation

المجلد رقم (1)

أ-دعوة العطاء بما فيها الإعلان
ب-التعليمات للمشتركين بالمناقصة،
ج-الشروط العامة.
د-الشروط الخاصة.
ه-الشروط الخاصة الاضافية.
و-نماذج المناقصة والكفالات والإتفاقية.
ز-Appendix no. 1- Safety and Security Requirement

أ- دعوة العطاء بما فيها الإعلان

رقم العطاء IFB#202600925/MM
اسم المشروع : Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation

(1) يمكن للمقاولين حسب التصنيف الوارد في الأعلان \دعوة العطاء الذين يحق لهم شراء نسخ المناقصة بموجب الإعلان والراغبين بالاشتراك في المناقصة مراجعة موقع شركة البوتاس العربية للإطلاع على وثائق العطاء من خلال الرابط التالي:

:

"www.Arabpotash.com/ Tenders /Active Tenders

ولشراء نسخة وثائق العطاء يمكن الدفع عن طريق الحساب البنكي مقابل دفع ثمن النسخة المقرر في الإعلان

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

المجلد رقم: 1 (VOLUME 1: INSTRUCTIONS FOR BIDDERS AND CONDITIONS OF CONTRACT) و يحوي

أ- دعوة العطاء بما فيها الأعلان

ب- تعليمات للمشتركين بالمناقصة

ج- الشروط العامة

د- الشروط الخاصة

- الشروط الخاصة الإضافية
- نماذج المناقصة والاتفاقية: -

و-1 نموذج كتاب عرض المناقصة

و-2 ملحق عرض المناقصة

و-3 نموذج كفالة المناقصة

و-4 نموذج اتفاقية العقد

و-5 نموذج اتفاقية فض الخلافات

و-6 نموذج كفالة حسن التنفيذ

و-7 نموذج مخالصة عن دفعة الإنجاز عند التسليم الأولي

و-8 نموذج مخالصة نهائية

و-9 نموذج التزامات المقاول

و-10 نموذج إقرار متعلق بالدفعات الأخرى

و-11 نموذج إقرار متعلق بالدفعات الممنوعة

و-12 نموذج اقرار تضارب المصالح

و-13 نموذج زيارة الموقع

- Appendix no. 1- Safety and Security Requirements

المجلد رقم: 2 (VOLUME 2: SPECIFICATIONS) ويحتوي المواصفات

المجلد رقم: 3 (VOLUME 3: METHOD OF MEASUREMENT AND BILL OF QUANTITIES(BOQ) ويحتوي جداول الكميات وشمولية الأسعار.

الملحقات (إن وجدت) :(ANNEXES)

(2) وصف المشروع

شركة البوتاس العربية (APC) المشار إليها فيما يلي باسم "صاحب العمل" أو "المالك"، ترغب في تلقي مناقصات Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation يقع المشروع في منطقة الأغوار الجنوبية - غور الصافي - الأردن

نوع العقد هو REMEASURED بناء على وصف نطاق العمل .

ب – التعليمات للمشتركين بالمناقصة

1. 1- مؤهلات المناقص (أعادة ترقيم جميع النقاط)

(1/1) 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.

ه) 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)/ LTIالتي 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 و طريقة و الية 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 و الأساليب والإمكانيات بما فيها معدات وكوادر المقاول لأداء هذه الأعمال.

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

ش) أي معلومات أخرى مطلوبة لتقديمها وفقًا لتعليمات المناقصين.

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

ض) تقارير عن الوضع المالي لمقدم العطاء، بما في ذلك ميزانية الشركة و العائد 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.

(2/1) تُستخدم النماذج والمجلد 3 (جدول الكميات) الوارد في مستندات المناقصة دون استثناء (مع مراعاة امتدادات الجداول بنفس التنسيق.

2. عرض واحد لكل مناقص

(1/4) 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.

4-- زيارة الموقع (ضرورية وهامة جدا)

4.1 ينبغي على كل من يرغب في دخول هذه المناقصة التواجد في مكاتب دائرة المشاريع /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.

4.2 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.

5- وثائق المناقصة

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

المجلد 1: تعليمات لمقدمي العطاءات وشروط العقد.

المجلد 2: المواصفات

المجلد 3: جداول الكميات

2.5 من المتوقع أن يقوم المناقص بفحص محتويات جميع المستندات المذكورة أعلاه بعناية، و يعتبر التقصير في الإمتثال لمتطلبات تقديم العطاء من مسؤولية المناقص نفسه بموجب الفقرة (4/23) من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات، كما و سيتم رفض العطاءات التي لا تتوافق بشكل كبير مقبول مع مستندات المناقصة.

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

6- توضيـــــح الالتبـــــاس

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 و إزالة ذلك الالتباس أو التناقض في موعد يسبق التاريخ المحدد لتقديم العروض 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

Pocurement@arabpotash.com

Hamdi.m@arabpotash.com

7- تعديل وثائق المناقصة

(1/7) 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.
(2/7) يجب أن تكون أي إضافة يتم إصدارها جزءًا من مستندات المناقصة وفقًا للمادة الفرعية (7) من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات، ويجب إرسالها كتابيًا أو بالإيميل إلى جميع المشاركين، ويجب على مقدمي العروض المحتملين الإقرار لصاحب العمل باستلام كل إضافة.
(3/7) يجوز لصاحب العمل تمديد الموعد النهائي لتقديم العطاءات، وفقًا للمادة 19 من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات، لمنح المناقصين المحتملين وقتاً معقولاً يأخذون فيه الإضافة بعين الاعتبار عند إعداد عطاءاتهم.

8- لغة العطاء

(1/8) 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.

9- المستندات التي تتألف منها المناقصة

(1/9) يجب أن يشمل العطاء المقدم من المناقص ما يلي :

- **خطاب العطاء المسعّر، مع أي خصم معروض، وملحق العطاء، موقّع ومختوم من قِبل الموقّع المعتمد من المناقص،**
- **التوكيل الخطي للتوقيع من المناقص.**
- **ضمان دخول المناقصة.**
- **تعليمات لمقدمي العطاءات وشروط العقد (المجلد 1) ، موقعة ومختومة**
- **المواصفات (المجلد 2)، موقعة ومختومة؛**
- **طرق الكيل وجدول الكميات المسعرة (المجلد 3)، موقعة ومختومة؛**
- **توزيع أسعار الوحدة وأسعار الكميات (راجع الفقرة الفرعية (1/3) من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات)، موقعة ومختومة؛**
- **معلومات عن أهلية ومؤهلات المناقص، بما في ذلك الجداول الزمنية لموارد المناقص والمواد المقترحة، والمصنعين المقترحين، وبيان الجدول الزمني وطريقة التنفيذ، والمقترحات الخاصة بالتعاقد من الباطن، وبرنامج ضمان الجودة المقترح، وفقًا للفقرة (1/3) من تعليمات المناقصين.**
- **الاضافات والملاحق الصادرة خلال فترة المناقصة، موقعة ومختومة؛**
- **الجداول من 1 إلى 5 مكتملة كما هو مطلوب في المجلد 1، موقعة ومختومة؛**

- **إعلان عن الدفعات المحظورة وغيرها من الدفعات موقعة ومختومة؛**
- **إعلان التقيد بسياسات السلامة والبيئة في شركة البوتاس العربية واللوائح المحلية موقعة ومختومة؛**
- **إعلان عدم الحيود عن مستندات العقد**
- **قائمة للتقيد بمتطلبات البيئة والسلامة، موقعه ومختومة**
- **أي معلومات أخرى مطلوبة لتقديمها وفقًا لتعليمات المناقصين والمواصفات.**

المعلومات والمستندات المطلوبة بموجب الفقرة الفرعية (1/3) 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 (1/3) 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 .

(2/9) يجب ملئ المستندات المقدمة واستكمالها دون استثناء.

10 أسعار المناقصة

(1/10) يجب أن تكون المناقصة لكامل الأعمال الموضحة في المجلد 2 (المواصفات) والمشار إليها في الفقرة (3/1) من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات، بناءً على أسعار الوحدة والأسعار المقدمة من قبل المناقص.

(2/10) 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.

(3/10) الأسعار المعلنة من قبل المناقص لا تخضع لأي تعديل خلال أداء العقد.

(4/10) يجب استخدام أسعار الوحدة في جدول الكميات للعناصر الجديدة التي لها نفس طبيعة الأعمال.

(5/10) يجب على المناقص أن يقدم مع العطاء الخاص به المعلومات التالية بشأن سعر العقد:

1. **تفصيل جميع المبالغ المقطوعة المدرجة في المناقصة**
2. **تفصيل جميع أسعار الوحدات والأسعار الواردة في جداول الكميات المسعرة في نموذج مماثل لهذا :**

البند حسب جدول الكميات	المواد	تحضيرات	المعدات	محروقات	عمالة	مصار يف 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".

11- عمـلات الدفـع وسعر المناقصـة

(1/11) 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 أن التحويل سوف يتم بناء على المعلومات البنكية وطريقة الدفع المتفق عليها والمذكورة مع كل مطالبة مالية.

12- صلاحية المناقصة

1. **تظل المناقصات سارية لمدة 150 يومًا بعد آخر موعد لتقديم العطاءات.**

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 15 من هذه التعليمات.**

   لا يجوز سحب العرض بعد تقديمه ويعتبر ملزماً للمناقص لفترة (150) يوماً إبتداء من آخر موعد تم تحديده لإيداع العروض أو حدد في دعوة العطاء مدة إلتزام أطول من هذه المدة. وإذا طلب المقاول سحب عرضه خلال هذه الفترة فسيكون سبباً لمصادرة كفالة المناقصة.

13- كفالة المناقصة / ضمان المناقصة

(1/13) يرفق مع العرض المقدم كفالة مالية لصالح صاحب العمل، بالمبلغ المحدد في (ملحق عرض المناقصة) كدليل على جديّة و التزام المناقص للدخول في المناقصة ، وعلى أن تكون تلك الكفالة صادرة عن بنك أو مؤسسة مالية مرخصة للعمل في الأردن و يجب أن يكون ضمان المناقصة ساري المفعول لمدة 180 يومًا من تاريخ آخر تقديم للعطاء.
(2/13) 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.

(3/13) سيتم رفض أي عطاء لا يرافقه ضمان مقبول للمناقصة.

(4/13) سيتم إرجاع ضمان المناقصة لمقدمي العطاءات غير الناجحين في أسرع وقت ممكن، ولكن في موعد لا يتجاوز 28 يومًا بعد انتهاء فترة صلاحية المناقصة.
(5/13) سيتم إرجاع ضمان المناقصة للمناقص الناجح عندما يقوم المناقص بتوقيع اتفاقية العقد (إن وجدت) وتقديم ضمان الأداء المطلوب.

(6/13) 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 الفرعية 2/25 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.

14- المقترحات البديلة من قبل المناقصين

(1/14) يجب على مقدمي العروض تقديم العروض التي تتوافق تمامًا مع متطلبات مستندات المناقصة، بما في ذلك التصميم الفني كما هو موضح في المخططات و المواصفات, و لن يتم النظر في البدائل . كما يتم لفت انتباه المناقصين إلى أحكام الفقرة 23 من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات فيما يتعلق برفض المناقصات التي لا تتماشى/تنطبق بشكل كبير لمتطلبات مستندات المناقصة .

15- نموذج المناقصة وتوقيعها

(1/15) يجب ختم جميع المستندات وتوقيعها وتأريخها وإتمامها وإعادتها كما هو موضح في تعليمات المناقصين .

(2/15) 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) (أ) 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.

(3/15) 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.

16 تقديـــم العـــروض

(1/16) 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.

(2/16) 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، يشترط تعبئة خانة أسعار الوحدة في جداول الكميات بالأرقام، والكلمات، وبخط واضح.

(3/16) 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

(4/16) 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.

(5/16) 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: -

1- <u>الهيكـــل التنظيمـــي للشـــركة</u>
أ- اســـم الشركـــة.
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 للمسئول المفوض بالتوقيع عن المناقص مصدق من غرفة التجارة أو أي جهة رسمية مخولة بالمصادقة.

2- <u>الوضـــع المـــالي للشـــركة</u>
أ- رأس مال الشركة موثق حسب الأصول.
ب- التسهيلات والائتمانات البنكية الممنوحة للمقاول وأسماء البنوك التي يتعامل معها المقاول موثقة حسب الأصول.
ج- ميزانية الشركة مصدقة لآخر ثلاث سنوات من قبل مدقق حسابات.
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.

3- الائتـــــــــــلاف

لا ينطبق، وغير مسموح به.

4 - المقاوليـــن الفرعييـــن

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.

5 - خبرات الشركة في المشاريع المشابهة.

6- التصميم

تسمية الجهاز الفني وخبراته والذي سيقوم بمراجعة المخططات التصميمية المرفقة وإصدار المخططات التفصيلية ومخططات حسب التنفيذ.

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.

8- أيّة معلومات إضافية تفيد التقييم الفني للمناقص.

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 Projects او Primevera

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.

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

12 - تعبئة نموذج إلتزامات المقاول نموذج (و-9).

13- بالاضافة الى ما سيتم ذكره في بند 23 / التقيم الفني.

(1/6/16) يرفق مع العرض المقدم كفالة مالية لصالح صاحب العمل 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 فتـرة (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.

(2/6/16) 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.

(3/6/16) على المناقص أن يقدم في العرض المالي جداول كميات مفصله لكافة أعمال المشروع على أن تكون أعمال التصميم (إن وجدت) من ضمن هذه الأسعار وان لا تقل الكميات الواردة فيها عن 100% من الكميات الفعلية وتحسب الكميات المنفذة حسب المخططات الاصل والكيل الفعلي بعد انتهاء الأعمال.

(4/6/16) أن يقدم تحليلاً لأسعار البنود الرئيسة (المتر المكعب للإسمنت، متر مربع لتركيبات المظلات 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.

(7/16) يجب على المناقص وضع وثائق العطاء الأصلي وضمان المناقصة، و نماذج للمدفوعات الأخرى المحظورة، داخل مظاريف منفصلة و مختومة، تحمل علامات واضحة و معنونة كالتالي: "الأصلي" ، ثم يتم ايداعها في طرد خارجي ، في حالة وجود تباين في المحتوى فتعتمد النسخة الأصلية . يجب ختم جميع المستندات وتوقيعها من قبل الشخص المخوّل.

(8/16) الطرد والمغلفات الداخلية:

أ. يجب أن يحمل المغلف الداخلي رقم (1) التعريف الواضح التالي :

الظرف رقم (1) "وثائق العطاء الفنية" -
اسم المناقص -
عنوان المناقص -

:ويجب أن تتضمن

1. **تفويض الموقع المعتمد على وثائق المناقصة .**
2. **ضمان المناقصة وفقًا للمادة 15 من التعليمات الخاصة بالمناقصين (يتم تقديمها في ظرف منفصل مرفق بالظرف رقم 1 وفقًا للفقرة 2/18).**
3. **توكيل كتابي للموقّع على المناقصة،**
4. **ضمان المناقصة**
5. **تعليمات للمناقصين وشروط العقد (المجلد 1)، موقعة ومختومة**
6. **المواصفات (المجلد 2)، موقعة ومختومة**
7. **الرسومات (المجلد 4)، موقعة ومختومة**
8. **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**
9. **الاضافات والملاحق والتعديلات الصادرة خلال فترة المناقصة، موقعة ومختومة.**
10. **الجداول من 1 إلى 5 مكتملة كما هو مطلوب في المجلد 1، موقعة ومختومة.**
11. **إعلان عن المدفوعات المحظورة وغيرها من المدفوعات موقعة ومختومة.**
12. **إعلان بالامتثال لسياسات السلامة والبيئة في شركة البوتاس العربية ولوائحها المحلية، موقعة ومختومة.**
13. **إعلان عدم الحيود عن مستندات العقد.**
14. **قائمة الامتثال لمتطلبات البيئة والسلامة، موقعة ومختومة .**
15. **وأي معلومات أخرى مطلوبة لتقديمها وفقًا لتعليمات المناقصين والمواصفات.**

ب. يجب أن يحمل المغلف الداخلي رقم 2 التعريف الواضح التالي :

-رقم الظرف (٢) "العرض المالي"
-اسم "العطاء "
-عنوان المناقص

ويجب أن يتضمن:

1. **طريقة القياس/كيل الاعمال وفاتورة الكميات المسعرة (المجلد 3)، موقعة ومختومة،**
2. **خطاب العطاء المسعّر، مع أي خصم معروض، وملحق العطاء، موقع ومختوم من قبل الموقّع المعتمد للمناقص وفقاً للفقرة.**

3. تفصيل أسعار وحدة أسعار الكميات والأسعار (راجع الفقرة الفرعية 5/12 من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات)، موقعة ومختومة

ج. يتم تقديم المخططات الأصلية للمناقصة فقط مع توقيع المناقصة وختمها .

يتم تسليم "ضمان المناقصة"، "الأصلي"، في مظروفين منفصلين مرفقين بالظرف رقم 1 من الحزمة الأصلية.

1. ترسل إلى صاحب العمل على العنوان التالي :

شركة البوتاس العربية المساهمة المحدودة
دائرة اللوازم – الغور الصافي.
الأردن
هاتف :5200520 - 6 – 962
فاكس: 5200295 – 6 – 962

2. يحمل التعريف التالي :
مناقصة:

لا تفتح قبل: الرجوع إلى دعوة لتقديم العطاءات .

يجب أن يحتوي كل من المظروفين الداخليين "الأصلي "على جميع الوثائق المدرجة في الفقرة الفرعية (11.1)؛ سيتم إرجاع الخطاب مع المناقصة من المستندات المكتملة وغيرها من المعلومات المدرجة بالفقرة الفرعية (1/3)، (3/3).

بالإضافة إلى التعريف المطلوب في الفقرة الفرعية (2/18) من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات، يجب أن يشير العطاء إلى اسم وعنوان مقدم العطاء لتمكين إعادة المناقصة دون فتحها في حالة إعلان "تأخرها "عملاً بالبندين 20 و21 من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات .يعتبر أي إشعار أو خطاب يتم إرساله بالبريد المسجل إلى العنوان المذكور كما لو أنه تم تسليمه إليه .

(9/16) إذا لم تكن الحزمة مختومة وموضحة على النحو الوارد أعلاه، فلن يتحمل صاحب العمل أية مسؤولية عن سوء العرض أو الافتتاح السابق لأوانه .

(10/16) بالإضافة إلى تقديم العطاء وفقًا لهذا البند، والمادة 17 من هذه التعليمات إلى المناقصين، يجب على المناقص إعادة نسخة واحدة من جميع المستندات الأخرى المقدمة إليه لتقديم العطاءات.

(11/16) تقدم العطاءات باليد إلى العنوان المذكور أعلاه.

17- <u>الموعد النهائي لتقديم العطاءات</u>

يقدم العرض متكاملاً في ثلاثة ظروف منفصلة مغلقة ومختومة الأول كفالة الدخول في المناقصة و إقرار 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 و ذلك 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 9 من هذه التعليمات لمقدمي العطاءات، وفي هذه الحالة سوف تخضع جميع حقوق وإلتزامات صاحب العمل ومقدمي العطاءات الذين كانوا يخضعون سابقًا للموعد النهائي الأصلي بعد ذلك إلى الموعد النهائي الجديد الذي تم تمديده.

18- إلزاميـــة العـــروض

لا يجوز سحب العرض بعد تقديمه ويعتبر ملزماً للمناقص لفترة (150) يوماً إبتداء من آخر موعد تم تحديده لإيداع العروض أو حدد في دعوة العطاء مدة إلتزام أطول من هذه المدة. وإذا طلب المقاول سحب عرضه خلال هذه الفترة فسيكون سبباً لمصادرة كفالة الدخول في المناقصة.

19- عمـلات الدفـع وسعر المناقصـة

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

20- 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 مهمة:

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

ث) 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.

21- تقييـــم العـــروض

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- التقييـم الفنـــي

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.**

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

The technical evaluation will consider the data/information as specified herein; the scoring method will 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 Contract including design personnel 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)	**10%**	**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 chart scheduling and detailed method statement including construction and installation of new pipe rack.	**15%**	**برمجية وألية العمل**
4.	Similar projects in progress and /or completed, with their value/ value of outstanding works, date of start and actual/ anticipated date of completion during the 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	**15%**	**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	**10%**	**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.

ب- **التقييـم المـالي**

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 الماليـه

حيث سيتم احتساب نسبة (60%) للعرض الفني ونسبة (40%) للعرض المالي / التجاري

2- **أسلوب تدقيق العروض مالياً**

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.**

و-**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.**

ز-**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 حق في مطالبة صاحب العمل بأي تعويض.**

س- **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).**

ش- **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.**

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

ض- يحتفظ صاحب العمل بالحق في إلغاء العطاء في أي وقت قبل منحه حسب ما يراه مناسبًا وبسبب أو بدون سبب، وفي هذه الحالة سيتم إعادة كفالات العطاء لمقدمي العروض ذوي الصلة، ويقر مقدمو العروض بأنهم لا يحق لهم المطالبة بأي أضرار أو أي حقوق في هذا الصدد.

23- الكفـــالات

أ- كفالة الدخول بالمناقصة

على المناقص تقديم كفالة المناقصة مع عرضه، إذا كانت مطلوبة حسب الإعلان أو الدعوة للعطاء، ووفقاً للنموذج المحدد (و-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 حسن التنفيـذ

على المناقص الفائز بالعطاء أن يقدم إلى صاحب العمل كفالة حسن التنفيذ حسب نموذج الكفالة المرفق خلال (14) يوماً من تاريخ إبلاغه بإحالة العطاء عليه/تسلمه قرار الإحالة أو تلزيمه له خطياً، 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 الاستلام النهائي بعد فترة إصلاح العيوب وإصدار شهادة الأداء كما هو في الشروط العامة المادة (2/4).

ج - كفالة الدفعة المقدمة:

يحق للمناقص الفائز بالعطاء وبعد تقديمه ما يثبت دفع الرسوم المستحقة على العقد وتسليمه كفالة حسن التنفيذ، المطالبة بالدفعة المقدمة بالقيمة المنصوص عليها في ملحق عرض المناقصة. 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 خال عدم الوفاء بالعقد، وتكون الكفالة قابلة للتمديد بناء على طلب صاحب العمل وعلى حساب المقاول. وتكون سارية المفعول لحين إسترداد صاحب العمل كامل مبلغ الدفعة المقدمة.

يجب أن يكون هناك بند في تعليمات العارضين ينص على أن صاحب العمل يحتفظ بالحق في إلغاء العطاء في أي وقت قبل منحه حسب ما يراه مناسبًا وبسبب أو بدون سبب وفي هذه الحالة سيعيد سندات العطاء لمقدمي العروض ذوي الصلة، ويقر مقدمو العروض بأنهم لا يحق لهم المطالبة بأي أضرار في هذا الأمر حتى وإنهم يسقطون أي حقوق في هذا الصدد

25- اقتطاعات التأمين

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

24- دفع قيمة الطوابع ورسوم الجامعات وأية رسوم أخرى

على المناقص الفائز بهذا العطاء مراجعة وزارة المالية خلال سبعة 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

25- 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 : 962 – 6 – 5200295

Procurement@arabpotash.com

Hamdi.m@arabpotash.com

البوتاس العربية
Arab Potash

الجزء الثانـي

الشـــروط العامـــة

ج- شروط العامة

الشروط العامة: General Conditions

تعتبر الشروط العامة – الجزء الثاني من دفتر عقد المقاولة الموحّد الصادر عن وزارة الأشغال العامة والإسكان– دائرة العطاءات الحكومية لسنة 2010 – طبعة 2013 المعدلة وأية ملاحق وتعديلات طرأت عليها هي المعتمدة لغايات المشروع رقم **IFB#202600925/MM**

Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation

د: الشروط الخاصة

IFB#202600925/MM
Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation

أ- الشروط الخاصة.

ب- الشروط الخاصة الإضافية.

ج- نماذج العرض، والضمانات والاتفاقيات والبيانات.

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 ".

الشروط الخاصة

ـ الأحكام العامة

– صاحب العمل

– المهندس

– المقاول

– المستخدمون والعمال

– التجهيزات الآلية والمواد والمصنعية

– المباشرة والتأخيرات وتعليق العمل

– الاختبارات عند الانجاز

– تسلّم الأشغال من قبل صاحب العمل

– كيل الأشغال وتقدير القيمة

– التغييرات والتعديلات

– قيمة العقد والدفعات

– تعليق العمل وإنهاء العقد من قبل المقاول

– المخاطر والمسؤولية

– التأمين

– المطالبات، الخلافات والتحكيم

المادة (2/1/1) – الفرقاء والاشخاص:

يضاف إلى البند (2/2/1/1) ما يلي:
"ويعتبر صاحب العمل الفريق الأول في العقد العقد وهو شركة البوتاس العربية المساهمة العامة".

يضاف إلى البند (3/2/1/1) ما يلي:
"ويعتبر المقاول الفريق الثاني في العقد وهو .....".

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.

البند (11/2/1/1) – (إضافي):

الموظف:

<u>الموظف:</u>

الموظف الرسمي أو المستخدم أو الممثل أو الوكيل لدى صاحب العمل أو من يمثله صاحب العمل.

<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 لايداع عروض المناقصات بـ (14) يوماً إلا إذا تم النص في ملحق عرض المناقصة على غير ذلك .

المادة (10/3/1/1) – (إضافي):

<u>المدة المعقولة:</u>

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 (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 الى نهاية المادة:

في جميع شروط العقد يحدد مقدار الربح في عبارة (الكلفة المعقولة لتنفيذ العمل مضافا اليها ربح معقول) ويحتسب بنسبة (5%) من هذه الكلفة.

المادة (5/1) –<u>أولوية الوثائق</u>

تلغى نص هذه المادة، ويستعاض عنها:
تعتبر الوثائق المدرجة في اتفاقية العقد وكتاب القبول هي وثائق العقد، وتعتبر مفسرة لبعضها البعض، على انه لغايات تفسير العقد تكون أولوية الترجيح بين الوثائق حسب التسلسل المذكور في اتفاقية العقد و كتاب القبول

المادة (6/1) –<u>اتفاقية العقد</u>:
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) -التنـازل:
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) –<u>استخدام صاحب العمل لوثائق المقاول</u>:
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:

اضافة الجملة الآتية الى نهاية المادة : " وبموافقة صاحب العمل الخطية المسبقة".

المادة (12/1) –التفاصيل السرية

إضافة الفقرة التالية هذه المادة:

"يتعين على المقاول أن يحافظ على سرية كافة تفاصيل المشروع ويجب ألا يفصح أو ينشر هذه التفاصيل كما وعلى المقاول أن لا يقوم بفصح 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 للاجزاء التي حدد العقد مسؤولية التصميم على صاحب العمل

المادة (1/2) –حق الدخول إلى الموقع:
يضاف في نهاية الفقرة الثانية ما يلي:
"دون أن يتحمل صاحب العمل أي مسوؤليات سواء مادية او زمنية أو غيرها".
يضاف في نهاية المادة الفقرة الجديدة التالية:
إن المقاول على علم ودراية بسياسات الأمن المتبعة في شركة البوتاس العربية، 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 كلفةأضافية أو تمديد زمني جراء تطبيق هذه السياسات.

المادة (2/2) – التصاريح او التراخيص او الموافقات:
تلغى الفقرة (أ) من نص هذه المادة

المادة (3/2) – أفراد صاحب العمل :

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 هؤلاء المقاولين الآخرين " .

المادة (4/2) –الترتيبات المالية لصاحب العمل:
إلغاء نص هذه المادة من الشروط، واستبدالها:
لن يقوم صاحب العمل بتسليم المقاول أي معلومات أو دليلاً معقولاًعلى ان صاحب العمل قد قام بعمل الترتيبات المالية اللازمة لتوفير دفع قيمة العقد

المادة (5/2) مطالبات صاحب العمل:
الفقرة الأولى/ آخر الفقرة أضافة مايلي:
"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:
إلغاء ما يلي:
"إلاّ أن صاحب العمل ولنهاية الفقرة".

المادة (1/3) – واجبات وصلاحية المهندس :

تضاف الفقرة التالية في نهاية هذه "المادة"،
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) –<u>استبدال المهندس</u>:
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 يرتنيه 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 " .

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 وحرص 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 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، أو إذا وافق صاحب العمل على زيادة هذه النسبة. 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 في Appendix no. 1 ولا يستحق المقاول أي كلفة أضافية أو تمديد زمني جراء تطبيق هذه التعليمات والسياسات، بالاضافة الى التزام المقاول بمحتوى المادة رقم 4.8 Health & Safety Obligations من شروط العقد العامة الواردة في نسخة فيديك طبعة 1999.

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 واعتماده 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:

اضافة عبارة "ان 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) – معدات صاحب العمل والمواد التي يقدمها:

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 باصلاح 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 كلفةأضافية 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 صـــاحب العمل أية مســـؤوليات تجاه المواد والمعدات واللوازم الخاصـــة 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.

المادة (1/6) – تعيين المستخدمين والعمال:

تضاف الفقرة التالية إلى نهاية المادة.

""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:

1. "تكون أيام العمل خلال الأسبوع: (الأحد، الاثنين، الثلاثاء، الأربعاء، الخميس) لمدة ثماني ساعات يومياً بحيث لا يستثنى يوم السبت من أيام العمل الأسبوعية".

2. "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 " .

لمادة (9/6) –<u>مستخدموا المقاول</u>:

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) – <u>السلوك غير المنضبط</u>:
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- مقاومة الحشرات والقوارض:

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- حظر تعاطي المخدرات والمشروبات الكحولية:

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.

ج- حظر استعمال الأسلحة:

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 هذه الأسلحة والذخائر في الموقع.

د- احترام الشعائر الدينية والالتزام بالعطل الرسمية:

على المقاول أن يتقيد بأيام الأعياد الرسمية وأن يراعي الشعائر الدينية المتعارف عليها.

هـ- **الوقاية من انتشار الأمراض**

على المقاول في حال انتشار أمراض وبائية و/أو سارية ان يتقيد بالانظمة والتعليمات والاوامر الصادرة عن الجهات الحكومية المعنية أو أي جهة أخرى ذات علاقة، كما أن عليه اتخاذ جميع الاجراءات اللازمة للوقاية من انتشار الأمراض.

و- على المقاول أن يهيء الظروف الصحية والبيئية المناسبة لتصريف المجاري وجمع النفايات والتخلص منها لجميع مكاتب العمال والمستخدمين في موقع المشروع.

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

(11/7) (أضافية)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:

تضاف العبارة الآتية الى نهاية الفقرة الاولى منها: "أو حسب ما هو منصوص عليه في ملحق عرض المناقصة".

المادة (2/8) – مدة الإنجاز:

تضاف الفقرة التالية إلى نهاية المادة.

" وإذا 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) او (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:
الغاء نص المادة والاستعاضة بما يلي:
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 باعداد 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 باحكا ملامادة (5/2) – ان يدفع هذه الكلفة الاضافية الى صاحب العمل، بالاضافة الى أية تعويضات عن التأخير (ان وجدت) بموجب المادة (7/8) لاحقاً

المادة (1/9) –<u>التزامات المقاول</u>:

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.

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 رأي 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، وفي حال لم يتم الاعتراض على التقرير، يعتبر التقرير موافق عليه من قبل المقاول.**

المادة – 2/10 – تسلم أجزاء من الأشغال

الغاء الجملة في الفقرة الأولى " بخلاف الاســـتعمال كاجراء مؤقت منصـــوص 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 كاجراء 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 لاتمام اعمال اخرى خارج نطاق عمل المقاول، والتي تعتبر جزء من التزامات المقاول في الفقرة (ب) من البند (6/4) من شروط العقد (التعـاون)**

تعديل نهاية الفقرة التي تبدأ بجملة "بعد قيام المهندس باصدار شهادة تسلم الاشغال لجزء ما من الاشغال ، فانه يجب....." بحيث يتم حذف جملة " وقبل انقضـــاء (فترة الاشـــعار 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 باحكام 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) –التدخل في أجراء الاختبارات عند الإنجاز

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 والميكانيكية والأبواب 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 الفوتغرافية 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.

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".

المادة (2/12) – أسلوب الكيل:

تضاف الفقرة التالية إلى نهاية المادة:
" المبدأ العام لكيل بنود الأشغال هو أنه لا يجوز أن يكال أي عمل مرتين أي تحت بندين مختلفين ".

المادة (3/12) – تقدير القيمة :

تلغى الفقرات من بداية الفقرة (أ) الى آخر هذه المادة ويستعاض 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**
3- **انه لا يوجد له سعر وحدة محدد مناسب ، لان طبيعة العمل فيه ليست متشابهة مع أي بند من بنود العقد ، او ان العمل لا يتم تنفيذه ضمن ظروف مشابهة لظروفه**

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 المباشرة لتنفيذ العمل (أي بدون كلفة المصاريف الإدارية)، مضافاً إليها هامش ربح معقول و كلفة المصاريف الإدارية حسب النسبة المتفق عليها في تحليل أسعار المقاول المقدمة في عرض سعره قبل اصدار كتاب القبول. وفي حال لم يتم تقديم تحليل الأسعار المشار اليه في عرض سعر المقاول، فيتم اضافة نسبة 15% على الكلفة المباشرة لتنفيذ العمل (بدون كلفة المصاريف الإدارية) مقابل هامش الربح المعقول وكلفة المصارف الاداريةز

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 الحالة المذكورة في الفقرة (أ) لأعلاه، يتم تطبيق سعر الوحدة الجديد على النحو التالي:-

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

المادة (4/12) الإلغاءات Omissions

تضاف الفقرة التالية بعد انتهاء الفقرة 4/12 :

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

الفصل الثالث عشر – التغييرات والتعديلات
" Variations and Adjustments "

المادة (1/13) –صلاحية أحداث التغيير

يضاف إلى المادة ما يلي:

أي تغيير في شكل أو نوعية أو حجم الأشغال أو أي جزء منها على المقاول التأكد أن المهندس قد ارفق موافقة صاحب العمل الخطية عند إصدار التعليمات اللازمة للمقاول، وفي حالة لم يتم ارفاقها، فإن صاحب العمل غير ملزم بالدفع للمقاول مقابل هذه التغيير.

(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) –التعديلات بسبب تغير التكاليف:

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

المادة (2/14) –الدفعة المقدمة:

تضاف الفقرة التالية في بداية المادة:

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 بـــ "يتم استرداد قيمة الدفعة المقدمة ... "وحتى نهاية الفقرة

(ب) ويستعاض عنها بالتالي:

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

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 مايلي 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،**
3. **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) :

يضاف الى المادة:

ويتعين على المقاول عند تسلمه هذه الدفعة أن يقدم إقراراً بالمخالصة حسب النموذج المرفق بهذه الشروط (نموذج مخالصة عن دفعة الإنجاز عند تسلم الأشغال رقم (ج –7).

المادة (12/14) –إقرار المخالصة:

يضاف ما يلي بعد مصطلح (ضمان الأداء):

(أو ضمان إصلاح العيوب، حسب واقع الحال).

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).
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 السلامه لشركة البوتاس بعد اصدار تنبيهين للمقاول،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.

المادة (7/15) – البطء 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.

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) –إنهاء العقد من قبل المقاول:
تلغى الفقرة (أ) من حالات إنهاء العقد. وترقم الفقرات المتبقية من (أ-و).

المادة (2/16) –الدفع عند إنهاء العقد:
الفقرة (ب) إضافة " حسب الشروط الخاصة الواردة في وثائق العطاء" بعد جملة " أحكام املادة (6/19)"
تلغى الفقرة (ج).

المادة (1/17) –التعويضات:
الفقرة (2) الأخيرة، السطر الثاني: إلغاء (د-2) وإضافة بعد جملة "المادة (3/18) "من الشروط الخاصة الواردة في وثائق العطاء".

المادة (2/17) –إعتناء المقاول بالأشغال:
الفقرة الأولى، إضافة في نهاية الفقرة ما يلي " في حال نصت وثائق العطاء على الإستلام الجزئي"

المادة (3/17) –مخاطر صاحب العمل:
إلغاء الفقرة "هـ"،

المادة (4/17) –تبعات مخاطر صاحب العمل:
الفقرة "ب"، السطر الأول في شطب إبتداء من "مع .....أعلاه"

المادة (5/17) –حقوق الملكية الفكرية والصناعة :
تضاف الفقرة التالية في نهاية المادة:

على المقاول عدم إستخدام أي تصميم سواء كان من قبله أو من قبل صاحب العمل إلا بأخذ موافقة صاحب العمل المسبقة وكذلك عدم إستخدام أية معلومات وبراءة إختراع 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.

الماده 788-1- إذا 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 وإذا 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 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 أنّ هذه الترتيبات والإجراءات لا تعفي المقاول من أي من مسؤولياته والتزاماته وفقاً للقوانين والأنظمة والتعليمات المتعلقة بالتفجيرات.

المادة (9/17) – (إضافية):

الرشوة:

إنّ 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 .

المادة (1/9/17) – الدفعات الأخرى :

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 وصف 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 أم من أجل تنفيذه فعلاً.

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

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 المادة (2/15) من العقد.

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

ث- أن يطالب المقاول بأن يدفع إلى صاحب العمل 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 أوالموردين أو المستشارين ، كما يتعهد المقاول أن يزود صاحب العمل 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، وأنّ حقوق صاحب العمل المنصوص عليها في المادة هي بالإضافة إلى أي حقوق قد تترتب لصاحب العمل 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.

المادة (2/9/17) – <u>الدفعات الممنوعة:</u>

أ-لقد صرح المقاول وتعهد لصاحب العمل في ملحق إقرار متعلق بالدفعات الممنوعة 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 صاحب العمل ويشمل ذلك على سبيل المثال لا الحصر أي " موظف " بغض النظر عما إذا كان يتصرف بصفة رسمية أم لا وذلك على سبيل المثال 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 المادة (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 صاحب العمل 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 بأنّ 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 صاحب العمل بتنفيذ أحكام هذه المواد مباشرة بحق أي من هؤلاء المقاولين الفرعيين أو الموردين أو المستشارين ، كما يتعهد المقاول أن يزود صاحب العمل على الفور بنسخ كاملة ومطابقة لأصل هذه الاتفاقية 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، وأنّ حقوق الفريق الأول المنصوص عليها في المادة أعلاه هي بالإضافة إلى أي حقوق أخرى قد تترتب لصاحب العمل 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.

المادة (1/18) –المتطلبات العامة للتأمين:

يضـــاف في نهاية الفقرة التي تبدأ بجملة " اذا تخلف " الفريق المؤمّن " عن اســـتصـــدار 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:

وتكون الإستقطاعات من مسؤولية المقاول.

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 (بلغة الاتصال المحددة في المادة (4/1) ويستعاض عنها بما يلي: –

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

أ– تتم تسوية الخلاف نهائياً بموجب قانون التحكيم الأردني النافذ (ما لم يتفق الطرفان على تطبيق قواعد تحكيم أخرى).

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 (1 / 4).

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

البوتاس العربية
Arab Potash

د- الشروط الخاصة الاضافية

أ- **إلتزامات عامة:**

1- محاولة 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 ان وجدت.
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.
9- 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.
10- 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.
11- في حالة حدوث حادث أو إصابة على المقاول أن يبلغ المهندس المشرف فور حدوث ذلك.
12- على المقاول إزالة أي عوائق قد تعترض سير العمل وعلى نفقته الخاصة وبالتنسيق مع المهندس المشرف.
13- على المقاول أن يأخذ باعتباره سلامة الحفر والمحافظة عليه من الانهيارات وأن يستعمل الدعائم الخشبية أو أي طريقة يراها المهندس المشرف مناسبة وذلك للحفاظ على سلامة العاملين.
14- على المقاول أن يحتفظ في الموقع بصندوق للإسعافات الأولية يحتوي على ضماد ولاصق وبعض الأدوية الخفيفة وحبوب ملحية ما يلزم في الحالات البسيطة.
15- على المقاول أن يتأكد من سلامة التوصيلات الكهربائية وألا يبقيها مكشوفة خوفاً من إصابة الصعقة الكهربائية وأن يتبع تعليمات المهندس المشرف.
16- لا تستخدم المعدات الآلية لنقل العمال مثل القلابات واللودر وما إلى ذلك.
17- لا يجوز إدخال الأدوات الحادة كالسكاكين والسلاح الناري إلى موقع العمل.
18- على المقاول توفير وسائل وصول مأمونة كالسلالم والأدراج والسقالات وما إلى ذلك وذلك لتسهيل عملية الصعود والنزول في موقع العمل.
19- يمنع منعاً باتاً إشعال الحرائق لأي غرض كان داخل الموقع.
20- على المقاول أن يحتفظ بعدد (2) طفاية حريق في كل مكتب وأن تكون صالحة للاستعمال ويوافق عليها المهندس المشرف.
21- على المقاول أن يحوط موقع العمل بحواجز يوافق عليها المهندس المشرف وعليه إزالتها فور الانتهاء من العمل.
22- لا يجوز تخزين المواد عشوائياً بشكل يعيق المرور والحركة بحرية.
23- يمنع دخول العاملين إلى موقع العمل إلاّ بتصريح رسمي يصدر عن شركة البوتاس العربية.
24- تعتبر أي تعليمات أو شروط أو تعليمات سلامة قد تصدر عن شركة البوتاس العربية هي شروط من شروط العقد ولا يجوز الإخلال بها.
25- 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.
26- الشركة غير مسؤولة عن فقدان أي شئ يعود للمقاول وعلى المقاول أخذ احتياطات الأمان اللازمة في موقع العمل.
27- على المقاول أن يقوم بأعمال التنظيف للمشروع بشكل دوري وكلما طلب منه المهندس المشرف ذلك.
28- 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.
29- 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.

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

ب- مسؤوليات المقاول :

تحدد مسؤوليات المقاول ، كما يلي :

1. ازالة الواح الصاج القديم عن اسقف المستودعات التي يتم تحديدها مع المهندس و المدادات و الهوايات و مصارف المياه و الشبك المعدني و ما يلزم بحسب وثائق العطاء و كما هو موضح في جدول الكميات، و نقلها الى مستودعات شركة البوتاس و تسليمها حسب الاصول.
2. توريد و تركيب ألواح صاج sandwich panels أسقف الهياكل المعدنية للمستودعات التي يتم تحديدها مع المهندس حسب وثائق العطاء و المواصفات الفنية المطلوبة و جدول الكميات، و على المقاول تقديم دراسة انشائية لحسابات قوة تحمل المبنى القائم و حسابات للصاج الجديد و طريقة تثبيته بحسب الكودات المعمول بها بحسب توزيع المددات للهانجر الحالي.
3. توريد و تركيب ألواح صاج cladding sheets من جوانب و أسقف الهياكل المعدنية للمستودعات التي يتم تحديدها مع المهندس حسب وثائق العطاء و المواصفات الفنية المطلوبة و جدول الكميات، و على المقاول تقديم دراسة انشائية لحسابات قوة تحمل المبنى القائم و حسابات للصاج الجديد و طريقة تثبيته بحسب الكودات المعمول بها بحسب توزيع المددات للهانجر الحالي.
4. فك واعادة تركيب الكاميرات المثبتة على الهياكل المعدنية او الواح الصاج بعد اتمام عملية الاستبدال ان لزم الامر، و بحسب تعليمات المهندس.
5. عمل رفع مساحي للمستودعات المراد استبال الصاج فيها قبل البدء بالاعمال و بعد انهاء الاعمال.
6. أعمال الباطون تكون بحسب المواصفات و تقل مسؤولية تكسير و ازالة الباطون القديم ان لزم الامر.
7. نقل المواد الناتجة من ازالة الصاج او اعمال التكسير الى الاماكن المخصصة لها بحسب انظمة شركة البوتاس العربية و بالتنسيق مع الاشراف.
8. توفير القوى العاملة والمواد اللازمة والمعدات مثل الرافعات وآلات لحام الديزل والسقالات وادوات القص وأي متطلبات لأداء الأعمال وفقًا لمتطلبات وثائق العطاء.
9. تكون مسؤولية تأمين النقل والسكن لموظفي المقاول على المقاول.
10. يجب أن يكون موظفو المقاول مؤهلين بما يكفي لأداء الأعمال وفقًا لأعلى المعايير.
11. ترتيب التصاريح الأمنية / تصاريح الدخول إلى البوابة الرئيسية لموظفي المقول والعمال المستخدمين .
12. إبلاغ مهندس الإشراف من شركة البوتاس عن أي حادث / تجاوز بشأن السلامة.
13. الامتثال الكامل للوائح وزارة العمل الأردنية سارية المفعول.
14. يكون المقاول مسؤولاً عن تنفيذ جميع الأعمال التي يطلب منه تنفيذها وفقاً لأعلى مستوى من الكفاءة والدقة الالتزام بأداء بتسليم الأعمال دون أي عيوب.
15. حيث أنه يتوجب على المقاول تنفيذ الأعمال خلال مرحلة تخزين المواد فيتوجب على المقاول المواد المخزنة من اي اضرار و المحافظة عليه من العوامل الجوية و الغبار و أية أمور أخرى قد تسبب تلفه مع تحمل كامل المسؤوليه اتجاه ذلك.
16. يتحمل المقاول المسؤولية الكاملة في حالة وقوع أي حادث مع أي من موظفيه –لا قدر الله- ، و لا تتحمل شركة البوتاس أية مسؤولية على الإطلاق.
17. يلتزم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال حسب تعليمات شركة البوتاس و وثائق العطاء والمواصفات وكما هو محدد في رسومات المجلد الأول.
18. على المقاول الالتزام بنظافة الموقع و ترتيبه بشكل دائم و اخراج المخلفات خارج الموقع فورا.
19. تعيين ضابط سلامة عامة مؤهل و متفرغ و بديل في حال غيابه عن الموقع.
20. الالتزام بمعالجة أية مخالفات للسلامة بما في ذلك تصرفات الموظفين التي لا تتوافق مع سياسة ولوائح وتعليمات السلامة العامة المعمول بها في شركة البوتاس.
21. يجب على المتقدمين للعطاء زيارة الموقع ؛ وذلك لمعاينته والإلمام بجميع الأعمال المطلوبة و حصر المواد 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 .
22. يجب على المتقدمين للعطاء تحديث جداول الكميات المرفقة بناءاً على زيارة الموقع و مراجعة المخططات الهندسية ، وذلك إذا لزم الأمر سواءً بالإضافة أو بالنقصان و هذا يخضع لمراجعة و موافقة المهندس/ صاحب العمل .
23. 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.

24. يجب على المقاول تقديم خطة عمل خاصة بأعمال التركيبات 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 و تزويد المهندس/ صاحب العمل بتقارير يومية لسير العمل .
25. 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 .
26. 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.
27. 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.
28. يجب على المقاول الإلتزام التام بالتعليمات الأمنية و السياسات الأمنية المتبعة في شركة البوتاس العربية .
29. المقاول مسؤول عن توريد و تركيب المواد الواردة في وثائق العطاء و كافة أعمال التركيبات حسب المواصفات الفنية شاملاً : المواد ، ،أعمال الدهان ، الأعمال الإنشائية ،أعمال المساحة، الأعمال المدنية ، 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.
30. نقل المواد القديم جميعها للسكراب و حسب تعليمات المهندس

ت-**ضبط إدارة العمل:**

1- **أن يتعاون مع المهندس في ترتيب مواعيد اجتماعات الموقع وإعداد محاضر الاجتماع.**
2- **تقديم تقرير عمل يومي وآخر شهري حسب النموذج الذي يعتمد لهذه الغاية من قبل المهندس.**
3- **أن يتعاون مع المهندس 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- ممارسة مهنة المقاولات وأداء مهامه بخصوص العقد:

1- الممارسة الجيدة:

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- المواصفات القياسية:

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-المواصفات المقيدة:

إذا ما حدد مصـــدر 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 وضـــع إشـــارات 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.

بمعلومات مقدمة من المقاول

ثالثاً: ممثل ومستخدمو المقاول (جهاز المقاول المنفذ):

يتعين على المقاول توفير عناصر جهازه المنفذ بالمؤهلات والأعداد التالية: -

1- مدير مشروع (مهندس مدني متفرغ) عدد واحد، وبخبرة لا تقل عن (10) سنوات في مجال الإشراف أو التنفيذ أو كليهما على أعمال مشابهة، المبلغ الذي سيحسم في حال التأخر في عدم التعيين أو التغيب بدون عذر من قبل المقاول (300 دينار/ يوم).

2- مهندس موقع (متفرغ) عدد واحد، وبخبرة لا تقل عن (5) سنوات في مجال الإشراف أو التنفيذ أو كليهما على أعمال مشابهة، المبلغ الذي سيحسم في حال التأخر في عدم التعيين أو التغيب بدون عذر من قبل المقاول (300 دينار/ يوم).

3- مراقب فني (متفرغ) عدد واحد، وبخبرة لا تقل عن (7) سنوات في مجال الإشراف أو التنفيذ أو كليهما على أعمال مشابهة، المبلغ الذي سيحسم في حال التأخر في عدم التعيين أو التغيب بدون عذر من قبل المقاول (100 دينار/ يوم).

4- ضابط سلامه عامه معتمد حاصل على دورات سلامه معتمده وسارية المفعول ومؤهل من وزارة العمل لمزاولة المهنة مع تقديم كافة الوثائق المطلوبه والسيره الذاتيه وشهادات السلامه العامه الحاصل عليها المبلغ الذي سيحسم في حال التأخر في عدم التعيين أو التغيب بدون عذر من قبل المقاول (100 دينار/ يوم).

لا يسمح للمقاول المحال عليه العطاء أن يسمي مديراً للمشروع بصفته وكيلاً مفوضاً أو أن يسمي أي فرد من أفراد الجهاز المنفذ للمشروع إذا كان هذا الشخص المسمى مصنفاً لدى دائرة العطاءات الحكومية كمقاول آخر أو شريكاً لدى مقاول آخر غير المقاول المحال عليه العطاء.

ملاحظة:

يتعين الاتفاق فيما بين المقاول والمهندس على تواريخ تعيين كل فرد من أفراد جهاز المقاول المنفذ وفي حالة تخلف المقاول عن تعيين أي فرد منه أو تغيب أي فرد منه دون تعيين بديل له فإنه سوف يتم خصم ما يقابله من رواتب مثل هؤلاء الأفراد غير المعينين أو المتغيبين حسب تقديرات المهندس.

* تسمية المقاول الفرعي لأشغال الكهروميكانيك ودرجة تصنيفه .

اسم المقاول	فئة التصنيف
الميكانيك _____	_____
الكهرباء _____	_____

المنشآت في الموقع:

أ- مكاتب جهاز المقاول:

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.

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- المستودعات:

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

ج- مراحيض العمال:

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- تنظيف المنشآت المؤقتة:

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

هـ- جمع القمامة

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

و-الطاقة والوقود والماء:

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.

i- تحليل اسعر البنود:

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.

ii- العينـــات:

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.

iii- **اليافطـات:**

على المقاول أن يضع في المشروع وفي مكان بارز يحدده المهندس يافطة بقياس مناسب لا تقل عن 2م طول وارتفاع 1.5م 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.

iv- **المعدات والاليات**

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.

v- **الصور الفوتوغرافية:**

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.

vi- **شروط متفرقة:**

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.

vii- **القيود على ساعات العمل والعمل الإضافي**

-لايحق للمقاول العمل خارج أوقات الدوام الرسمي والتي هي من الساعة (8) صباحا وحتى الساعة (4) من بعد الظهر يوميا من الاحد وحتى الخميس .

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

viii- **التمديدات الكهربائية المؤقتة وسياج الأمن**

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.

ix- **الخدمات المقدمة من شركة البوتاس**

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.

هـ- الشروط الخاصة الإضافية

(1) تسري أحكام نظام المشتريات الحكومية رقم (8) لعام 2022 والتعليمات المنبثقة عنه على هذا العطاء.

(2) على المقاول دراسة المخططات المعمارية والانشائية والكهربائية والميكانيكية والصحية ومقارنتها مع الشروط والمواصفات الخاصة والعامة وبنود جداول الكميات الخاصة بهذه الاعمال وفي حال وجود اي تعارض بينها او وجود خطأ في التصميم فعلى المقاول ابلاغ الدائرة المعنية في الوزارة عن هذا الخطأ او التعارض وذلك قبل تسعير العطاء ليتم تصحيح ذلك حسب الاصول وفي حال وجود اي نقص في توصيف البند عما ورد في المخططات تعتبر المخططات مكملة للمواصفات وجداول الكميات ولا يحق للمقاول المطالبة بأية فروقات.

(3) لا يكال أي جزء مرتين ضمن بندين مختلفين.

(4) يجب تنفيذ جميع الاعمال العقد طبقا لما يلي: -

أ. المواصفات الفنية الصادر وزارة الأشغال العامة سنة1996 .

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

ج. مواصفات الطرق الفنية العامة لوزارة الأشغال العامة والإسكان الصادرة سنة 1991 والمواصفات الخاصة الملحقة.

د. كودات البناء الوطني الاردني.

هـــ. الكود العربي لتصميم وتنفيذ المنشأت الخرسانية الصادرة عن اتحاد المهندسين العرب يستعمل هذا الكود في تحديد الاحمال والاجهادات ومرجعا للتصميم ولطرق الانشاء وتحديد خواص المواد وتقييم نتائج الخرسانة المنفذة.

و. قانون البناء الوطني الاردني رقم (7) لعام1993 .

ز. المواصفات العامة لأنابيب وأجهزة وأنظمة الصرف الصحي الصادر عن سلطة المياه وزارة المياه والري لعام 1995.

ح. المواصفات العامة لأنابيب المياه وأنظمة وأجهزة التوزيع الصادر عن سلطة المياه وزارة المياه والري لعام 1992.

ط. المواصفات الفنية العامة للمباني المجلد الثالث: الأعمال الكهربائية لعام / 1996 وزارة الأشغال ومتطلبات شركة الكهرباء الأردنية فيما يتعلق بتمديدات الأعمال الكهربائية ومتطلبات شركة الإتصالات الأردنية فيما يتعلق بتمديدات شبكة الهاتف.

(5) اعتمادات المواد والعينات والتجهيزات والأنظمة:

على المقاول تقديم نموذج لاعتماد المواد والعينات والأنظمة واعتماده من قبل ممثلي صاحب العمل والمهندس المشرف وذلك في المراحل الأولى من المشروع.

يتوجب موافقة مهندسي صاحب العمل على اعتماد المواد والعينات والانظمة بعد اقترانها بتنسيب المهندس المشرف حسب الاصول. وان ورد غير ذلك في أي نص أخر.

(6) على المقاول أن يقوم باخراج المواد الناتجة عن الحفر غير الملائمة للطمم أو الكميات الزائدة والتخلص منها خارج الموقع وفي الاماكن المخصصة لذلك بالتنسيق مع السلطات المختصة وأن يكون على نفقته ومسؤوليته الخاصة ولن تدفع أي قيمة عن هذه الاعمال.

(7) على المقاول القيام بالاعمال المساحية اللازمة لمناسيب الارض الطبيعية وعمل المخططات المساحية ومقارنتها مع مخططات مناسيب الارض الطبيعية ومخططات المشروع المقدمة من الجهة التى أعدت الدراسة للمشروع وبيان مدى حدود الزيادة أو النقصان في الكميات وابلاغ صاحب العمل والمفوض بصلاحيات المهندس لمعالجة هذه الزيادة أوالنقصان وبأقصى سرعة وقبل المباشرة بالعمل ويتحمل المقاول السؤولية الكاملة في حال عدم قيامه بهذه الاعمال ويتحمل اية أعمال يتطلبها العمل على حسابه الخاص.

(8) يمنع دخول الموقع إلا لكوادر جهاز المهندس وصاحب العمل وكوادر جهاز المقاول والأشخاص المصرح لهم.

(9) الاختبارات والفحوصات

- **على المقاول تسمية ثلاث مختبرات معتمدة ومؤهلة من قبل وزارة الأشغال العامة والإسكان ليتم اعتماد أحدها من قبل صاحب العمل.**
- **يجب اخذ العينات من الموقع من قبل شخص مؤهل ومختص في هذا المجال وبحضور ممثل المقاول وممثل المهندس وممثل المختبر المعتمد إن أمكن.**
- **يجب نقل العينة من قبل ممثل المقاول وممثل المشرف وإدخالها إلى المختبر بمحضر رسمي يوقع من الطرفين.**
- **على المختبر أن يقوم بفحص العينة حسب المواصفة المحددة وإصدار تقرير من نسختين تسلم واحدة إلى المقاول وواحدة إلى المهندس.**
- **تحمل كلفة الفحوصات والاختبارات والعينات على أسعار بنود العطاء.**

(10) كافة البنود الواردة في جداول الكميات تشمل التوريد والتركيب والتشغيل والمعايرة والفحص، والسعر يشمل كافة المكونات الواردة في وثائق العطاء من المخططات والمواصفات العالمية والأردنية العامة والخاصة وكودات البناء الوطني، وأي شروط اضافية اخرى، وكل ما يلزم لتنفيذ البند و ذلك للغاية التي أنشئ من أجلها، حيث تعتبر وثائق العطاء مكملة ومفسرة لبعضها البعض.

(11) إن الوصف الموجز للعمل في بنود جداول الكميات لا يعتبر وصفا دقيقا متكاملا لجميع ما هو مطلوب إذ أن جداول الكميات تعتبر فقط جزء من وثائق العقد يكملها جميع ما ورد في المخططات والشروط الخاصة والمواصفات العامة التي تمت الاشارة اليها، لذلك يطلب من المقاول التأكد من جميع ما هو مطلوب قبل تعبئة الأسعار.

(12) تعتبر وثائق العطاء مكملة لبعضـــها البعض حيث يجب الالتزام بتنفيذ جميع الأعمال الواردة نصـــا في البند و/أو المواصـفات الخاصـة و/أو المخططات، و لا يعد نقص ذكر أي جزء من عناصـر ومكونات البند ضـمن جدول الكميات، والذي يعتبر توريده وتركيبه لازما لتشـغيل البند و / أو مطابقة الشـروط العامة والخاصـة للعمل وتعتبر محملة بسـعر البند، ولا يشـترط ذكر كامل مكونات وعناصـر وأجزاء أي بند، حيث أن جميع ما يلزم من قطع واكسـسـوارات وغيرها مما يتطلب تنفيذها لاكتمال العمل تعتبر مشمولة بالسعر.

(13) الكميات الواردة في جدول الكميات هي كميات تقريبية قابلة للزيادة والنقص ولا يجوز اعتبارها الكميات الفعلية الدقيقة للأشغال التي ينبغي على المتعهد تنفيذها لالتزاماته بموجب هذا العقد.

(14) تحليل أسعار البنود:

على المقاول ان يرفق مع عرضه جداول تفصيلية كتحليل لأسعاره الموضوعة للبنود التالية بحيث ان تشمل هذه الجداول كلفة المواد المختلفة المستعملة على كل حده وكلفة أجور الايدي العاملة مع المصاريف العامة والارباح والهواتف وثم المجموع العام الذي تم وضعه كسعر فردي في عطائه: -

أ- الخرسانة العادية للنظافة.

ب- خرسانة عادية او مسلحة للجدران.

ج- خرسانة مسلحة ارضية.

د- خرسانة مسلحة لكافة الاشغال.

هـ- حديد تسليح.

و- جدران الطوب الخرساني بمختلف السماكات وبقية أصناف الجدران.

ز- بلاط بورسلان اراضي وجدران.

ح- تكاليف المتر المربع من القصارة الداخلية.

ط- سعر المتر المربع لكل نوع من انواع الدهانات المطلوبة.

ي- معدل سعر المتر المربع من الابواب الخشبية.

ك- معدل سعر المتر المربع من الاعمال المعدنية والالمنيوم.

ل- تكاليف المتر المربع من أعمال السطح (العزل الحراري والمائي بمختلف انواعه).

م- اي بند اخر يطلب صاحب العمل تحليل سعر له.

(15) في حالة عدم توافق قوة تحمل التربة المعتمدة لغايات التصميم مع قوة تحملها بالواقع بعد اجراء الحفريات فان المقاول ليس له الحق في تعديل سعر الحفريات او المطالبة باي تعويض مادي او معنوي او تمديد زمني

(16) على المقاول تنفيذ المخططات الانشائية على درجة عالية من الكفاءة ومراعاة التأسيس على تربة ملائمة والتأكد من ذلك بالترتيب لزيارة المكتب المعد لفحص التربة وتحصيل تقرير فني منه بذلك. للتحقق من قدرة تحمل التربة وملائمتها للأعمال التصميمية حسب المخططات بعد عمل الحفريات وإذا استدعت طبيعة التربة بعد التحقق من قدرة تحملها اجراء أي تعديل قد يطرا على بنود العطاء بزيادة او نقصان فعلية تنفيذ ذلك ولا يحق له المطالبة بأسعار اضافية وتكال من ضمن اسعار بنود العطاء.

(17) الشروط الخاصة بالأعمال الكهربائية والميكانيكية والصحية:

أ – تقديم المواصفات والكتالوجات والعينات المنوي استعمالها لأخذ الموافقة الخطية عليها قبل بدء التركيب بما لا يقل عن اسبوعين وإذا رفضت العينات لا يعد مبرراً للتأخير.

وتعتبر العينات تالفة إذا استخدمت للفحص اما إذا لم تستخدم فيتم اعادتها عند نهاية التنفيذ ويتحمل المقاول تكاليف الفحص إذا تطلب الامر ذلك كما يتم الفحص لدى الجمعية العلمية الملكية او اي جهة معتمدة وعلى المقاول تأمين العينات التي يتطلبها الفحص.

ب – يكون السعر شاملاً جميع الاعمال والمواد اللازمة للبند الوارد في جداول الكميات حتى انتهاء الفحص والتشغيل في الموقع وبشكل كامل.

ج – يكون المقاول مسؤولا عن تطبيق شروط ومواصفات وتعليمات شركة الكهرباء الاردنية وكذلك مؤسسة المواصلات السلكية واللاسلكية والدفاع المدني وان اختلفت عن شروط العطاء.

د – على المقاول اجراء كافة الفحوصات والتجارب التي تطلب منه اثناء سير العمل او بعد الانتهاء منها وعلى المقاول ازالة الاعمال التي لم تنجح واعادة عملها ويتحمل المقاول مسؤولية الاضرار الناتجة عنها.

(18) على المقاول ازالة جميع العوائق الظاهرة في الموقع العام للمشروع مع المحافظة على جميع الخدمات صالحة للعمل والاستخدام، وفي حالة وجود عوائق في البنية التحتية على المقاول ايجاد الحل البديل لهذه العوائق قبل ازالتها على ان تتم اعمال ازالة العوائق ووضع الحلول البديلة بالتنسيق مع المهندس المقيم وحسب التعليمات التي يصدرها المهندس على ان لا يبدا بالتنفيذ قبل اخذ الموافقة الخطية على أي تعديلات قد تطرا بهذا الخصوص وذلك على نفقة المقاول الخاصة دون ان يكون للمقاول الحق بالمطالبة المادية او المعنوية وتمديد مدة العطاء لقاء هذا العمل.

(19) على المتعهد تنفيذ كافة الاعمال الواردة في جداول الكميات بالطريقة الهندسية والموافق عليها من قبل المهندس المشرف لتأمين السلامة الكافية للعاملين لديه والعاملين في الكلية وسلامة كافة فعاليات المبنى والمباني المجاورة ويتحمل المقاول أي اضرار قد تقع على تلك الفعاليات ويتم اصلاحها على حسابه الخاص دون المطالبة باي تعويض مادي او معنوي او تمديد زمني.

(20) تضاف عبارة كل ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه حسب المواصفات والمخططات وتعليمات المهندس المشرف في نهاية كل بند.

(21) يتم تحديد اولويات العمل حسب توجيهات المهندس على ان لا يترتب على ذلك أي مطالبات مالية او زمنية او معنوية.

(22) لا ينظر في اعتماد أي مادة معادلة الا إذا ثبت صراحة عدم القدرة على توفير المادة المنصوص عليها صراحة من قبل الوكيل او الموزع.

(23) ان ورود أي خطأ مطبعي في وثائق العطاء يفسر لصالح صاحب العمل دون المطالبة باي تعويض مادي او معنوي او تمديد زمني.

(24) لا يحق للمقاول تقديم أية مطالبات مالية مرحلية وذلك من تاريخ تقدمه بكتاب الإشعار بإنهاء الأعمال للمهندس والبدء بإجراءات الاستلام الأولي وإنما يقتصر على المطالبة التي يتقدم بها المقاول على مطالبة دفعة الإنجاز وحسب الشروط الواردة بالعقد.

(25) يحق لصاحب العمل التنسيق الكامل مع المهندس فيما يتعلق باعتماد المواد وفعاليات العطاء ولا يحق للمقاول الاعتراض على ذلك.

(26) يتحمل المقاول اية نواقص لم ترد في المخططات التنفيذية المقدمة من قبله ولم يتم ادراجها ضمن المخططات التنفيذية سواء كانت بقصد او بغير قصد ويتحمل ايضاً مسؤولية أية أعمال يقوم بتنفيذها دون تقديم واعتماد المخططات التنفيذية الخاصة بها وذلك لكافة الأعمال التي تحتاج مخططات تنفيذية.

(27) يلتزم المقاول بأعلام المهندس خطياً (نسخة لصاحب العمل) وذلك عن اي زيادات قد تطرأ في الكميات المراد تنفيذها وذلك قبل فترة معقولة للحصول على موافقة صاحب العمل قبل التنفيذ ويتحمل المقاول مسؤولية اي كميات زائدة يقوم بتنفيذها دون الحصول على موافقة مسبقة.

(28) ان حصر كميات الأعمال المستحدثة والأوامر التغييرية من مسؤولية المقاول ويتحمل مسؤولية أية كميات زائدة يتم تنفيذها من قبله لم يتم احتساب كمياتها وضمن جداول كميات الأوامر التغييرية التي يتم اصدارها والمصادقة عليها بموجب الأنظمة والتعليمات المعمول بها في شركة البوتاس العربية

(29) صاحب العمل غير مسؤول على الإطلاق عن أية تأمينات صحية أو غيرها على عمالة المقاول.

(30) لا يجوز للمقاول تسليم أي جزء من الأشغال تسليما" جزئيا" على الإطلاق، إلا إذا طلب صاحب العمل منه ذلك.

(31) يحق لصاحب العمل أو الاستشاري استبعاد أي من كوادر أو عمالة المقاول دون إبداء الأسباب.

(32) يلتزم المقاول بأصول المخاطبات الرسمية في موقع العمل حيث تكون موجهة للاستشاري والذي بدوره يخاطب صاحب العمل ولا يجوز للمقاول أو أي من مقاوليه الفرعيين أن يخاطبوا صاحب العمل بشكل مباشر.

(33) على المقاول تامين الحماية اللازمة للشوارع الرئيسية الخارجية في حالة استخدامها لأغراض المشروع والعمل على عدم اغلاقها والاضرار بها.

(34) على المقاول مطابقة جميع المخططات المستلمة من قبله مع لوحة الـ INDEX المرفقة مع المخططات، وفي حال وجود عدم تطابق بين الـ INDEX والمخططات المستلمة فعليه مراجعة دائرة العطاءات المختصة وضمن المدة المحددة اي قبل موعد إيداع العروض لتزويده بها وفي حالة لو يقم المقاول بهذا الاجراء فأن أي نقص في المخططات يكون من مسؤولية المقاول وبحيث تكون جميع التفاصيل الموجودة والواردة فيها ملزمة للمقاول وبدون ان يكون له الحق بالاعتراض على أي تفاصيل موجودة فيها وبدون ان يكون له الحق بالمطالبة بأي فروق مالية او حقوق مادية او معنوية او زمنية.

(35) تقاس كافة اعمال الكيل كيلا هندسياً حسب المخططات .

(36) **تقديم مخططات تنفيذية مبينا حسابات الاحمال المطلوبة والمواد المستعملة وطريقة التنفيذ والتركيب من السقايل والهياكل وجميع الاكسسوارات والزوايا الظاهرة والمخفية والبراغي والمواد المطلوبة المستخدمة للعمل على اكمل وجه في الموقع للحصول على موافقة المهندس المشرف قبل المباشرة بالعمل بوقت كاف.**

(37) تعتبر المواصفات الفنية والمذكورة في بنود جداول الكميات جزءا من المواصفات المطلوب تنفيذ الاعمال بموجبها وتعتبر متممة ومتقدمة على المواصفات الفنية العامة للاخذ بها وفي حالة وجود تعارض او عدم وضوح او التباس بين اي من هذه المواصفات او اي تعارض فيما بين وثائق العطاء التعاقدية فان تحديد المواصفة المطلوبة في هذه الحالة من صلاحية المهندس ويكون قراره نهائيا ولا يترتب على ذلك اي كلف مالية او اصدار امر تغييري.

(38) على جميع المقاولين المشاركين بالعطاء موضوع البحث تعبئة اسعار الوحدة بالكلمات (التفقيط) بالاضافة للأرقام لجميع بنود العطاء بجدول الكميات والخلاصة ويمنع استخدام الطمس وقلم الرصاص وبخلاف

.

39- يجب على المقاول تزويد الموقع بيافطات معدنية عدد (1) تبين اسم المشروع (مع رسم ثلاثى الابعاد ملون) واسم صاحب العمل واسم المهندس وبالحجم الذي يتفق عليه مع المهندس وتعتبر كلفة هذا العمل محملا على المشروع ولا يحق للمقاول طلب أية علاوة على هذا العمل (حجم هذه اليافطة لايقل عن (2.5×5) م.
40- يجب على المقاول القيام بعمل سياج مؤقت حول الحفريات ما عدا فتحة الدخول وذلك من ألواح الزينكو اوالخشب بارتفاع 2 متر مثبتة بشكل جيد على دعائم خشبية مناسبة مع وضع يافطات فسفورية تحذيرية موزعة على محيط السياج وحسب تعليمات المهندس المشرف ولا يعطي المقاول أية علاوة على هذا العمل.
27- يحق للفريق الاول و/ أو المهندس الطلب من المقاول بإخراج أي عامل او فني يقوم بالإخلال بالنظام داخل الموقع او يعمل على عدم تنفيذ أي بند من بنود هذه الاتفاقية، ويجب على المقاول الامتثال فورا لهذا الطلب وإخراج هذا الشخص خارج الموقع.

و – نماذج العرض والضمانات والاتفاقيات والبيانات

و1 – نموذج كتاب عرض المناقصة

و2 – ملحق عرض المناقصة

و3 – نموذج كفالة المناقصة

و4 – نموذج اتفاقية العقد

و5 – نموذج اتفاقية فض الخلافات (مجلس بعضو واحد)

و6 –نموذج ضمان الأداء (كفالة التنفيذ)

و7– نموذج مخالصة عن دفعة الانجاز عند التسلم الاولي

و8 –نموذج إقرار بالمخالصة

و9 –نموذج التزامات المقاول

و10– إقرار متعلق بالدفعات الأخرى

و11– إقرار متعلق بالدفعات الممنوعة

و12– إقرار تضارب المصالح

و13– نموذج زيارة الموقع

و-1

عطاء رقم (IFB#202600925/MM)

نموذج كتاب عرض المناقصة

Letter of Tender

IFB#202600925/MM
Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation

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 (150) 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: .....

و-2

عطاء رقم (IFB#202600925/MM)

ملحق عرض المناقصة

Appendix to Tender

المشروع:

Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation

البيـــان	رقم المادة	التحديدات
اسم صاحب العمل عنوانه	2/2/1/1 و3/1	شركة البوتاس العربية
إسم الإستشاري المصمم عنوانه	4/2/1/1	\
إسم الإستشاري المشرف عنوانه	4/2/1/1	\
اسم المقاول: عنوانه:	3/2/1/1 و3/1	
كفالة المناقصة	التعليمات	\
مدة الإنجاز للأشغال	3/3/1/1	(180) يوم تقويمي من تاريخ أمر المباشرة
فترة الإشعار بإصلاح العيوب	7/3/1/1	365 يوم
القانون الذي يحكم العقد	4/1	القوانين الأردنية السارية المفعول
اللغة المعتمدة في العقد	4/1	اللغة العربية
لغة الاتصال	4/1	اللغة العربية واللغة الإنكليزية
المدة التي سيمنح فيها المقاول حق الدخول إلى الموقع	1/2	(7) أيام تقويمية قبل تاريخ أمر المباشرة.
ضمان الأداء	2/4	(10%) من "قيمة العقد المقبولة" صالحة حتى الإنتهاء من فترة الإشعار بإصلاح العيوب و أي تمديدات لها بموجب العقد
نظام توكيد الجودة	9/4	على المقاول تقديم نظام توكيد جودة واعتماده من قبل المهندس المشرف
أوقات العمل المعتادة	5/6	(8) ساعات يومياً، ولمدة (5) أيام في الأسبوع (من الاحد و حتى الخميس) باستثناء شهر رمضان تكون حسب تعميم رئاسة الوزراء
الفترة المحددة لمباشرة العمل بعد حق الدخول الى الموقع	1/8	(15) يوماً و بحسب كتاب صاحب العمل
قيمة تعويضات التأخير	7/8	500 دينار عن كل يوم تأخير
الحد الأقصى لقيمة تعويضات التأخير	7 /8	(15%) من قيمة العقد المقبولة
مكافأة الإنجاز المبكر	13/8	لا يوجد

المواد الخاضعة لتعديل الاسعار بسبب تغير التكاليف	8/13	لا يوجد
قيمة الدفعة المقدمة	2/14	15% من قيمة العقد المقبوله مقابل كفاله بنكيه
عملات الدفع للمقاول	15/14	الدينار الأردني
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	50,000 دينار اردني
أسعار تبديل العملات	7/14	-----
نسبة الفائدة القانونية (نفقات التمويل)	8/14	(5%) سنوياً
تقديم وثائق التأمينات	1/18	خلال (14) يوما من تاريخ المباشرة
الحد الأدنى لقيمة التأمين ضد الطرف الثالث	3/18	(250,000.0) مائتان و خمسون ألف دينار لكل حادث وعدد الحوادث غير محدود
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 من ثلاثة أعضاء بموجب القانون الواجب التطبيق
القواعد الإجرائية للتحكيم	6/20	بموجب قانون التحكيم الأردني

[2] لا يوجد جدول بيانات التعديل حيث إن المشروع غير خاضع لتعديل الأسعار حسب المادة 8/13

و-3

نموذج كفالة المناقصة

Form of Tender Security

Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation

(IFB#202600925/MM) عطاء رقم

To: Arab Potash Company Plc.
Amman - Jordan

We have the honor to inform you that we guarantee in your favor 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 .....

.....

نموذج اتفاقية العقد
Form of Contract Agreement

IFB#202600925/MM
Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation

حررت هذه الاتفاقية في هذا اليوم ..... الموافق ..... من شهر لسنة 2025

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 **IFB#202600925/MM**
Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation
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 الاتفاقية وتتم قراءتها وتفسيرها بهذه الصورة:

أ - "كتاب القبول"
ب - "كتاب عرض المناقصة
ج - ملاحق المناقصة ذات الأرقام:
د - شروط العقد الخاصة
هـ - شروط العقد العامة
و - المواصفات
ز - المخططات
ح - والجداول المسعرة (جداول الكميات والجداول الأخرى)

3 - "قيمة العقد المقبولة"
4 - "مدة الإنجاز" **(180) مئة وثمانون 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: .....

و-5

ملغاة

و-6

عطاء رقم (IFB#202600925/MM)

نموذج ضمان الأداء (كفالة حسن التنفيذ)
Performance Security

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

رقم العطاء : IFB#202600925/MM
اسم المشروع : Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation
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 أن لا يتم إنهاء هذه الكفالة أو إيقافها أو تعديلها أو إلغائها إلا بعد الحصول على الموافقة الخطية من قبل.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

عطاء رقم (IFB#202600925/MM)

نموذج مخالصة عن دفعة الانجاز عند تسلم الأشغال

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 **العطاء رقم :IFB#202600925/MM**
Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation

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 المده المذكوره نكون قد اسقطنا حقنا باية 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، ويستثنى من ذلك أي مبالغ تتعلق بتعديل أسعار المواد الإنشائية مستحقة الدفع تطبيقا للمادتين (7/13) و (8/13).

وعليه نوقع تحريرا في .....
اسم المقاول: .....
اسم المفوض بالتوقيع: .....
توقيع المفوض بالتوقيع: .....
الخاتم:

و-8

عطاء رقم (IFB#202600925/MM)

نموذج المخالصة (الإبراء)

Discharge Statement

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 مشروع مشروع :

Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation

موضوع العطاء رقم: (IFB#202600925/MM)

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 ويستثنى من هذا الإبراء أي تعويضات تُستحق للمقاول نتيجة تطبيق شروط المادتين (7/13 ، 8/13) والتي تصدر بعد تاريخ هذه المخالصة (الإبراء) .

وعليه نوقع تحريرا في .....
اسم المقاول: .....
اسم المفوض بالتوقيع: .....
توقيع المفوض بالتوقيع: .....
الخاتم:

نموذج التزامات المقاول

Contractor's Commitments

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							
- 8							
- 9							
- 10							
المجموع							

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: .....

الخاتـم : .....

* 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 .

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 .

نموذج إقرار وكشف عن تضارب مصالح

IFB#202600925/MM
Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation

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 لهمٍ 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 أنها تؤثر على الحكم في تنفيذ اعمال العطاء؛

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 بإسمها 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 والجده 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 إستكمال المرفق)

☐ **لا**

2. **هل أنت بصفة شخصية أو الشركة المتقدم بإسمها 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 والجده 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 إستكمال المرفق)

☐ **لا**

3. **هل أنت بصفة شخصية أو الشركة المتقدم بإسمها للمناقصة أو أحد الشركاء فيها أو أحد أفراد عائلتك المباشرين(الأصول والفروع أب_أم_إبن_إبنه_الزوج_الزوجه) أو أقاربك من الدرجة الثانية (الجد والجده 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 إستكمال المرفق)

☐ **لا**

4. **هل أنت بصفة شخصية أو الشركة المتقدم بإسمها للمناقصة أو أحد الشركاء فيها أو أحد أفراد عائلتك المباشرين أو أقاربك من الدرجة الثانية (الجد والجده 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 إستكمال 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 بالافصاح 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.

إسم 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
• **إسم أو أسماء الأشخاص الكامل وصفتهم الوظيفة الذين تم الاجابة بنعم في النموذج بوجود تضارب مصالح:** **1.** ..... **2.** ..... **3.** ..... **4.** ..... **5.** ..... **6.** ..... **7.** ..... • **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** ....

إسم المناقص **توقيع المناقص والختم** **التاريخ**

و-13

نموذج إقرار زيارة الموقع

IFB#202600925/MM

Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation

السادة: شركة البوتاس العربية

Confirmation of Site Visit	إقرار زيارة الموقع
We hereby Confirm having visited the site and its surroundings or caused it to be visited on our behalf by a competent and reliable person and have taken into account in the Preparation of our bid all requisite information concerning climate, location, access , working restrictions , substrate ,soils, slopes, contours, ground conditions ,existing services, set-outs, grids, tolerances, adjacent buildings, height restrictions , traffic and all other factors which may affect or influence our Bid in any way and confirm that we have no queries or clarification on any matter whatsoever concerning prevailing site conditions . And we were notified about all APC safety policies, security policies, all restrictions and control requirement related to the machine /material and individual's entry, and all policies which are included in project documents. And we confirm our obligation regarding to labor laws, another regulations, tender documents, correspondences, And we have no any clarification regarding to nature and conditions of work.	**نحن نؤكد هنا على زيارتنا للموقع بتاريخ والمناطق المحيطة به أو أننا ارسلنا من ينوب عنا بالزيارة من قبل شخص كفء وموثوق به ، وأخذنا في الاعتبار عند تقديم عرضنا جميع المعلومات اللازمة المتعلقة بالمناخ ، والموقع ، والمداخل والمخارج ، وقيود العمل ، والركيزة ، التربة ، المنحدرات ، والكونتور ، وطبيعة الأرض ، الخدمات القائمة ، التركيبات ، الشبكات ، وحدود السماحية ، المباني المجاورة ، قيود الارتفاع ، واطلاعنا على موقع المشروع بكامل تفاصيله ونطاقه وكل ما يحيط به من احوال و , حركة المرور ,العوامل الاخرى , التي قد تؤثر على عرضنا بأي طريقة وتؤكد أنه ليس لدينا أي استفسارات أو توضيحات بشأن أي منها على الإطلاق فيما يتعلق بظروف الموقع السائدة, كما تم إعلامنا عن المتطلبات الخاصة المختلفة لشركة البوتاس من حيث سياسات السلامة والأمن وإسلوب إدخال وإخراج المواد والمعدات والآليات والتصاريح الأمنية اللازمة وكذلك السياسات الأخرى المختلفة المرفقة مع وثائق العطاء مع التأكيد على إلتزامنا الكامل بالقوانين والأنظمة المرعية وخاصة ما يتعلق منها بقانون العمل وتصاريح العمل التي قد تؤثر على عرضنا بأي طريقة وتؤكد أنه ليس لدينا أي استفسارات أو توضيحات بشأن أي منها على الإطلاق فيما يتعلق بظروف الموقع السائدة , ولهذا تكون زيارة الموقع بمثابة التوضيح الكامل لكل ما يتعلق بالمشروع . وعليه فقد زال الغموض والإلتباس أو الشك وعدم الوضوح ولم يعد هناك أي مجال لسوء الفهم أو التفسير، كما تم التأكيد على الإلتزام بكل ما هو مكتوب سواء في وثائق العطاء والمراسلات والأسئلة والإستفسارات وإعتبار المحادثات الشفوية غير ملزمة وغير معتمدة لكلا الطرفين.**

Signed by: …… on the capacity of: ……

البوتاس العربية
Arab Potash

وثائق عطاء رقم: IFB#202600925/MM
اسم المشروع:

Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation

Volume 2: Specifications

المجلد 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.

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 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 – للأنظمة الكهربائية 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. ان تكون من صناعة أوروبا الغربية أو أمريكا الشمالية أو اليابان
6. 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.
7. ان موقع العمل (شركة البوتاس العربيه\ غور الصافي) له الخصوصيه المناخيه التاليه:
   - الحراره العليا تحت الشمس مباشرة تصل الى 65 درجه مئويه.

- **الحراره في الضل تصل الى 50 درجة مئوية.**
- **الحراره الدنيا 5 درجات مئويه.**
- **وجود الغبار الدقيق في الجو (غبار الاتربة وغبار البوتاس).**
- **وجود مواد اكله والتي تتمثل باغبرة وسوائل البوتاس.**
- **المحتوى العالي للاشعة فوق البنفسجية.**

بناءا على ما سبق فعلى المقوال اختيار المواد بعنايه من حيث مناسبتها للضروف المفصله أعلاه

أولاً: المواصفات الفنية الخاصة للأعمال الانشائية

1. Sandwich Panels:

METAL ROOF PANELS

1. GENERAL

1.1. RELATED DOCUMENTS

1.1.1. Drawings and general provisions of the Contract, including General and Supplementary Conditions and Division 1 Specification Sections, apply to this Section.

1.2. SUMMARY

1.2.1. Section includes insulated metal roof panels.

1.3. PERFORMANCE REQUIREMENTS

1.3.1. General: Provide manufactured roof panel assemblies complying with performance requirements as per structural requirements and capable of withstanding structural movement, thermally induced movement, and exposure to weather without failure or infiltration of water into the building interior.

1.3.2. Air Infiltration: Provide manufactured roof panel assemblies with permanent resistance to air leakage through assembly of not more than 0.45 L/s/sq. m of fixed roof area when tested according to ASTM E 1680 at a static-air-pressure difference of 192 Pa.

1.3.3. Water Penetration: Provide manufactured roof panel assemblies with no water penetration as defined in the test method when tested according to ASTM E 1646 at a minimum differential pressure of 20 percent of inward acting, wind-load design pressure of not less than 300 Pa and not more than 575 Pa.

1.3.4. Wind-Uplift Resistance: Provide roof panel assemblies that meet requirements of UL 580 for Class 90 wind-uplift resistance. Wind speed to be in conformity to IBC 2003 – Section 6 of ASCE7, with basic wind of 37 m/s and exposure D

1.3.5. Structural Performance: Provide manufactured roof panel assemblies capable of safely supporting design loads indicated under in-service conditions with vertical deflection no greater than the following, based on

testing manufacturer's standard units according to ASTM E 1592 by a qualified independent testing and inspecting agency.

1.3.5.1. Maximum Deflection: 1/180 of the span.
1.3.5.2. Design loads as per structural requirements.

1.4. SUBMITTALS

1.4.1. Product Data: Include manufacturer's product specifications, standard details, certified product test results, and general recommendations, as applicable to materials and finishes for each component and for total panel assemblies.

1.4.2. Shop Drawings: Show layouts of panels on roofs, details of edge conditions, joints, panel profiles, supports, anchorages, trim, flashings, underlayment, closures, snow guards, and special details. Distinguish between factory- and field-assembled work.

1.4.2.1. For installed products indicated to comply with certain design loadings, include structural analysis data signed and sealed by the qualified professional engineer responsible for their preparation.

1.4.3. Samples for Initial Selection: Manufacturer's color charts or chips showing the full range of colors, textures, and patterns available for roof panels with factory-applied finishes.

1.4.4. Samples for Verification: Provide sample panels 300 mm long by actual panel width, in the profile, style, color, and texture indicated. Include clips, caps, battens, fasteners, closures, and other exposed panel accessories.

1.4.5. Qualification Data: For firms and persons specified in the "Quality Assurance" Article to demonstrate their capabilities and experience. Include lists of completed projects with project names and addresses, names and addresses of architects and employers, and other information specified.

1.4.6. Product Test Reports: Indicate compliance of manufactured roof panel assemblies and materials with performance and other requirements based on comprehensive testing of current products.

1.5. QUALITY ASSURANCE

1.5.1. Installer Qualifications: Engage an experienced installer who has completed metal roof panel projects similar in material, design, and extent to that indicated for this Project and with a record of successful in-service performance.

1.5.2. Professional Engineer Qualifications: A professional engineer who is legally qualified to practice in the jurisdiction where the Project is located and who is experienced in providing engineering services of the kind indicated.

1.5.3. Testing Agency Qualifications: An independent testing agency with the experience and capability to conduct the testing indicated without delaying the Work, as documented according to ASTM E 699.

1.6. DELIVERY, STORAGE, AND HANDLING

1.6.1. Deliver panels and other components so they will not be damaged or deformed. Package panels for protection against damage during transportation or handling.

1.6.2. Handling: Exercise care in unloading, storing, and erecting roof panels to prevent bending, warping, twisting, and surface damage.

1.6.3. Stack materials on platforms or pallets, covered with tarpaulins or other suitable weathertight and ventilated covering. Store panels to ensure dryness. Do not store panels in contact with other materials that might cause staining, denting, or other surface damage.

1.7. PROJECT CONDITIONS

1.7.1. Field Measurements: Verify location of structural members and openings in substrates by field measurements before fabrication and indicate measurements on Shop Drawings. Coordinate fabrication schedule with construction progress to avoid delaying the Work.

1.8. WARRANTY

1.8.1. General Warranty: Special warranties specified in this Article shall not deprive the Employer of other rights the Employer may have under other provisions of the Contract Documents and shall be in addition to, and run concurrent with, other warranties made by the Contractor under requirements of the Contract Documents.

1.8.2. Special Finish Warranty: Submit a written warranty, signed by manufacturer, covering failure of the factory-applied exterior finish on metal roof panels within the specified warranty period and agreeing to repair finish or replace roof panels that show evidence of finish deterioration. Deterioration of finish includes, but is not limited to, color fade, chalking, cracking, peeling, and loss of film integrity.

1.8.3. Finish Warranty Period: 20 years from date of expiry of the Defects Liability Period.

1.8.4. Special Weathertight Warranty: Submit a written warranty executed by manufacturer agreeing to repair or replace metal roof panel assembly that fails to remain weathertight within the specified warranty period.

1.8.5. Weathertight Warranty Period: 10 years from date of expiry of the Defects Liability Period.

2. PRODUCTS

2.1. METALS AND FINISHES

2.1.1. Metallic-Coated Steel Sheet Prepainted with Coil Coating: Steel sheet metallic coated by the hot-dip process and prepainted by the coil-coating process to comply with ASTM A 755M and the following requirements:

2.1.1.1. Galvanized Steel Sheet: ASTM A 653M, Z275; structural quality.
2.1.1.2. Thickness: External sheet is 0.7 mm, and internal sheet is 0.5 mm unless otherwise required for loading criteria.
2.1.1.3. Finish: Apply the following organic coating in thickness indicated. Furnish appropriate air-drying spray finish in matching color for touchup.

2.1.1.3.1. Zincalume 40 Microne

2.1.1.3.1.1. Color: off white, or as selected by Engineer from manufacturer's full range of colors.

2.2. FOAMED-INSULATION-CORE METAL ROOF PANELS

2.2.1. General: Provide factory-formed and -assembled metal roof panels fabricated from two sheets of metal with insulation core foamed in place during fabrication with joints between panels designed to form weathertight seals. Include accessories required for weathertight installation.
2.2.2. Foam density is not less than 40kg/m^3, U-Value = 0.0198 w/m2

2.2.1.1. Panel Performance:

2.2.1.1.1. Flatwise Tensile Strength: 200 kPa when tested according to ASTM C 297/C
297M.

2.2.1.1.2. Humid Aging: Volume increase not greater than 6.0 percent and no delamination or metal corrosion when tested for seven days at 60 deg C and 100 percent relative humidity according to ASTM D 2126.

2.2.1.1.3. Heat Aging: Volume increase not greater than 2.0 percent and no delamination, surface blistering, or permanent bowing when tested for seven days at 93 deg C according to ASTM D 2126.

2.2.1.1.4. Cold Aging: Volume decrease not more than 1.0 percent and no delamination, surface blistering, or permanent bowing when tested for seven days at minus 29 deg C according to ASTM D 2126.

2.2.1.1.5. Fatigue: No evidence of delamination, core cracking, or permanent bowing when tested to a 958-kPa positive and negative wind load and with deflection of L/180 for 2 million cycles.

2.2.1.1.6. Autoclave: No delamination when exposed to 13.8-kPa pressure at a temperature of 100 deg C for 2-1/2 hours.

2.2.1.1.7. Fire-Test-Response Characteristics: Class A according to ASTM E 108.

2.2.1.2. Insulation Core: Rock-Wool-Fiber Blanket Insulation, to ASTM C 665, Type I (blankets without membrane facing); consisting of fibers; with maximum flame-spread and smoke-developed indexes of 25 and 50, respectively; passing ASTM E 136 for combustion characteristics.

2.3. ROOF PANEL ASSEMBLIES

2.3.1. Lap-Seam Roof Panels: Manufacturer's standard factory-formed, lap-seam roof panel assembly designed for mechanical attachment of panels to roof purlins or deck using exposed fasteners and sealants.

2.4. MISCELLANEOUS MATERIALS

2.4.1. General: Provide materials and accessories required for a complete roof panel assembly and as recommended by panel manufacturer, unless otherwise indicated.

2.4.2. Translucent Panels: Glass-fiber-reinforced, polyester, translucent, plastic glazing panels complying with ASTM D 3841, Type CC1, limited flammability, Grade 2, weather and UV resistant, crinkle finish both sides, weighing not less than 2.5 kg/sq. m. Match configuration of adjacent metal panels.

2.4.2.1. Color: OFF White, or as selected by Engineer from manufacturer's full range of colors.

2.4.3. Fasteners: Self-tapping screws, bolts, nuts, self-locking rivets and bolts, end-welded studs, and other suitable fasteners designed to withstand design loads.

2.4.3.1. Use stainless-steel fasteners for exterior applications and galvanized steel fasteners for interior applications.
2.4.3.2. Provide exposed fasteners with heads matching color of panel by means of plastic caps or factory-applied coating.
2.4.3.3. Provide metal-backed neoprene washers under heads of exposed fasteners bearing on weather side of panels.
2.4.3.4. Locate and space exposed fasteners in true vertical and horizontal alignment. Use proper tools to obtain controlled uniform compression for positive seal without rupture of neoprene washer.

2.4.4. Accessories: Unless otherwise specified, provide components required for a complete roof panel assembly including trim, copings, fasciae, mullions, sills, corner units, ridge closures, clips, seam covers, battens, flashings, gutters, sealants, gaskets, fillers, closure strips, and similar items. Match materials and finishes of panels.

2.4.4.1. Closure Strips: Closed-cell, self-extinguishing, expanded, cellular, rubber or cross-linked, polyolefin-foam flexible closure strips. Cut or

premold to match configuration of panels. Provide closure strips where indicated or necessary to ensure weathertight construction.

2.4.4.2. Sealing Tape: Pressure-sensitive, 100 percent solids, polyisobutylene compound sealing tape with release paper backing. Provide permanently elastic, nonsag, nontoxic, nonstaining tape.
2.4.4.3. Elastomeric Joint Sealant: ASTM C 920, of base polymer, type, grade, class, and use classifications required to seal joints in panel roofing and remain weathertight. Provide sealant recommended by panel manufacturer.
2.4.4.4. Drainage gutter shall be 30 cm wide and 20 cm deep and made from galvanized steel sheet. (As per BOQ).

2.4.5. Bituminous Coating: Cold-applied asphalt mastic, SSPC-Paint 12, compounded for 0.4-mm dry film thickness per coat, unless otherwise indicated. Provide inert-type noncorrosive compound free of asbestos fibers, sulfur components, and other deleterious impurities.

2.4.6. Expansion-Joint Sealant: For hooked-type expansion joints that must be free to move, provide non-setting, non-hardening, non-migrating, heavy-bodied polyisobutylene sealant.

2.5. FABRICATION

2.5.1. General: Fabricate and finish panels and accessories at the factory to greatest extent possible, by manufacturer's standard procedures and processes, as necessary to fulfill indicated performance requirements demonstrated by laboratory testing. Comply with indicated profiles and with dimensional and structural requirements.

2.5.2. Fabricate panel joints with captive gaskets or separator strips that provide a tight seal and prevent metal-to-metal contact, in a manner that will minimize noise from movements within panel assembly.

3. EXECUTION

3.1. EXAMINATION

3.1.1. Examine substrates and conditions, with Installer present, for compliance with requirements indicated for conditions affecting performance of metal panel roofing.

3.1.1.1. Panel Supports and Anchorage: Examine roof framing to verify that purlins, angles, channels, and other secondary structural panel support members and anchorage have been installed according to written instructions of panel manufacturer.
3.1.1.2. Do not proceed with roof panel installation until unsatisfactory conditions have been corrected.

3.2. PREPARATION

3.2.1. Coordinate metal panel roofing with rain drainage work; flashing; trim; and construction of decks, parapets, walls, and other adjoining work to provide a leakproof, secure, and noncorrosive installation.

3.2.2. Promptly remove protective film, if any, from exposed surfaces of metal panels. Strip with care to avoid damage to finish.

3.3. PANEL INSTALLATION

3.3.1. General: Comply with panel manufacturer's written instructions and recommendations for installation, as applicable to project conditions and supporting substrates. Anchor panels and other components of the Work securely in place, with provisions for thermal and structural movement.

3.3.1.1. Field cutting exterior panels by torch is not permitted.
3.3.1.2. Install panels with concealed fasteners, unless otherwise indicated.

3.3.2. Accessories: Install components required for a complete roof panel assembly including trim, copings, fasciae, ridge closures, clips, seam covers, battens, flashings, gutters, sealants, gaskets, fillers, closure strips, and similar items.

3.3.3. Separate dissimilar metals by painting each metal surface in area of contact with a bituminous coating, by applying rubberized-asphalt underlayment to each metal surface, or by other permanent separation as recommended by manufacturers of dissimilar metals.

3.3.4. Joint Sealers: Install gaskets, joint fillers, and sealants where indicated and where required for weatherproof performance of panel assemblies. Provide types of gaskets, fillers, and sealants indicated or, if not otherwise indicated, types recommended by panel manufacturer.

3.3.4.1. Install weatherseal under ridge cap. Flash and seal panels at eave and rake with rubber, neoprene, or other closures to exclude weather.
3.3.4.2. Seal panel end laps with double beads of tape or sealant, full width of panel. Seal side joints where recommended by panel manufacturer.
3.3.4.3. Prepare joints and apply sealants to comply with requirements of Section "Joint Sealants."

3.3.5. Lap-Seam Roof Panels: Provide sealant tape at lapped joints of ribbed or fluted panels and between panels and protruding equipment, vents, and accessories.

3.3.5.1. Apply a continuous ribbon of sealant tape to clean, dry surface of the weather side of fastenings on end laps; on side laps of corrugated nesting-type, ribbed, or fluted panels; and elsewhere as needed to make panels weatherproof to driving rains.

3.3.6. Installation Tolerances: Shim and align panel units within installed tolerance of 6 mm in 6 m on slope and location lines as indicated and within 3-mm offset of adjoining faces and of alignment of matching profiles.

3.4. CLEANING AND PROTECTING

3.4.1. Damaged Units: Replace panels and other components of the Work that have been damaged or have deteriorated beyond successful repair by finish touchup or similar minor repair procedures.

3.4.2. Cleaning: Remove temporary protective coverings and strippable films, if any, as soon as each panel is installed. On completion of panel installation, clean finished surfaces as recommended by panel manufacturer and maintain in a clean condition during construction.

END OF SECTION

2. METAL WALL PANELS

1. GENERAL

1.1. RELATED DOCUMENTS

1.1.1. Drawings and general provisions of the Contract, including General and Supplementary Conditions and Division 1 Specification Sections, apply to this Section.

1.2. SUMMARY

1.2.1. This Section includes the following:
1.2.1.1. Laminated-insulation-core metal wall panels.

1.3. DEFINITION

1.3.1. Metal Wall Panel Assembly: Metal wall panels, attachment system components, miscellaneous metal framing, thermal insulation, and accessories necessary for a complete weathertight system.

1.4. PERFORMANCE REQUIREMENTS

1.4.1. General: Provide metal wall panel assemblies that comply with performance requirements specified as determined by testing manufacturers' standard assemblies similar to those indicated for this Project, by a qualified testing and inspecting agency.

1.4.2. Metal Thicknesses: thicknesses of metal components are indicative. Thicknesses shall be as required by roof panel manufacturer and loading conditions and approved by Engineer.

1.4.3. Air Infiltration: Air leakage through assembly of not more than 0.45 L/s per sq. m of wall area when tested according to ASTM E 283 at a static-air-pressure difference of 300 Pa

1.4.4. Water Penetration: No water penetration when tested according to ASTM E 331 at a minimum differential pressure of 20 percent of inward-acting, wind-load design pressure of not less than 300 Pa and not more than 575 Pa.

1.4.5. Water Penetration: No evidence of water leakage when tested according to AAMA 501.1 under dynamic pressure equal to 20 percent of inward-acting, wind-load design pressure of not less than 300 Pa and not more than 575 Pa.

1.4.5.1. Water Leakage: As defined according to AAMA 501.1.
1.4.5.2. Water Leakage: Uncontrolled water infiltrating the system or appearing on system's normally exposed interior surfaces from sources other than condensation. Water controlled by flashing and gutters that is drained back to the exterior and cannot damage adjacent materials or finishes is not water leakage.

1.4.6. Water Absorption: Maximum 1.0 percent absorption rate by volume when tested according to ASTM C 209.

1.4.7. Structural Performance: Provide metal wall panel assemblies capable of withstanding the effects of gravity loads and the following loads and stresses within limits and under conditions indicated, based on testing according to ASTM E 1592:

1.4.7.1. Wind Loads: Determine loads based on the following minimum design wind pressures:

1.4.7.1.1. Wind Loads: International Building Code (IBC), 2003 Edition, Exposure D, Basic Wind Speed 37 m/s.

1.4.7.2. Deflection Limits: Engineer metal wall panel assemblies to withstand test pressures with deflection no greater than 1/180 of the span and no evidence of material failure, structural distress, or permanent deformation exceeding 0.2 percent of the clear span.

1.4.7.2.1. Test Pressures: 150 percent of inward and outward wind-load design pressures.

1.4.8. Seismic Performance: Provide metal wall panel assemblies capable of withstanding the effects of earthquake motions determined according to

1.4.8.1. Seismic Loads: International Building Code (IBC), 2003 Edition, Zone 3

1.5. SUBMITTALS

1.5.1. Product Data: Include construction details, material descriptions, dimensions of individual components and profiles, and finishes for each type of metal wall panel and accessory.

1.5.2. Installer Certificates: Signed by product manufacturer certifying that Installer is approved, authorized, or licensed by manufacturer to install his products.

1.5.3. Installer Experience: List of five projects (minimum) of a similar nature carried out successfully by the installer with the same product endorsed by the manufacturer's representative.

1.5.4. Shop Drawings: Show fabrication and installation layouts of metal wall panels; details of edge conditions, joints, panel profiles, corners, anchorages, attachment system, trim, flashings, closures, and accessories; and special details. Distinguish between factory- and field-assembled work.

1.5.4.1. Accessories: Include details of the following items, at a scale of not less than 1:10:

1.5.4.1.1. Flashing and trim.
1.5.4.1.2. Downspouts.

1.5.4.2. For installed products indicated to comply with design loads, include structural analysis data signed and sealed by the qualified professional engineer responsible for their preparation.

1.5.5. Coordination Drawings: Exterior elevations drawn to scale and coordinating penetrations and wall-mounted items. Show the following:

1.5.5.1. Wall panels and attachments.
1.5.5.2. Stud framing.
1.5.5.3. Wall-mounted items including doors, windows, louvers, and lighting fixtures.

1.5.6. Samples for Initial Selection: For each type of metal wall panel indicated with factory-applied color finishes.

1.5.6.1. Include similar Samples of trim and accessories involving color selection.
1.5.6.2. Include manufacturer's color charts consisting of strips of cured sealants showing the full range of colors available for each sealant exposed to view.

1.5.7. Samples for Verification: For each type of exposed finish required, prepared on Samples of size indicated below.

1.5.7.1. Metal Wall Soffit Wall and Soffit Panels: 300 mm long by actual panel width. Include fasteners, closures, and other metal wall panel accessories.

1.5.7.1.1. Include four-way joint for composite panels.

1.5.7.2. Trim and Closures: 300 mm long. Include fasteners and other exposed accessories.
1.5.7.3. Accessories: 300-mm- long Samples for each type of accessory.
1.5.7.4. Exposed Gaskets: 300 mm long.
1.5.7.5. Exposed Sealants: For each type and color of joint sealant required. Install joint sealants in 13-mm- wide joints formed between two 150-mm- long strips of material matching the appearance of metal wall panels adjacent to joint sealants.

1.5.8. Qualification Data: For Installer professional engineer testing agency.

1.5.9. Compatibility and Adhesion Test Reports: From sealant manufacturer indicating the following:

1.5.9.1. Materials forming joint substrates and joint sealant backings have been tested for compatibility and adhesion with joint sealants.
1.5.9.2. Interpretation of test results and written recommendations for primers and substrate preparation needed for adhesion.

1.5.10. Field quality-control test reports.

1.5.11. Product Test Reports: Based on evaluation of comprehensive tests performed by a qualified testing agency, for the following:

1.5.11.1. Metal Wall Soffit Wall and Soffit Panels: Include reports for air infiltration, water penetration, and structural performance.

1.5.12. Maintenance Data: For metal wall panels to include in maintenance manuals.

1.5.13. Warranties: Special warranties specified in this Section.

1.6. QUALITY ASSURANCE

1.6.1. Installer Qualifications: A qualified firm specializing in performing the work of this Section with minimum three years' documented experience and that is approved, authorized, or licensed by the product manufacturer to install his product and that is eligible to receive manufacturer's warranty. Include project names and addresses, names and addresses of Engineers and Employers, and other information specified

1.6.1.1. Installer's responsibilities include fabricating and installing metal wall panel assemblies and providing professional engineering services needed to assume engineering responsibility.

1.6.1.2. Engineering Responsibility: Preparation of Shop Drawings and comprehensive engineering analysis by a qualified professional engineer.
1.6.1.3. Engineering Responsibility: Preparation of data for metal wall panels, including Shop Drawings, based on testing and engineering analysis of manufacturer's standard units in assemblies similar to those indicated for this Project.

1.6.2. Fabricator Qualifications: Certified by metal-faced composite wall panel manufacturer to fabricate and install manufacturer's wall panel system.

1.6.3. Testing Agency Qualifications: Qualified according to ASTM E 329 for testing indicated, as documented according to ASTM E 548.

1.6.4. Source Limitations: Obtain each type of metal wall panel through one source from a single manufacturer.

1.6.5. Product Options: Drawings indicate size, profiles, and dimensional requirements of metal wall panels and are based on the specific system indicated. Refer to Division 1 Section "Product Requirements."

1.6.5.1. Do not modify intended aesthetic effects, as judged solely by Engineer, except with Engineer's approval. If modifications are proposed, submit comprehensive explanatory data to Engineer for review.

1.6.6. Preconstruction Compatibility and Adhesion Testing: Submit to joint-sealant manufacturers, for testing indicated below, samples of materials that will contact or affect joint sealants.

1.6.6.1. Use manufacturer's standard test methods to determine whether priming and other specific joint preparation techniques are required to obtain rapid, optimum adhesion of joint sealants to joint substrates.

1.6.6.1.1. Perform tests under environmental conditions replicating those that will exist during installation.

1.6.6.2. Submit no fewer than nine pieces of each type of material, including joint substrates, shims, joint-sealant backings, secondary seals, and miscellaneous materials.
1.6.6.3. Schedule sufficient time for testing and analyzing results to prevent delaying the Work.
1.6.6.4. For materials failing tests, obtain joint-sealant manufacturer's written instructions for corrective measures, including the use of specially formulated primers.

1.6.7. Mockups: Build mockups to verify selections made under sample Submittals and to demonstrate aesthetic effects and qualities of materials and execution.

1.6.7.1. Build mockup of typical corner wall panel, including soffit, as shown on Drawings; approximately 1200 mm square by full thickness, including insulation, supports, attachments, and accessories.

1.6.7.1.1. Include four-way joints for metal-plate wall panels.

1.6.7.2. Approval of mockups is for other material and construction qualities specifically approved by Engineer in writing.
1.6.7.3. Approval of mockups does not constitute approval of deviations from the Contract Documents contained in mockups unless such deviations are specifically approved by Engineer in writing.
1.6.7.4. Approved mockups may become part of the completed Work if undisturbed at time of Substantial Completion.

1.6.8. Preliminary Siding Conference: Before starting wall framing sheathing girt construction, conduct conference at Project site. Comply with requirements for pre-installation conferences in Division 1 Section "Project Management and Coordination." Review methods and procedures related to wall framing sheathing girt construction and metal wall panels including, but not limited to, the following:

1.6.8.1. Meet with Employer, Engineer, Employer's insurer if applicable, testing and inspecting agency representative, metal wall panel Installer, metal wall panel manufacturer's representative, structural-support Installer, and installers whose work interfaces with or affects metal wall panels including installers of doors, windows, and louvers.

1.6.8.2. Review and finalize construction schedule and verify availability of materials, Installer's personnel, equipment, and facilities needed to make progress and avoid delays.

1.6.8.3. Review methods and procedures related to metal wall panel installation, including manufacturer's written instructions.
1.6.8.4. Examine support conditions for compliance with requirements, including alignment between and attachment to structural members.
1.6.8.5. Review flashings, special side details, wall penetrations, openings, and condition of other construction that will affect metal wall panels.
1.6.8.6. Review governing regulations and requirements for insurance, certificates, and tests and inspections if applicable.
1.6.8.7. Review temporary protection requirements for metal wall panel assembly during and after installation.
1.6.8.8. Review wall panel observation and repair procedures after metal wall panel installation.

1.6.9. Preinstallation Conference: Conduct conference at Project site to comply with requirements in Division 1 Section "Project Management and Coordination." Review methods and procedures related to metal wall panel assemblies including, but not limited to, the following:

1.6.9.1. Meet with Employer, Engineer, Employer's insurer if applicable, testing and inspecting agency representative, metal wall panel Installer, metal wall panel manufacturer's representative, structural-support Installer, and installers whose work interfaces with or affects metal wall panels including installers of doors, windows, and louvers.
1.6.9.2. Review and finalize construction schedule and verify availability of materials, Installer's personnel, equipment, and facilities needed to make progress and avoid delays.

1.6.9.3. Review methods and procedures related to metal wall panel installation, including manufacturer's written instructions.
1.6.9.4. Examine support conditions for compliance with requirements, including alignment between and attachment to structural members.
1.6.9.5. Review flashings, special siding details, wall penetrations, openings, and condition of other construction that will affect metal wall panels.
1.6.9.6. Review governing regulations and requirements for insurance, certificates, and testing and inspecting if applicable.
1.6.9.7. Review temporary protection requirements for metal wall panel assembly during and after installation.
1.6.9.8. Review wall panel observation and repair procedures after metal wall panel installation.
1.6.9.9. Document proceedings, including corrective measures and actions required, and furnish copy of record to each participant.

1.7. DELIVERY, STORAGE, AND HANDLING

1.7.1. Deliver components, sheets, metal wall panels, and other manufactured items so as not to be damaged or deformed. Package metal wall panels for protection during transportation and handling.

1.7.2. Unload, store, and erect metal wall panels in a manner to prevent bending, warping, twisting, and surface damage.

1.7.3. Stack metal wall panels horizontally on platforms or pallets, covered with suitable weathertight and ventilated covering. Store metal wall panels to ensure dryness, with positive slope for drainage of water. Do not store metal wall panels in contact with other materials that might cause staining, denting, or other surface damage.

1.7.4. Store metal-faced composite wall panels vertically, covered with suitable weathertight and ventilated covering. Store metal-faced

composite wall panels to ensure dryness, with positive slope for drainage of water. Do not store metal-faced composite wall panels in contact with

other materials that might cause staining, denting, or other surface damage. Do not allow storage space to exceed 49 deg C.

1.7.5. Protect strippable protective covering on metal wall panels from exposure to sunlight and high humidity, except to extent necessary for period of metal wall panel installation.

1.7.6. Protect foam-plastic insulation as per manufacturer’s requirements and as follows:

1.7.6.1. Do not expose yourself to sunlight, except to extent necessary for period of installation and concealment.
1.7.6.2. Protect against ignition at all times. Do not deliver foam-plastic insulation materials to Project site before installation time.
1.7.6.3. Complete installation and concealment of plastic materials as rapidly as possible in each area of construction.

1.8. PROJECT CONDITIONS

1.8.1. Weather Limitations: Proceed with installation only when existing and forecasted weather conditions permit assembly of metal wall panels to be performed according to manufacturers' written instructions and warranty requirements.

1.8.2. Field Measurements: Verify locations of structural members and wall opening dimensions by field measurements before metal wall panel fabrication and indicate measurements on Shop Drawings. Coordinate fabrication schedule with construction progress to avoid delaying the Work.

1.9. COORDINATION

1.9.1. Coordinate metal wall panel assemblies with rain drainage work, flashing, trim, and construction of girts, studs, soffits, and other adjoining work to provide a leakproof, secure, and noncorrosive installation.

1.10. WARRANTY

1.10.1. Special Warranty: Manufacturer's standard form in which manufacturer agrees to repair or replace components of metal wall panel assemblies that fail in materials or workmanship within specified warranty period.

1.10.1.1. Failures include, but are not limited to, the following:

1.10.1.1.1. Structural failures, including rupturing, cracking, or puncturing.
1.10.1.1.2. Deterioration of metals, metal finishes, and other materials beyond normal weathering.

1.10.1.2. Warranty Period: 10 years from date of Substantial Completion.

1.10.2. Special Warranty on Panel Finishes: Manufacturer's standard form in which manufacturer agrees to repair finish or replace metal wall panels that show evidence of deterioration of factory-applied finishes within specified warranty period.

1.10.2.1. Finish: Deterioration includes, but is not limited to, the following:

1.10.2.1.1. Color fading more than 15 Hunter units when tested according to ASTM D 2244.

1.10.2.1.2. Chalking in excess of a No. 2 rating when tested according to ASTM D 4214.
1.10.2.1.3. Cracking, checking, peeling, or failure of paint to adhere to bare metal.

1.10.2.2. Finish Warranty Period: 20 years from date of Substantial Completion.

1.10.3. Special Weathertightness Warranty: Manufacturer's standard form in which manufacturer agrees to repair or replace metal wall panel assemblies that fail to remain weathertight, including leaks, within specified warranty period.

1.10.3.1. Weathertight Warranty Period: 10 years from date of Substantial Completion.

2. PRODUCTS

2.1. MATERIALS

2.1.1. Panel Sealants:

2.1.1.1. Sealant Tape: Pressure-sensitive, 100 percent solids, gray polyisobutylene compound sealant tape with release-paper backing. Provide permanently elastic, nonsag, nontoxic, nonstaining tape 13 mm wide and 3 mm thick.
2.1.1.2. Joint Sealant: ASTM C 920; elastomeric polyurethane, polysulfide, or silicone sealant; of type, grade, class, and use classifications required to

seal joints in metal wall panels and remain weathertight; and as recommended in writing by metal wall panel manufacturer.
2.1.1.3. Butyl-Rubber-Based, Solvent-Release Sealant: ASTM C 1311.

2.2. MISCELLANEOUS METAL FRAMING

2.2.1. Thicknesses of metal components are indicative. Thicknesses shall be as required by roof panel manufacturer and loading conditions and approved by Engineer.

2.2.2. Steel Sheet Components, General: Complying with ASTM C 645 requirements for metal and with ASTM A 653/A 653M, Z180, hot-dip galvanized zinc coating.

2.2.3. Subgirts: C- or Z-shaped sections fabricated from 1.5-mm bare steel thickness, shop-painted, cold-formed, metallic-coated steel sheet.

2.2.4. Zee Clips: 2.0-mm bare steel thickness, cold-formed, galvanized steel sheet.

2.2.5. Base or Sill Angles Channels: 2.0-mm bare steel thickness, cold-formed, galvanized steel sheet.

2.2.6. Hat-Shaped, Rigid Furring Channels: ASTM C 645.

2.2.6.1. Minimum Base Metal Thickness: As recommended by manufacturer and approved by Engineer.
2.2.6.2. Depth: As recommended by manufacturer and approved by Engineer.

2.2.7. Cold-Rolled Furring Channels: 1.37-mm bare steel thickness, with minimum 13-mm- wide flange.

2.2.7.1. Depth: As recommended by manufacturer and approved by Engineer.
2.2.7.2. Furring Brackets: Adjustable, corrugated-edge type of steel sheet with minimum bare steel thickness of 0.79 mm.

2.2.7.3. Tie Wire: ASTM A 641/A 641M, Class 1 zinc coating, soft temper, 1.59-mm- diameter wire, or double strand of 1.21-mm- diameter wire.

2.2.8. Z-Shaped Furring: With slotted or nonslotted web, face flange of 32 mm, wall attachment flange of 22 mm, minimum bare metal thickness of 0.45 mm, and depth required to fit insulation thickness indicated.

2.2.9. Fasteners for Metal Framing: Of type, material, size, corrosion resistance, holding power, and other properties required to fasten steel members to substrates.

2.3. MISCELLANEOUS MATERIALS

2.3.1. Fasteners: Self-tapping screws, bolts, nuts, self-locking rivets and bolts, end-welded studs, and other suitable fasteners designed to withstand design loads. Provide exposed fasteners with heads matching color of metal wall panels by means of plastic caps or factory-applied coating.

2.3.1.1. Fasteners for Wall Panels: Self-drilling or self-tapping 410 stainless or zinc-alloy steel hex washer head, with EPDM or PVC washer under heads of fasteners bearing on weather side of metal wall panels.
2.3.1.2. Fasteners for Flashing and Trim: Blind fasteners or self-drilling screws with hex washer head.
2.3.1.3. Blind Fasteners: stainless-steel rivets.

2.3.2. Bituminous Coating: Cold-applied asphalt mastic, SSPC-Paint 12, compounded for 0.4-mm dry film thickness per coat. Provide inert-type noncorrosive compound free of asbestos fibers, sulfur components, and other deleterious impurities.

2.4. LAMINATED-INSULATION-CORE METAL WALL PANELS

2.4.1. General: Provide factory-formed and -assembled metal wall panels fabricated from two metal facing sheets and core material laminated or otherwise securely bonded to facing sheets during fabrication without use of contact adhesives, and with joints between panels designed to form weathertight seals. Include accessories required for weathertight installation.

2.4.1.1. Panel Performance:

2.4.1.2. Flatwise Tensile Strength: 186 kPa when tested according to ASTM C 297/C 297M.

2.4.1.3. Humid Aging: Volume increase not greater than 6.0 percent and no delamination or metal corrosion when tested for seven days at 60 deg C and 100 percent relative humidity according to ASTM D 2126.

2.4.1.4. Heat Aging: Volume increase not greater than 2.0 percent and no delamination, surface blistering, or permanent bowing when tested for seven days at 93 deg C according to ASTM D 2126.

2.4.1.5. Cold Aging: Volume decrease not more than 1.0 percent and no delamination, surface blistering, or permanent bowing when tested for seven days at minus 29 deg C according to ASTM D 2126.

2.4.1.6. Fatigue: No evidence of delamination, core cracking, or permanent bowing when tested to a 958-kPa positive and negative wind load and with deflection of L/180 for 2 million cycles.

2.4.1.7. Autoclave: No delamination when exposed to 13.8-kPa pressure at a temperature of 100 deg C for 2-1/2 hours.

2.4.2. Wrapped-Edge, Laminated-Insulation-Core Metal Wall Panels: Formed with flush exterior panel facing wrapped over panel edges; designed for independent installation by mechanically attaching panels to supports using staggered, concealed side clips engaging panel edges; with sealant joints.

2.4.2.1. Metallic-Coated Steel Sheet: Facings of zinc-coated (galvanized) steel sheet complying with ASTM A 653/A 653M, Z275 coating designation, or aluminum-zinc alloy-coated steel sheet complying with ASTM A 792/A 792M, Class AZM150 coating designation; structural quality. Prepainted by the coil-coating process to comply with ASTM A 755/A 755M.

2.4.2.1.1. Nominal Thickness: 1-mm.

2.4.2.1.2. Interior Finish: acrylic coating.

2.4.2.1.3. Color: As selected by Engineer from manufacturer's full range.

2.4.2.2. Metallic-Coated Steel Sheet Prepainted with Coil Coating: Steel sheet metallic coated by the hot-dip process and prepainted by the coil-coating process to comply with ASTM A 755M and the following requirements:

2.1.1.1. Galvanized Steel Sheet: ASTM A 653M, Z275; structural quality.
2.1.1.2. Thickness: External sheet is 0.7 mm, and internal sheet is 0.5 mm unless otherwise required for loading criteria.
2.1.1.3. Finish: Apply the following organic coating in thickness indicated. Furnish appropriate air-drying spray finish in matching color for touchup.

2.1.1.3.1. Zincalume 40 Micron

2.1.1.3.1.1. Color: off white, or as selected by Engineer from manufacturer's full range of colors.

2.5. ACCESSORIES

2.5.1. Wall Panel Accessories: Provide components required for a complete metal wall panel assembly including trim, copings, fasciae, mullions, sills, corner units, clips, flashings, sealants, gaskets, fillers, closure strips, and

similar items. Match material and finish of metal wall panels, unless otherwise indicated.

2.5.1.1. Closures: Provide closures at eaves and rakes, fabricated of same metal as metal wall panels.
2.5.1.2. Backing Plates: Provide metal backing plates at panel end splices, fabricated from material recommended by manufacturer.

2.5.1.3. Closure Strips: Closed-cell, expanded, cellular, rubber or crosslinked, polyolefin-foam or closed-cell laminated polyethylene; minimum 25-mm- thick, flexible closure strips; cut or premolded to match metal wall panel profile. Provide closure strips where indicated or necessary to ensure weathertight construction.

2.5.2. Flashing and Trim: Formed from 0.45-mm- thick, zinc-coated (galvanized) steel sheet. Provide flashing and trim as required to seal against weather and to provide finished appearance. Locations include, but are not limited to, bases, drips, sills, jambs, corners, endwalls, framed openings, rakes, fasciae, parapet caps, soffits, reveals, and fillers. Finish flashing and trim with same finish system as adjacent metal wall panels.

2.5.3. Downspouts: Formed from 0.45-mm4-inch- thick, zinc-coated (galvanized) steel sheet; in 3-m-long sections, complete with formed elbows and offsets. Finish downspouts to match metal wall panels.

2.6. FABRICATION

2.6.1. General: Fabricate and finish metal wall panels and accessories at the factory to greatest extent possible, by manufacturer's standard procedures and processes, as necessary to fulfill indicated performance requirements demonstrated by laboratory testing. Comply with indicated profiles and with dimensional and structural requirements.

2.6.1.1. Form panel lines, breaks, and angles to be sharp and true, with surfaces free from warp and buckle.
2.6.1.2. Fabricate wall panels with panel stiffeners as required to maintain fabrication tolerances and to withstand design loads.

2.6.2. Fabricate metal wall panels in a manner that eliminates condensation on interior side of panel and with joints between panels designed to form weathertight seals.

2.6.3. Provide panel profile, including major ribs and intermediate stiffening ribs, if any, for full length of panel.

2.6.4. Where indicated, fabricate metal wall panel joints with factory-installed captive gaskets or separator strips that provide a tight seal and prevent metal-to-metal contact, in a manner that will minimize noise from movements within panel assembly.

2.6.5. Sheet Metal Accessories: Fabricate flashing and trim to comply with recommendations in SMACNA's "Architectural Sheet Metal Manual" that apply to the design, dimensions, metal, and other characteristics of item indicated.

2.6.5.1. Form exposed sheet metal accessories that are without excessive oil canning, buckling, and tool marks and that are true to line and levels indicated, with exposed edges folded back to form hems.
2.6.5.2. Seams for Other Than Aluminum: Fabricate nonmoving seams in accessories with flat-lock seams. Tin edges to be seamed, form seams, and solder.
2.6.5.3. Sealed Joints: Form no expansion but movable joints in metal to accommodate elastomeric sealant to comply with SMACNA standards.
2.6.5.4. Conceal fasteners and expansion provisions where possible. Exposed fasteners are not allowed on faces of accessories exposed to view.
2.6.5.5. Fabricate cleats and attachment devices from same material as accessory being anchored or from compatible, noncorrosive metal recommended by metal wall panel manufacturer.

2.6.5.5.1. Size: As recommended by SMACNA's "Architectural Sheet Metal Manual" or metal wall panel manufacturer for application but not less than thickness of metal being secured.

2.7. FINISHES, GENERAL

2.7.1. Comply with NAAMM's "Metal Finishes Manual for Architectural and Metal Products" for recommendations for applying and designating finishes.

2.7.2. Protect mechanical and painted finishes on exposed surfaces from damage by applying a strippable, temporary protective covering before shipping.

2.7.3. Appearance of Finished Work: Variations in appearance of abutting or adjacent pieces are acceptable if they are within one-half of the range of approved Samples. Noticeable variations in the same piece are not acceptable. Variations in appearance of other components are acceptable if they are within the range of approved Samples and are assembled or installed to minimize contrast.

3. EXECUTION

3.1. EXAMINATION

3.1.1. Examine substrates, areas, and conditions, with Installer present, for compliance with requirements for installation tolerances, metal wall panel supports, and other conditions affecting performance of work.

3.1.1.1. Examine primary and secondary wall framing to verify that girts, angles, channels, studs, and other structural panel support members and anchorage have been installed within alignment tolerances required by metal wall panel manufacturer.
3.1.1.2. Examine solid wall sheathing to verify that sheathing joints are supported by framing or blocking and that installation is within flatness tolerances required by metal wall panel manufacturer.
3.1.1.3. For the record, prepare written report, endorsed by Installer, listing conditions detrimental to performance of work.

3.1.2. Examine roughing-in for components and systems penetrating metal wall panels to verify actual locations of penetrations relative to seam locations of metal wall panels before metal wall panel installation.

3.1.3. Proceed with installation only after unsatisfactory conditions have been corrected.

3.2. PREPARATION

3.2.1. Clean substrates of substances harmful to insulation, including removing projections capable of interfering with insulation attachment.

3.2.2. Install flashings and other sheet metal to comply with requirements specified in Division 7 Section "Sheet Metal Flashing and Trim."

3.2.3. Miscellaneous Framing: Install subgirts, base angles, sills, furring, and other miscellaneous wall panel support members and anchorage according to ASTM C 754 and metal wall panel manufacturer's written recommendations.

3.2.3.1. Soffit Framing: Wire-tie or clip furring channels to supports, as required to comply with requirements for assemblies indicated.

3.3. METAL WALL PANEL INSTALLATION, GENERAL

3.3.1. General: Install metal wall panels in orientation, sizes, and locations indicated on Drawings. Install panels perpendicular to girts and subgirts, unless otherwise indicated. Anchor metal wall panels and other components of the Work securely in place, with provisions for thermal and structural movement.

3.3.1.1. Field cutting of metal wall panels by torch is not permitted.
3.3.1.2. Shim or otherwise plumb substrates receiving metal wall panels.
3.3.1.3. Rigidly fasten base end of metal wall panels and allow eave end free movement due to thermal expansion and contraction. Predrill panels.
3.3.1.4. Flash and seal metal wall panels with weather closures at eaves, rakes, and at perimeter of all openings. Fasten with self-tapping screws.

Do not begin installation until weather barrier and flashings that will be concealed by metal wall panels are installed.
3.3.1.5. Install screw fasteners in predrilled holes.
3.3.1.6. Locate and space fastenings in uniform vertical and horizontal alignment.
3.3.1.7. Install flashing and trim as metal wall panel work proceeds.
3.3.1.8. Locate panel splices over, but not attached to, structural supports. Stagger panel splices and end laps to avoid a four-panel lap splice condition.
3.3.1.9. Apply elastomeric sealant continuously between metal base channel (sill angle) and concrete, and elsewhere as indicated or, if not indicated, as necessary for waterproofing.
3.3.1.10. Align bottom of metal wall panels and fasten with blind rivets, bolts, or self-tapping screws. Fasten flashings and trim around openings and similar elements with self-tapping screws.
3.3.1.11. Provide weatherproof escutcheons for pipe and conduit penetrating exterior walls.

3.3.2. Fasteners:

3.3.2.1. Steel Wall Panels: Use stainless-steel fasteners for surfaces exposed to the exterior and galvanized steel fasteners for surfaces exposed to the interior.

3.3.3. Metal Protection: Where dissimilar metals will contact each other or corrosive substrates, protect against galvanic action by painting contact surfaces with bituminous coating, by applying rubberized-asphalt underlayment to each contact surface, or by other permanent separation as recommended by metal wall panel manufacturer.

3.3.3.1. Coat back side of wall panels with bituminous coating where wall panels will contact wood, ferrous metal, or cementitious construction.

3.3.4. Joint Sealers: Install gaskets, joint fillers, and sealants where indicated and where required for weatherproof performance of metal wall panel assemblies. Provide types of gaskets, fillers, and sealants indicated or, if not indicated, types recommended by metal wall panel manufacturer.

3.3.4.1. Seal metal wall panel end laps with double beads of tape or sealant, full width of panel.
Seal side joints where recommended by metal wall panel manufacturer.
3.3.4.2. Prepare joints and apply sealants to comply with requirements in Division 7 Section "Joint Sealants."

3.4. FIELD-ASSEMBLED METAL WALL PANEL INSTALLATION

3.4.1. Lap-Seam Metal Wall Panels: Fasten metal wall panels to supports with fasteners at each lapped joint at location and spacing recommended by manufacturer.

3.4.1.1. Arrange and nest side-lap joints so prevailing winds blow over, not into, lapped joints. Lap ribbed or fluted sheets one full rib corrugation. Apply panels and associated items for neat and weathertight enclosure. Avoid "panel creep" or application not true to line.
3.4.1.2. Provide metal-backed washers under heads of exposed fasteners bearing on weather side of metal wall panels.

3.4.1.3. Locate and space exposed fasteners in uniform vertical and horizontal alignment. Use proper tools to obtain controlled uniform compression for positive seal without rupture of washer.
3.4.1.4. Install screw fasteners with power tools having controlled torque adjusted to compress washer tightly without damage to washer, screw threads, or panels. Install screws in predrilled holes.
3.4.1.5. Provide sealant tape at lapped joints of metal wall panels and between panels and protruding equipment, vents, and accessories.
3.4.1.6. Apply a continuous ribbon of sealant tape to weather-side surface of fastenings on end laps, and on side laps of nesting-type panels; on side laps of corrugated nesting-type, ribbed, or fluted panels; and elsewhere as needed to make panels weatherproof to driving rains.
3.4.1.7. At panel splices, nest panels with minimum 150-mm end lap, sealed with butyl-rubber sealant and fastened together by interlocking clamping plates.

3.4.2. Zee Clips: Provide Zee clips of size indicated or, if not indicated, as required to act as standoff from subgirts for thickness of insulation indicated. Attach to subgirts with fasteners.

3.4.3. Fascia Panels: Align bottom of panels and fasten with blind rivets, bolts, or self-tapping screws. Flash and seal panels with weather closures where fasciae meet soffits, along lower panel edges, and at perimeter of all openings.

3.5. ACCESSORY INSTALLATION

3.5.1. General: Install accessories with positive anchorage to building and weathertight mounting and provide for thermal expansion. Coordinate installation with flashings and other components.

3.5.1.1. Install components required for a complete metal wall panel assembly including trim, copings, corners, seam covers, flashings, sealants, gaskets, fillers, closure strips, and similar items.

3.5.2. Flashing and Trim: Comply with performance requirements, manufacturer's written installation instructions, and SMACNA's "Architectural Sheet Metal Manual." Provide concealed fasteners where possible, and set units true to line and level as indicated. Install work with laps, joints, and seams that will be permanently watertight and weather resistant.

3.5.2.1. Install exposed flashing and trim that is without excessive oil canning, buckling, and tool marks and that is true to line and levels indicated, with exposed edges folded back to form hems. Install sheet metal flashing and trim to fit substrates and to result in waterproof and weather-resistant performance.
3.5.2.2. Expansion Provisions: Provide for thermal expansion of exposed flashing and trim. Space movement joints at a maximum of 3 m with no joints allowed within 600 mm of corner or intersection. Where lapped or bayonet-type expansion provisions cannot be used or would not be sufficiently weather resistant and waterproof, form expansion joints of intermeshing hooked flanges, not less than 25 mm deep, filled with mastic sealant (concealed within joints).

3.5.3. Downspouts: Join sections with 38-mm telescoping joints. Provide fasteners designed to hold downspouts securely 25 mm away from walls; locate fasteners at top and bottom and at approximately 1500 mm o.c. in between.

3.5.3.1. Provide elbows at base of downspouts to direct water away from building.
3.5.3.2. Tie downspouts to underground drainage system indicated.

3.5.4. Translucent Wall Panels: Provide end laps of not less than 150 mm and side laps of not less than 38-mm corrugations. Align horizontal laps with adjacent translucent wall panels. Seal intermediate end laps and side laps of translucent panels with translucent mastic.

3.6. ERECTION TOLERANCES

3.6.1. Installation Tolerances: Shim and align metal wall panel units within installed tolerance of 6 mm in 6 m, nonaccumulative, on level, plumb, and location lines as indicated and within 3-mm offset of adjoining faces and of alignment of matching profiles.

3.7. FIELD QUALITY CONTROL

3.7.1. Testing Agency: Engage a qualified independent testing and inspecting agency to perform field tests and inspections and prepare test reports.

3.7.2. Water Penetration: Test areas of installed system indicated on Drawings for compliance with system performance requirements according to ASTM E 1105 at minimum differential pressure of 20 percent of inward-acting, wind-load design pressure as defined by ASCE 7, "Minimum Design Loads for Buildings and Other Structures," but not less than 300 Pa.

3.7.3. Water-Spray Test: After completing the installation area of metal wall panel assembly, test assembly for water penetration according to AAMA 501.2 in a 2-bay area directed by Engineer.

3.7.4. Manufacturer's Field Service: Engage a factory-authorized service representative to inspect completed metal wall panel installation, including accessories. Report results in writing.

3.7.5. Remove and replace applications of metal wall panels where inspections indicate that they do not comply with specified requirements.

3.7.6. Additional tests and inspections, at Contractor's expense, will be performed to determine compliance of replaced or additional work with specified requirements.

3.8. CLEANING AND PROTECTION

3.8.1. Remove temporary protective coverings and strippable films, if any, as metal wall panels are installed, unless otherwise indicated in manufacturer's written installation instructions. On completion of metal wall panel installation, clean finished surfaces as recommended by metal wall panel manufacturer. Maintain in a clean condition during construction.

3.8.2. After metal wall panel installation, clear weep holes and drainage channels of obstructions, dirt, and sealant.

3.8.3. Replace metal wall panels that have been damaged or have deteriorated beyond successful repair by finish touchup or similar minor repair procedures.

END OF SECTION

3. SHEET METAL FLASHING AND TRIM

General

4. RELATED DOCUMENTS

5. Drawings and general provisions of the Contract, including General and Supplementary Conditions and Division 1 Specification Sections, apply to this Section.

6. SUMMARY

7. This Section includes sheet metal flashing and trim in the following categories:

8. Copings.

9. Roof expansion-joint covers.

10. Hanging gutters.

11. PERFORMANCE REQUIREMENTS

12. General: Install sheet metal flashing and trim to withstand wind loads, structural movement, thermally induced movement, and exposure to weather without failing.

13. Fabricate and install flashings at roof edges to comply with recommendations of FM Loss Prevention Data Sheet 1-49 for the following wind zone:

14. Basic wind speed 130 km/hr, exposure C

15. SUBMITTALS

16. General: Submit each item in this Article according to the Conditions of the Contract and Division 1 Specification Sections.

17. Product Data including manufacturer's material and finish data, installation instructions, and general recommendations for each specified flashing material and fabricated product.

18. Shop Drawings of each item specified showing layout, profiles, methods of joining, and anchorage details.

19. Samples of sheet metal flashing, trim, and accessory items, in the specified finish. Where finish involves normal color and texture variations, include Sample sets composed of 2 or more units showing the full range of variations expected.

20. 200-mm- square Samples of specified sheet materials to be exposed as finished surfaces.

21. 300-mm- long Samples of factory-fabricated products exposed as finished Work. Provide complete with specified factory finish.

22. Qualification data for firms and persons specified in the "Quality Assurance" Article to demonstrate their capabilities and experience. Include lists of completed projects with project names and addresses, names and addresses of architects and employers, and other information specified.

23. QUALITY ASSURANCE

24. Installer Qualifications: Engage an experience Installer who has completed sheet metal flashing and trim work similar in material, design, and extent to that indicated for this Project and with a record of successful in-service performance.

25. Mockups: Prior to installing sheet metal flashing and trim, construct mockups indicated to verify selections made under Sample submittals and to demonstrate aesthetic effects as well as qualities of materials and execution. Build mockups to comply with the following requirements, using materials indicated for final unit of Work.

26. Locate mockups on-site in the location and of the size indicated or, if not indicated, as directed by Engineer.

27. Notify Engineer one week in advance of the dates and times when mockups will be constructed.

28. Demonstrate the proposed range of aesthetic effects and workmanship.

29. Construct mockups for the following type of sheet metal flashing and trim:

30. Copings.

31. Obtain Engineer's approval of mockups before start of final unit of Work.

32. Retain and maintain mockups during construction in an undisturbed condition as a standard for judging the completed Work.

33. When directed, demolish and remove mockups from Project site.

34. PROJECT CONDITIONS

35. Coordinate Work of this Section with interfacing and adjoining Work for proper sequencing of each installation. Ensure best possible weather resistance, durability of Work, and protection of materials and finishes.

PRODUCTS

36. METALS

37. Galvanized Steel Sheet: ASTM A 526M, Z 275, commercial quality, or ASTM A 527M, Z 275, lock-forming quality, hot-dip galvanized steel sheet with 0.20 percent copper, mill phosphatized where indicated for painting; not less than 1.0 mm thick, unless otherwise indicated.

38. MISCELLANEOUS MATERIALS AND ACCESSORIES

39. Solder: ASTM B 32, Grade Sn50, used with rosin flux.

40. Fasteners: Same metal as sheet metal flashing or other noncorrosive metal as recommended by sheet metal manufacturer. Match finish of exposed heads with material being fastened.

41. Asphalt Mastic: SSPC-Paint 12, solvent-type asphalt mastic, nominally free of sulfur and containing no asbestos fibers, compounded for 0.4-mm dry film thickness per coat.

42. Mastic Sealant: Polyisobutylene; nonhardening, nonskinning, nondrying, nonmigrating sealant.

43. Elastomeric Sealant: Generic type recommended by sheet metal manufacturer and fabricator of components being sealed and complying with requirements for joint sealants.

44. Epoxy Seam Sealer: 2-part, noncorrosive, aluminum seam-cementing compound, recommended by aluminum manufacturer for exterior and interior nonmoving joints, including riveted joints.

45. Adhesives: Type recommended by flashing sheet metal manufacturer for waterproof and weather-resistant seaming and adhesive application of flashing sheet metal.

46. Metal Accessories: Provide sheet metal clips, straps, anchoring devices, and similar accessory units as required for installation of Work, matching or compatible with material being installed; noncorrosive; size and thickness required for performance.

47. Roofing Cement: ASTM D 4586, Type I, asbestos free, asphalt based.

48. FABRICATION, GENERAL

49. Sheet Metal Fabrication Standard: Fabricate sheet metal flashing and trim to comply with recommendations of SMACNA's "Architectural Sheet Metal Manual" that apply to the design, dimensions, metal, and other characteristics of the item indicated.

50. Comply with details shown to fabricate sheet metal flashing and trim that fit substrates and result in waterproof and weather-resistant performance once installed. Verify shapes and dimensions of surfaces to be covered before fabricating sheet metal.

51. Form exposed sheet metal Work that is without excessive oil canning, buckling, and tool marks and that is true to line and levels indicated, with exposed edges folded back to form hems.

52. Seams: Fabricate nonmoving seams in sheet metal with flat-lock seams. Tin edges to be seamed, form seams, and solder.

53. Expansion Provisions: Space movement joints at maximum of 3 m with no joints allowed within 610 mm of corner or intersection. Where lapped or bayonet-type expansion provisions in Work cannot be used or would not be sufficiently weatherproof and waterproof, form expansion joints of intermeshing hooked flanges, not less than 25 mm deep, filled with mastic sealant (concealed within joints).

54. Sealed Joints: Form nonexpansion, but movable, joints in metal to accommodate elastomeric sealant to comply with SMACNA standards.

55. Separate metal from noncompatible metal or corrosive substrates by coating concealed surfaces at locations of contact with asphalt mastic or other permanent separation as recommended by manufacturer.

56. Conceal fasteners and expansion provisions where possible. Exposed fasteners are not allowed on faces of sheet metal exposed to public view.

57. Fabricate cleats and attachment devices from same material as sheet metal component being anchored or from compatible, noncorrosive metal recommended by sheet metal manufacturer.

58. Size: As recommended by SMACNA manual or sheet metal manufacturer for application but never less than thickness of metal being secured.

59. SHEET METAL FABRICATIONS

60. General: Fabricate sheet metal items in thickness or weight needed to comply with performance requirements but not less than that listed below for each application and metal.

61. Copings: Fabricate from the following material:

62. Galvanized Steel: 1.0 mm thick.

63. Roof Expansion-Joint Cover: Fabricate from the following material:

64. Galvanized Steel: 0.7 mm thick.

65. ROOF DRAINAGE SHEET METAL FABRICATIONS

66. Hanging Gutters: Fabricate to cross section indicated, complete with end pieces, outlet tubes, and other accessories as required. Fabricate in minimum 2400-mm- long sections. Furnish flat-stock gutter spacers and gutter brackets fabricated from same metal as gutters, of size recommended by SMACNA but not less than twice the gutter thickness. Fabricate expansion joints, expansion-joint covers, gutter bead reinforcing bars, and gutter accessories from same metal as gutters.

67. Accessories: Wire ball downspout strainer.

68. Gutters: Fabricate from the following material:

69. Galvanized Steel: 2.53 mm thick.

EXECUTION

70. EXAMINATION

71. Examine substrates and conditions under which sheet metal flashing and trim are to be installed and verify that Work may properly commence. Do not proceed with installation until unsatisfactory conditions have been corrected.

72. INSTALLATION

73. General: Unless otherwise indicated, install sheet metal flashing and trim to comply with performance requirements, manufacturer's installation instructions, and SMACNA's "Architectural Sheet Metal Manual." Anchor units of Work securely in place by methods indicated, providing for thermal expansion of metal units; conceal fasteners where possible, and set units true to line and level as indicated. Install Work with laps, joints, and seams that will be permanently watertight and weatherproof.

74. Install exposed sheet metal Work that is without excessive oil canning, buckling, and tool marks and that is true to line and levels indicated, with exposed edges folded back to form hems. Install sheet metal flashing and trim to fit substrates and to result in waterproof and weather-resistant performance. Verify shapes and dimensions of surfaces to be covered before fabricating sheet metal.

75. Expansion Provisions: Provide for thermal expansion of exposed sheet metal Work. Space movement joints at maximum of 3 m with no joints allowed within 610 mm of corner or intersection. Where lapped or bayonet-type expansion provisions in Work cannot be used or would not be sufficiently weatherproof and waterproof, form expansion joints of intermeshing hooked flanges, not less than 25 mm deep, filled with mastic sealant (concealed within joints).

76. Soldered Joints: Clean surfaces to be soldered, removing oils and foreign matter. Pretin edges of sheets to be soldered to a width of 38 mm, except where pretinned surface would show in finished Work.

77. Do not use torches for soldering. Heat surfaces to receive solder and flow solder into joint. Fill joint completely. Completely remove flux and spatter from exposed surfaces.

78. Sealed Joints: Form non-expansion, but movable, joints in metal to accommodate elastomeric sealant to comply with SMACNA standards. Fill joint with sealant and form metal to completely conceal sealant.

79. Use joint adhesive for nonmoving joints specified not to be soldered.

80. Seams: Fabricate nonmoving seams in sheet metal with flat-lock seams. Tin edges to be seamed, form seams, and solder.

81. Separations: Separate metal from non-compatible metal or corrosive substrates by coating concealed surfaces, at locations of contact, with asphalt mastic or other permanent separation as recommended by manufacturer.

82. Bed flanges of Work in a thick coat of roofing cement where required for waterproof performance.

83. CLEANING AND PROTECTION

84. Clean exposed metal surfaces, removing substances that might cause corrosion of metal or deterioration of finishes.

85. Provide final protection and maintain conditions that ensure sheet metal flashing and trim Work during construction is without damage or deterioration other than natural weathering at the time of Substantial Completion.

END OF SECTION

4. JOINT SEALANTS

GENERAL

RELATED DOCUMENTS

Drawings and general provisions of the Contract, including General and Supplementary Conditions and Division 1 Specification Sections, apply to this Section.

SUMMARY

This Section includes sealants for the following applications, including those specified by reference to this Section:

This Section includes sealants for the following applications:

Exterior Control and expansion joints in vertical surfaces and nontraffic horizontal surfaces:

Exterior Control and expansion joints in horizontal traffic surfaces:

Interior Control and expansion joints in vertical surfaces and horizontal nontraffic surfaces:

Interior Control and expansion joints in the following horizontal traffic surfaces:

PERFORMANCE REQUIREMENTS

Provide elastomeric joint sealants that establish and maintain watertight and airtight continuous joint seals without staining or deteriorating joint substrates.

SUBMITTALS

Product Data: For each joint-sealant product indicated.

Samples for Initial Selection: Manufacturer's color charts consisting of strips of cured sealants showing the full range of colors available for each product exposed to view.

Samples for Verification: For each type and color of joint sealant required. Install joint sealants in 13-mm- wide joints formed between two 150-mm- long strips of material matching the appearance of exposed surfaces adjacent to joint sealants.

Product Certificates: Signed by manufacturers of joint sealants certifying that products furnished comply with requirements and are suitable for the use indicated.

Qualification Data: For firms and persons specified in "Quality Assurance" Article to demonstrate their capabilities and experience. Include lists of completed projects with project names and addresses, names and addresses of architects and Employers, and other information specified.

Preconstruction Field Test Reports: Indicate which sealants and joint preparation methods resulted in optimum adhesion to joint substrates based on preconstruction testing specified in "Quality Assurance" Article.

Field Test Report Log: For each elastomeric sealant application. Include information specified in "Field Quality Control" Article.

Compatibility and Adhesion Test Reports: From sealant manufacturer indicating the following:

Materials forming joint substrates and joint-sealant backings have been tested for compatibility and adhesion with joint sealants.

Interpretation of test results and written recommendations for primers and substrate preparation needed for adhesion.

Product Test Reports: From a qualified testing agency indicating sealants comply with requirements, based on comprehensive testing of current product formulations.

Warranties: Special warranties specified in this Section.

QUALITY ASSURANCE

Installer Qualifications: An experienced installer who has specialized in installing joint sealants similar in material, design, and extent to those indicated for this Project and whose work has resulted in joint-sealant installations with a record of successful in-service performance.

Source Limitations: Obtain each type of joint sealant through one source from a single manufacturer.

Preconstruction Compatibility and Adhesion Testing: Submit to joint sealant manufacturers, for testing indicated below, samples of materials that will contact or affect joint sealants.

Use manufacturers standard test methods to determine whether priming and other specific joint preparation techniques are required to obtain rapid, optimum adhesion of joint sealants to joint substrates.

Perform tests under environmental conditions replicating those that will exist during installation.

Submit not fewer than nine pieces of each type of material, including joint substrates, shims, joint-sealant backings, secondary seals, and miscellaneous materials.

Schedule sufficient time for testing and analyzing results to prevent delaying the Work.

For materials failing tests, obtain joint sealant manufacturer's written instructions for corrective measures, including the use of specially formulated primers.

Product Testing: Obtain test results for "Product Test Reports" Paragraph in "Submittals" Article from a qualified testing agency based on testing current sealant formulations within a 36-month period.

Testing Agency Qualifications: An independent testing agency qualified according to ASTM C 1021 to conduct the testing indicated, as documented according to ASTM E 548.

Test elastomeric joint sealants for compliance with requirements specified by reference to ASTM C 920, and where applicable, to other standard test methods.

Test other joint sealants for compliance with requirements indicated by referencing standard specifications and test methods.

Preconstruction Field-Adhesion Testing: Before installing elastomeric sealants, field test their adhesion to joint substrates as follows:

Locate test joints where indicated or, if not indicated, as directed by Engineer.

Conduct field tests for each application indicated below:

Each type of elastomeric sealant and joint substrate indicated.

Each type of non-elastomeric sealant and joint substrate indicated.

Notify Engineer seven days in advance of dates and times when test joints will be erected.

Arrange for tests to take place with joint sealant manufacturer's technical representative present.

Test Method: Test joint sealants by hand-pull method described below:

Install joint sealants in 1500-mm- long joints using same materials and methods for joint preparation and joint-sealant installation required for the completed Work. Allow sealants to cure fully before testing.

Make knife cuts from one side of joint to the other, followed by two cuts approximately 50 mm long at sides of joint and meeting cross cut at one end. Place a mark 25 mm from cross-cut end of 50-mm piece.

Use fingers to grasp 50-mm piece of sealant between cross-cut end and 25-mm mark; pull firmly at a 90-degree angle or more in direction of side cuts while holding a ruler alongside of sealant. Pull sealant out of joint to the distance recommended by sealant manufacturer for testing adhesive capability, but not less than that equaling specified maximum movement capability in extension; hold this position for 10 seconds.

For joints with dissimilar substrates, check adhesion to each substrate separately. This is done by extending cut along one side, checking adhesion to opposite side, and then repeating this procedure for opposite side.

Report whether sealant in joint connected to pulled-out portion failed to adhere to joint substrates or tore cohesively. Include data on pull distance used to test each type of product and joint substrate. For sealants that fail adhesively, retest until satisfactory adhesion is obtained.

Evaluation of Preconstruction Field-Adhesion-Test Results: Sealants not evidencing adhesive failure from testing, in absence of other indications of noncompliance with requirements, will be considered satisfactory. Do not use sealants that fail to adhere to joint substrates during testing.

Mockups: Before installing joint sealants, apply elastomeric sealants as follows to verify selections made under sample Submittals and to demonstrate aesthetic effects and qualities of materials and execution:

Joints in mockups of assemblies specified in other Sections that are indicated to receive elastomeric joint sealants, which are specified by reference to this Section.

DELIVERY, STORAGE, AND HANDLING

Deliver materials to Project site in original unopened containers or bundles with labels indicating manufacturer, product name and designation, color, expiration date, pot life, curing time, and mixing instructions for multicomponent materials.

Store and handle materials in compliance with manufacturer's written instructions to prevent their deterioration or damage due to moisture, high or low temperatures, contaminants, or other causes.

PROJECT CONDITIONS

Environmental Limitations: Do not proceed with installation of joint sealants under the following conditions:

When ambient and substrate temperature conditions are outside limits permitted by joint sealant manufacturer.

When joint substrates are wet.

Joint-Width Conditions: Do not proceed with installation of joint sealants where joint widths are less than those allowed by joint sealant manufacturer for applications indicated.

Joint-Substrate Conditions: Do not proceed with installation of joint sealants until contaminants capable of interfering with adhesion are removed from joint substrates.

WARRANTY

General Warranty: Special warranties specified in this Article shall not deprive Employer of other rights Employer may have under other provisions of the Contract Documents and shall be in addition to, and run concurrent with, other warranties made by Contractor under requirements of the Contract Documents.

Special Installer's Warranty: Written warranty, signed by Installer agreeing to repair or replace elastomeric joint sealants that do not comply with performance and other requirements specified in this Section within specified warranty period.

Warranty Period: Two years from date of expiry of the defects Liability Period.

Special Manufacturer's Warranty: Written warranty, signed by elastomeric sealant manufacturer agreeing to furnish elastomeric joint sealants to repair or replace those that do not comply with performance and other requirements specified in this Section within specified warranty period.

Warranty Period: 20 years from date of expiry of the defects Liability Period.

Special warranties specified in this Article exclude deterioration or failure of elastomeric joint sealants from the following:

Movement of the structure resulting in stresses on the sealant exceeding sealant manufacturer's written specifications for sealant elongation and compression caused by structural settlement or errors attributable to design or construction.

Disintegration of joint substrates from natural causes exceeding design specifications.

Mechanical damage caused by individuals, tools, or other outside agents.

Changes in sealant appearance caused by accumulation of dirt or other atmospheric contaminants.

PRODUCTS

MATERIALS, GENERAL

Compatibility: Provide joint sealants, backings, and other related materials that are compatible with one another and with joint substrates under conditions of service and application, as demonstrated by sealant manufacturer based on testing and field experience.

Colors of Exposed Joint Sealants: As selected by Engineer from manufacturer's full range for this characteristic.

ELASTOMERIC JOINT SEALANTS

Elastomeric Sealant Standard: Comply with ASTM C 920 and other requirements indicated for each liquid-applied chemically curing sealant in the Elastomeric Joint-Sealant Schedule at the end of Part 3, including those referencing ASTM C 920 classifications for type, grade, class, and uses.

Additional Movement Capability: Where additional movement capability is specified in the Elastomeric Joint-Sealant Schedule, provide products with the capability, when tested for adhesion and cohesion under maximum cyclic movement per ASTM C 719, to withstand the specified percentage change in the joint width existing at the time of installation and remain in compliance with other requirements of ASTM C 920 for uses indicated.

Stain-Test-Response Characteristics: Where elastomeric sealants are specified in the Elastomeric Joint-Sealant Schedule to be non-staining to porous substrates, provide products that have undergone testing according to ASTM C 1248 and have not stained porous joint substrates indicated for Project.

Continuous-Immersion-Test-Response Characteristics: Where elastomeric sealants will be immersed continuously in water, provide products that have undergone testing according to ASTM C 1247, including initial six-week immersion period and additional immersion periods specified below, and have not failed in adhesion or cohesion when tested with substrates indicated for Project.

One additional four-week immersion period.

Suitability for Contact with Food: Where elastomeric sealants are indicated for joints that will come in repeated contact with food, provide products that comply with 21 CFR 177.2600.

JOINT-SEALANT BACKING

General: Provide sealant backings of material and type that are non-staining; are compatible with joint substrates, sealants, primers, and other joint fillers; and are approved for applications indicated by sealant manufacturer based on field experience and laboratory testing.

Cylindrical Sealant Backings: ASTM C 1330, of type indicated below and of size and density to control sealant depth and otherwise contribute to producing optimum sealant performance:

Type C: Closed-cell material with a surface skin.

Bond-Breaker Tape: Polyethylene tape or other plastic tape recommended by sealant manufacturer for preventing sealant from adhering to rigid, inflexible joint-filler materials or joint surfaces at back of joint where such adhesion would result in sealant failure. Provide self-adhesive tape where applicable.

MISCELLANEOUS MATERIALS

Primer: Material recommended by joint sealant manufacturer where required for adhesion of sealant to joint substrates indicated, as determined from preconstruction joint-sealant-substrate tests and field tests.

Cleaners for Nonporous Surfaces: Chemical cleaners acceptable to manufacturers of sealants and sealant backing materials, free of oily residues or other substances capable of staining or harming joint substrates and adjacent nonporous surfaces in any way, and formulated to promote optimum adhesion of sealants with joint substrates.

Masking Tape: Non-staining, nonabsorbent material compatible with joint sealants and surfaces adjacent to joints.

EXECUTION

EXAMINATION

Examine joints indicated to receive joint sealants, with Installer present, for compliance with requirements for joint configuration, installation tolerances, and other conditions affecting joint-sealant performance.

Proceed with installation only after unsatisfactory conditions have been corrected.

PREPARATION

Surface Cleaning of Joints: Clean out joints immediately before installing joint sealants to comply with joint sealant manufacturer's written instructions and the following requirements:

Remove all foreign material from joint substrates that could interfere with adhesion of joint sealant, including dust, paints (except for permanent, protective coatings tested and approved for sealant adhesion and compatibility by sealant manufacturer), old joint sealants, oil, grease, waterproofing, water repellents, water, surface dirt, and frost.

Clean porous joint substrate surfaces by brushing, grinding, blast cleaning, mechanical abrading, or a combination of these methods to produce a clean, sound substrate capable of developing optimum bond with joint sealants. Remove loose particles remaining from above cleaning operations by vacuuming or blowing out joints with oil-free compressed air. Porous joint surfaces include the following:

Concrete.

Masonry.

Unglazed surfaces of ceramic tile.

Remove laitance and form-release agents from concrete.

Clean nonporous surfaces with chemical cleaners or other means that do not stain, harm substrates, or leave residues capable of interfering with adhesion of joint sealants.

Metal.

Glass.

Porcelain enamel.

Glazed surfaces of ceramic tile.

Joint Priming: Prime joint substrates where recommended in writing by joint sealant manufacturer, based on preconstruction joint-sealant-substrate tests or prior experience. Apply primer to comply with joint sealant manufacturer's written instructions. Confine primers to areas of joint-sealant bond; do not allow spillage or migration onto adjoining surfaces.

Masking Tape: Use masking tape where required to prevent contact of sealant with adjoining surfaces that otherwise would be permanently stained or damaged by such contact or by cleaning methods required to remove sealant smears. Remove tape immediately after tooling without disturbing joint seal.

INSTALLATION OF JOINT SEALANTS

General: Comply with joint sealant manufacturer's written installation instructions for products and applications indicated, unless more stringent requirements apply.

Sealant Installation Standard: Comply with recommendations of ASTM C 1193 for use of joint sealants as applicable to materials, applications, and conditions indicated.

Acoustical Sealant Application Standard: Comply with recommendations of ASTM C 919 for use of joint sealants in acoustical applications as applicable to materials, applications, and conditions indicated.

Install sealant backings of type indicated to support sealants during application and at position required to produce cross-sectional shapes and depths of installed sealants relative to joint widths that allow optimum sealant movement capability.

Do not leave gaps between ends of sealant backings.

Do not stretch, twist, puncture, or tear sealant backings.

Remove absorbent sealant backings that have become wet before sealant application and replace them with dry materials.

Install bond-breaker tape behind sealants where sealant backings are not used between sealants and back of joints.

Install sealants by proven techniques to comply with the following and at the same time backings are installed:

Place sealants so they directly contact and fully wet joint substrates.

Completely fill recesses provided for each joint configuration.

Produce uniform, cross-sectional shapes and depths relative to joint widths that allow optimum sealant movement capability.

Tooling of Nonsag Sealants: Immediately after sealant application and before skinning or curing begins, tool sealants according to requirements specified below to form smooth, uniform beads of configuration indicated; to eliminate air pockets; and to ensure contact and adhesion of sealant with sides of joint.

Remove excess sealants from surfaces adjacent to joint.

Use tooling agents that are approved in writing by sealant manufacturer and that do not discolor sealants or adjacent surfaces.

Provide concave joint configuration per Figure 5A in ASTM C 1193, unless otherwise indicated.

Use masking tape to protect adjacent surfaces of recessed tooled joints.

FIELD QUALITY CONTROL

Field-Adhesion Testing: Field-test joint-sealant adhesion to joint substrates as follows:

Extent of Testing: Test completed elastomeric sealant joints as follows:

Perform 10 tests for the first 300 m of joint length for each type of elastomeric sealant and joint substrate.

Perform one test for each 300 m of joint length thereafter or one test per each floor per elevation.

Test Method: Test joint sealants by hand-pull method described below:

Make knife cuts from one side of joint to the other, followed by two cuts approximately 50 mm long at sides of joint and meeting cross cut at one end. Place a mark 25 mm from cross-cut end of 50-mm piece.

Use fingers to grasp 50-mm piece of sealant between cross-cut end and 25-mm mark; pull firmly at a 90-degree angle or more in direction of side cuts while holding a ruler alongside of sealant. Pull sealant out of joint to the distance recommended by sealant manufacturer for testing adhesive capability, but not less than that equaling specified maximum movement capability in extension; hold this position for 10 seconds.

For joints with dissimilar substrates, check adhesion to each substrate separately. This is done by extending cut along one side, checking adhesion to opposite side, and then repeating this procedure for opposite side.

Inspect joints for complete fill, for absence of voids, and for joint configuration complying with specified requirements. Record results in a field adhesion test log.

Inspect tested joints and report on the following:

Whether sealants in joints connected to pulled-out portion failed to adhere to joint substrates or tore cohesively. Include data on pull distance used to test each type of product and joint substrate. Compare these results to determine if adhesion passes sealant manufacturer's field- adhesion hand-pull test criteria.

Whether sealants filled joint cavities and are free from voids.

Whether sealant dimensions and configurations comply with specified requirements.

Record test results in a field adhesion test log. Include dates when sealants were installed, names of persons who installed sealants, test dates, test locations, whether joints were primed, adhesion results and percent elongations, sealant fill, sealant configuration, and sealant dimensions.

Repair sealants pulled from test area by applying new sealants following same procedures used to originally seal joints. Ensure that original sealant surfaces are clean and new sealant contacts original sealant.

Evaluation of Field-Test Results: Sealants not evidencing adhesive failure from testing or noncompliance with other indicated requirements, will be considered satisfactory. Remove sealants that fail to adhere to joint substrates during testing or to comply with other requirements. Retest failed applications until test results prove sealants comply with indicated requirements.

CLEANING

Clean off excess sealants or sealant smears adjacent to joints as the Work progresses by methods and with cleaning materials approved in writing by manufacturers of joint sealants and of products in which joints occur.

PROTECTION

Protect joint sealants during and after curing period from contact with contaminating substances and from damage resulting from construction operations or other causes so sealants are without deterioration or damage at time of Substantial Completion. If, despite such protection, damage or deterioration occurs, cut out and remove damaged or deteriorated joint sealants immediately so installations with repaired areas are indistinguishable from the original work.

ELASTOMERIC JOINT-SEALANT SCHEDULE

Multicomponent Nonsag Urethane Sealant ES-1: Where joint sealants of this type are indicated, provide products complying with the following:

Additional Movement Capability: 50 percent movement in extension and 50 percent in compression for a total of 100 percent movement

Use O Joint Substrates: Coated glass, color anodic aluminum, aluminum coated with a high-performance coating, galvanized steel, brick, granite, limestone, marble, ceramic tile, and wood.

Applications: Walls and non-traffic surfaces.

Multicomponent Nonsag Urethane Sealant ES-2: Where joint sealants of this type are indicated, provide products complying with the following:

Type and Grade: M (multicomponent) and NS (nonsag).

Class: 25.

Uses Related to Exposure: T (traffic) and NT (nontraffic).

Uses Related to Joint Substrates: M, G, A, and, as applicable to joint substrates indicated, O. Use O Joint Substrates: Coated glass, color anodic aluminum, aluminum coated with a high-performance coating, galvanized steel, brick, granite, limestone, marble, ceramic tile, and wood.

Additional Movement Capability 25% in extension and 25% in compression for a total of 100% movement.

Applications: Floor and trafficable surfaces.

ACOUSTICAL JOINT-SEALANT SCHEDULE

Acoustical Sealant for Exposed and Concealed Joints ACS-1: Where joint sealants of this type are indicated, provide products complying with the following:

END OF SECTION

5. STEEL STRUCTURE WORKS

1. GENERAL

scope

This specification covers the minimum requirements for steel structure works and the concrete foundations that must be applied to meet the needs of this project. as per attached drawings. in addition to those stipulated in the recognized codes shown below.

The tender drawings

The drawings accompanying this package are not checked construction issue drawings and may not necessarily complete. They are provided to show the scope and complexity of the work , the contractor shall verify, study and check all the dimensions , materials , work details , installation and arrangement according to Site and installations Conditions , and shall be responsible for all necessary allowances for work as necessary to make the work completed and ready for the intended use.

All notes on these drawings issued by the Employer are mandatory and the contractor/bidder shall abide fully by these notes with no exceptions unless granted written approval from the Employer/Engineer. These drawings are issued for guidance only and shall not be used for fabrication or construction.

The contractor shall perform a detailed survey of the work locations and installations, and shall propose a workable solution for any work if the site survey proves any obstacles, conflicts, inadequate details and/or cannot be installed as per tender drawings. In this case, the Contractor shall submit his proposed solution along with necessary design/shop drawings wherever needed with all required details for construction, and installation, the employer/engineer shall approve the submittal drawings prior proceeding in works within a week before , shop drawings shall be produced by the contractor regardless if tender drawings were issued by the Engineer indicate that or not.

referances

Codes and Standards : All design and construction shall be in accordance with the above codes and standards and shall comply with all relevant Jordanian codes and standards. Where conflict exists the more stringent shall apply

- AISC American Institute of Steel Construction
- ANSI American National Standard Institute
- ASTM American Society for Testing and Materials
- AWS American Welding Society
- BS British Standards Institute
- DIN Deutsches Institut fur Normung
- OSHA Occupational Safety and Health Act (or equivalent)

Units:

i. The International System (SI) units shall be used for all design calculations and on all drawings.

ii. Unless otherwise mentioned in the tender documents, all dimensions are in millimetres and levels in meters.

Terminology

C/C	Center To Center
CL	Centerline
T	Top
B	Bottom
H.P.F.S	Highest Point Of Finished Service
C.R.S	Corrosion Resistance Steel
TOS	Top Of Steel
ELEV	Elevation
TOG	Top Of Grout/Ground
C.ST	Carbon Steel
S.ST	Stainless Steel
N.T.S	Not To Scale
W.P.ELE	Working Point Elevation
U.N.O.	Unless Noted Otherwise
SC	Slip Critical
BW	Butt-Weld
c/w	Complete with
CA	Corrosion Allowance
CI	Cast Iron
Corr	Corrosion
CS	Carbon Steel (Pipe and Fittings) Cast Steel (Valves)
Ø	Hole Diameter
Dia.	Diameter
FFW	Field Fit Weld
FW	Field Weld
Galv	Galvanized
Gr.	Grade
Hd	Head
Hex	Hexagonal
Max	Maximum
Min	Minimum
MTR	Material Test Report
N/A	Not Applicable

OD	Outside Diameter
Pipe	Refers to pipe and tubing
Pressure	Design Pressure
PTFE	Polytetrafluoroethylene
Sch.	Schedule
SE	Screwed Ends (Threaded)
SMLS	Seamless
SST	Stainless Steel
Std.	Standard
WE	Weld End
Wt.	Weight

Submittals

Shop drawings

iii. Shop Drawings produced by the Contractor shall include detailed dimensions, fabrication details, all material details, welding details, and proper and clear representation of the surrounding equipment, structure, or any other items present.

iv. Ensure connections design, details and calculations, used for the selection of connections applicable to the Work, Shop drawings shall be signed by a qualified engineer assuming responsibility for design of the connections in accordance with the requirements of the AISC Manual of Steel Construction.

v. Contractor shall not begin fabrication until the Drawings covering the Work has been reviewed and approved by the Employer. Submit shop drawings sufficiently in advance of desired fabrication to avoid construction delay.

vi. The Employer's Engineer will review the shop drawings for general compliance with the contract documents only, which does not relieve the Contractor of the responsibility for the adequacy of connection details, the accuracy of the detail dimensions or shop details, and the fit up parts to be assembled. Further, the review of "Shop Drawings" by the Employer's Engineer does not relieve the Contractor of the responsibility for errors made by the Contractor or for changes made by the Contractor from the Engineering design drawings or specifications not covered by the Contractor's written notification (or submitted diagrams) to the Employer's Engineer and his written acceptance (or revised construction drawings) of such change.

Steel Mill Certificates:

Materials supplied by the Contractor shall be covered by mill test certificates. Mill certificates shall be made available to the Employer's Engineer upon request. All steel shall have identification markings to reference the mill certificates. No fabrication shall commence until Contractor has submitted mill certificates to Employer's Engineer and received written acceptance

Welding certificates : Welding Procedure Specifications (WPSs) and Procedure Qualification Records (PQRs): Provide according to AWS D1.1/D1.1M, "Structural Welding Code - Steel," for each welded joint.

Method of statements for all work

Contractor quality plan for the work.

Qualification Data: For firms and persons to demonstrate their capabilities and experience. Include lists of completed projects with project names and addresses, any other information required by the Engineer. Qualification shall include: Fabricators and Installers Qualifications, welders' certifications and testing

agency.

Samples: Samples of materials as requested by the Engineer, with names, sources, and descriptions,

Any Product Data as requested by the Engineer.

Quality Assurance

Complying with referenced Codes and Standards:

Qualifications of Contractors : For the welding of structural steelwork, welding procedures and welders shall be certified in accordance with the appropriate requirements of ANSI/AWS D1.1. Submit copies of proficiency certificates for welders appropriate to the class of work on which they are engaged. All Welders' certificates shall be currently valid. If re-certification of welders' certificates is required, the re-testing and any associated cost shall be the responsibility of the Contractor

Welders and welding operators performing work demand-critical welds shall pass the supplemental welder qualification testing, as required by AWS D1.8. FCAW-S and FCAW-G shall be considered separate processes for welding personnel qualification.

Fabricators and Installer s Qualifications: A qualified persons that participate in the AISC Quality Certification Program and are designated an AISC-Certified

Ensure all metal fabrications shall meet or exceed the requirements of the occupational Safety and Health Act Regulations for Mines and Mining Plants.

Conducting work Inspection and Testing as specified in the tender documents

DELIVERY, STORAGE, AND HANDLING

Steelwork shall not be delivered to the site without prior approval of the Employer's Engineer and a minimum of one weeks' notice shall be given of scheduled deliveries.

All structural steel shall be Handled with care, having due regard for paint finish. Ship and store members with cardboard or other resilient spacers. Use lifting chokers made of materials that will not damage surface finish of steel members. Store steel members above ground on pallets or by other means and in such a manner to permit easy inspection and identification. Protect steel members and packaged materials from corrosion and deterioration.

Each piece of fabricated steel shall be identified with a waterproof mark/number corresponding to that shown on the shop detail and erection drawing.

Do not store materials on structure in a manner that might cause distortion, damage, or overload to members or supporting structures. Repair or replace damaged materials or structures as directed.

Storing fasteners in a protected place in sealed containers with manufacturer's labels intact ,Cleaning and re-lubricate bolts and nuts that become dry or rusty before use.

Refer to manufacturer's Data Sheets for guidance on appropriate storage conditions.

END OF SECTION 01

2. MATERIAL

general

All materials of construction that provided by the contractor shall be new, of high quality and suitable for the intended application, Materials and workmanship shall be in accordance with the best and most modern practice. All materials shall be quoted with reference to ASTM or equivalent international standards.

Certified test reports for the materials shall be provided upon request.

Substitution of alternative sizes or grades of steelwork only permitted with written approval by the Employer's Engineer.

Equal or "superior" material may be approved based on the engineer's review. Any delay/cost implication due to such substitution is to be borne by the contractor.

STEEL Material

Carbon steel plates and steel structure: conforming to ASTM A36 or ST37 to DIN 17100 (or approved equal) having a minimum yield stress of 245 N/mm².

Structural pipe: conforming to ASTM A53 Grade B Fy=345 N/mm² min. or ASTM A618 Grade III Fy=345N/mm² min. which is to be used to in traffic signs support (Hot Deep Galvanized).

Corrugated sheets: galvanization conforming to ASTM A 653, Grade A, Z 275 ZINC coated according to ASTM A653M.

Checkered Plates: conforming to ASTM A36M (or approved equal)
hot deep galvanization as per ASTM A123 having a minimum zinc coating of 460 g/m².

connection bolts

Unless noted otherwise on drawings ,bolts and nuts shall be heavy hexagon head series , galvanized steel, friction type, high strength ASTM A325/A325M bolts , or grade 8.8 galvanized steel (din 933) at least.

Where specified for using higher grades , bolts shall be to ASTMA490/A490M, type 1 or DIN 6914 grade 10.9 heavy hex steel structural bolts.

For head plates connections and bolted splices that are slip -critical-type connections , Then direct-tension indicators shall be used conforming to : ASTM F 959 compressible-washer type with plain finish. ,or heavy-hex head steel structural bolts with splined ends to ASTM F 1852, Type 1, , heavy-hex carbon-steel nuts, and hardened carbon-steel washers.

Welding Consumables

All welding consumables shall be in accordance with ANSI/AWS D1.1 and compatible with the base material being welded.

For Metal-Arc Welding (SMAW)Electrodes to conform AWS – A5.1/5.5 - E70XX series. Covered Arc-Welding Electrodes to AWS A5.1 or the Specification for Low-Alloy Steel Covered Arc-Welding Electrodes, AWS A5.5.

For the submerged-arc process (SAW) Electrodes: Bare Electrodes and Granular Flux used in are to conform to F7 X-EXXX AWS flux classifications of the Specification for Base Mild Steel Electrodes and Fluxes for Submerged Arc Welding, AWS A5.17/A5.23 or the AISC Specification for the Design, Fabrication and Erection of Structural Steel for Buildings.

Steel Grating and Stair Treads

Grating :

Grating panels shall be hot dip galvanized of minimum 460gm/m² to BS 4592, Panel Size : 19ft x 3ft with closed end grating bar , rectangular pattern with square twisted cross bars, size of bearing bars: 40mm x 5mm,top surface of bearing bars shall be serrated. Spacing between bearing bars: 30mm, connected together with 8 mm across square twisted rod every 100 mm. Grating to be suitable for max .span of67" for 1/4" deflection under uniform working load of 6.6 kN/m²

All steel grating treads shall be serrated and have a metal slip resistant nosing. Bars sizes and spacing shall be as grating construction for a minimum uniformly distributed live load of 7.5 kN/m².

Handrail

Handrail shall be fabricated from schedule 40, ASTM A53, 50 mm nominal diameter(1 ½") steel pipe sections at min height of 1100mm min. Handrails, posts and kick plates shall be hot dip galvanized with a minimum zinc coating of 460 g/m² and field painted. All handrail connections to supporting steel shall be bolted unless otherwise mentioned. Kick plates shall be 100 mm high and shall have a minimum thickness of 5 mm, Handrail vertical stanchion shall of L60X60X6 or (1 ½") steel pipe sections as min.

Ladders and Cages

All ladders shall consist of L70X70X7 side stringers, 20mm diameter rungs spaced from 225mm to 300mmon center, and width of ladder vary from 400mm to 600 unless otherwise mentioned in the referenced drawings.
as a minimum attachments, guards, cages, and other details shall be provided as per referenced drawings. Ladder more than 3 m in height shall have safety cage. The finished colors of Stairs, handrails, and ladders shall be Sulfur Yellow RAL 1016.

BARRIER RAIL

Barrier rail shall be fabricated from schedule 40, ASTM A53, nominal diameter(3") steel pipe sections at min with height and arrangement according to tender drawings, Barrier rail, posts and kick plates shall be hot dip galvanized with a minimum zinc coating of 460 g/m² and field painted. All handrail connections to supporting steel shall be bolted unless otherwise mentioned. Kick plates shall be 100 mm high and shall have a minimum thickness of 5 mm, Handrail vertical stanchion shall of L80X80X8 or (3") steel pipe sections as min.

END OF SECTION 2

6. Storm Drainage Piping

GENERAL

- DESCRIPTION
  - This section covers the requirements for the design, fabrication, supply, install, testing and commissioning of storm drainage system for The Hangars As per the Bill of Quantities, including piping and all necessary accessories.
- RELATED DOCUMENTS
  - Drawings and general provisions of the Contract, including Conditions of Contract and other Specification Sections that apply to this Section.
- CODES AND STANDARDS

The drainage system shall comply, as a minimum and as appropriate, with the following standards:

- ANSI- American National Standards Institute
- ASTM – American Society for Testing and Materials
- API - American Petroleum Institute
- ASME - American Society of Mechanical Engineers
- ASPE – American Society of Plumbing Engineers
- ASTM - American Society for Testing and Materials
- AWWA - American Water Works Association
- AWS - American Welding Society
- ISA – Instrument Society of America
- ISO - International Standards Organization
- NACE National Association of Corrosion Engineers
- OSHA- Occupational Safety and Health Administration, Act and Regulations
- SSPC- Steel Structures Paint Council

- SYSTEM PERFORMANCE REQUIREMENTS
  - Provide components and installation capable of producing piping systems with the following minimum working-pressure ratings, unless otherwise indicated: Storm Drainage Systems: 30 kPa (10-foot head of water)
  - Revise pressure ratings in subparagraphs below as required. Storm drainage piping may require a high pressure rating if used in high buildings.
- SUBMITTALS
  - Manufacturer's literature including: Full item description and optional features and accessories. Include dimensions, weights, materials, applications, standard compliance, model numbers, size and capacity.
  - 1. Pipe and Fittings.
  - 2. Specialty Pipe Fittings.
  - 3. Cleanouts.
  - 4. Roof Drains.
  - 5. Expansion Joints.
  - 6. Downspout Nozzles.
  - 7. Sleeve Flashing Devices.
  - Detailed Shop Drawings
  - Test and Inspection Reports
  - Equipment manufacturer's printed operating and maintenance instructions
  - As-built Drawings.
  - Seismic restraints for piping and equipment
- Delivery, Storage and Handling
  - Handle, store, and protect equipment and materials to prevent damage before and during installation in accordance with the manufacturer's recommendations, and as approved by the Contracting Officer. Replace damaged or defective items.
- QUALITY ASSURANCE

- Provide listing/approval stamp, label, or other marking on piping made to specified standards.

PRODUCTS

- Piping
  - Exposed and buried pipes and fittings material shall be cast iron soil pipes complying with the requirements of ASTM A-888 or approved equivalent.
  - Cast iron pipes shall be bell and spigot or hub-less depending on the jointing method.
  - Couplings shall be ductile iron with built in electrical continuity and EPDM sealing collar.
  - Roof drains shall be cast iron with clamping device for making watertight connection

EXECUTION

DRAINAGE AND VENT PIPING INSTALLATION:

- Make changes in direction for drainage using appropriate branches, bends, and long-sweep bends. Tees and short-sweep 1/4 bends may be used on vertical stacks if change in direction of flow is from horizontal to vertical. Do not make change in direction of flow greater than 90 degrees. Use proper size of standard increasers and reducers if different sizes of piping are connected. Reducing size of drainage piping in direction of flow is prohibited.
- Lay buried building drain piping beginning at low point of each system. Install true to grades and alignment indicated, with unbroken continuity of invert. Place hub ends of piping upstream. Install required gaskets according to manufacturer's written instructions for use of lubricants, cements, and other installation requirements. Maintain swab in piping and pull past each joint as completed.
- Install drainage and vent piping at the following minimum slopes, unless otherwise indicated:
  - *Storm Drainage Piping: 2 percent downward in direction of flow.*

JOINT CONSTRUCTION

- Hub and spigot, cast iron piping with gasket joints shall be joined in accordance with CISPI's "Cast Iron Soil Pipe and Fittings Handbook" for compression joints.
- Hubless, cast iron piping shall be joined in accordance with CISPI's "Cast Iron Soil Pipe and Fittings Handbook" for hubless piping coupling joints.
- For threaded joints, thread pipe with tapered pipe threads according to ASME B1.20.1. The threads shall be cut full and clean using sharp disc cutters. Threaded pipe ends shall be reamed to remove burrs and restored to full pipe inside diameter. Pipe fittings and valves shall be joined as follows:
  - *Apply appropriate tape or thread compound to external pipe threads unless dry seal threading is required by the pipe service*
  - *Pipe sections with damaged threads shall be replaced with new undamaged sections of pipe at no additional time or cost to Government*

- CONNECTIONS

- Use transition fittings to join pipes with small differences in outside diameter.
- Use dielectric fittings to join dissimilar piping materials.
- Connect drainage piping to service entrance piping, and extend to and connect to the following:
  - *Roof Drains: Connect drainage and vent piping in sizes indicated. Refer to specifications Section related to "Roof Drains"*

- Supports and Accessories
  - All piping shall be supported according to CISPI's "Cast Iron Soil Pipe and Fittings Handbook" or this document
  - Hangers, supports, rods, inserts and accessories used for Pipe supports shall be shop coated with zinc Chromate primer paint.
  - Horizontal piping and tubing shall be supported within 300 mm (12 inches) of each fitting or coupling
  - Horizontal cast iron piping shall be supported with the following maximum horizontal spacing and minimum hanger rod diameters:
    - *NPS 1-1/2 to NPS 2 (DN 40 to DN 50): 1500 mm (60 inches) with 10 mm (3/8 inch) rod.*
    - *NPS 3 (DN 80): 1500 mm (60 inches) with 15 mm (1/2 inch) rod.*
    - *NPS 4 to NPS 5 (DN 100 to DN 125): 1500 mm (60 inches) with 18 mm (5/8 inch) rod.*
    - *NPS 6 to NPS 8 (DN 150 to DN 200): 1500 mm (60 inches) with 20 mm (3/4 inch) rod.*
    - *NPS 10 to NPS 12 (DN 250 to DN 300): 1500 mm (60 inches) with 23 mm (7/8 inch) rod.*
  - Vertical piping and tubing shall be supported at the base, at each floor, and at intervals no greater than 4.6 m (15 feet).

- FIELD QUALITY CONTROL

Portions of inspection and testing requirements below are taken from model plumbing codes. Edit if requirements vary.

Inspect drainage piping as follows:

- Do not enclose, cover, or put piping into operation until it is inspected and approved by Engineer.
- During installation, notify Engineer at least 24 hours before inspection must be made. Perform tests specified below in presence of Engineer.
- Roughing-In Inspection: Arrange for inspection of piping before concealing or closing-in after roughing-in and before setting fixtures.
- Final Inspection: Arrange for final inspection by Engineer to observe tests specified below and to ensure compliance with requirements.
- Reinspection: If Engineer finds that piping will not pass test or inspection, make required corrections and arrange for reinspection.
- Reports: Prepare inspection reports and have them signed by Engineer.

- Testing

Storm sewer system shall be tested as follows:

- Storm Water Drain tests shall be conducted before trenches are backfilled or fixtures are connected. A water test or air test shall be conducted, as directed.

  - *If entire system is tested with water, tightly close all openings in pipes except the highest opening, and fill system with water to point of overflow. If system is tested in sections, tightly plug each opening except highest opening of section under test, fill each section with water and test with at least a 3 m (10 foot) head of water. In testing successive sections, test at least upper 3 m (10 feet) of next preceding section so that each joint or pipe except upper most 3 m (10 feet) of system has been submitted to a test of at least a 3 m (10 foot) head of water. Water shall be kept in the system, or in portion under test, for at least 15 minutes before inspection starts. System shall then be tight at all joints.*

  - *For an air test, an air pressure of 34 kPa (5 psig) gage shall be maintained for at least 15 minutes without leakage. A force pump and mercury column gage shall be used for the test.*

  - *Test for leaks and defects in new piping and parts of existing piping that have been altered, extended, or repaired. If testing is performed in segments, submit separate report for each test, complete with diagram of portion of piping tested.*

  - *Leave uncovered and unconcealed new, altered, extended, or replaced drainage and vent piping until it has been tested and approved. Expose work that has been covered or concealed before it has been tested and approved.*

  - *Roughing-In Plumbing Test Procedure: Test drainage piping, except outside leaders, on completion of roughing-in. Close openings in piping system and fill with water to point of overflow, but not less than 3.m of head. Water level must not drop from 15 minutes before inspection starts through completion of inspection. Inspect joints for leaks.*

  - *Repair leaks and defects using new materials and retest piping or portion thereof until satisfactory results are obtained*

  - *Prepare reports for tests and required corrective action.*

- CLEANING AND PROTECTING

- Clean interior of piping system. Remove dirt and debris as work progresses.
- Protect drains during remainder of construction period to avoid clogging with dirt and debris and to prevent damage from traffic and construction work.
- Place plugs in ends of uncompleted piping at end of day and when work stops.

Consider using other piping or specify protection by shielding or lightweight insulation if piping surface temperatures in paragraph below are expected to exceed 140 deg F (60 deg C).

END OF SECTION

7. CAST-IN-PLACE CONCRETE

الأعمـــال الخرسانيـة وحديـد التسليـح

1- ضبـــط الجـــودة

على المقاول مراعاة الأمور التالية لغرض ضبط جودة المواد والخلطات الخرسانية والإسفلتية:-

أ- إجراء الفحوصات المخبرية اللازمة وفقاً لما ورد في المواصفـات.

ب-تصميم خلطة خرسانية أو تصميم خلطة إسفلتية من مختبر معتمد شاملة لما يلـي:-

1- أي يؤخذ بعين الاعتبار طبيعة العمل أو طبيعة أماكن الصب وظروف العمل.

2- أن يؤخذ بعين الاعتبار عند حساب نسب التصميم أية إضافات على الخلطات في الموقع كالمادة المميعة مثلاً وغيرها.

3- أن يكون التصميم حاوياً لفحوصات الخلطة التجريبية وخواص الخرسانة الطازجة.

ج- **على المقاول فحص الخلطات الخرسانية بشكل دوري كما يلـي:-**

1- لكل 50 متر مكعب خرسانة تؤخذ على الأقل ستة مكعبات ممثلة بحيث تفحص ثلاثة بعد أسبوع والثلاثة الباقية بعد 28 يوماً.

2- لكل يوم صب إذا كان الصب على مراحل متقطعة تؤخذ ستة مكعبات تفحص ثلاثة بعد أسبوع والثلاثة الباقية بعد 28 يوماً.

3- يشترط أن لا يقل الحد الأدنى لمحتوى الإسمنت/متر مكعب من الخرسانة عن الكمية المطلوبة في المواصفات ووثائق العقد حتى لو حققت الخرسانة القوة المطلوبة بكمية من الإسمنت أقل من المطلوب وكما في البند اللاحق 2/هـ.

د- لا يسمح الصب إذا زادت درجة حرارة الخرسانة عند وقت الصب عن 38 درجة مئوية كما لا يسمح الصب في الأجواء الباردة التي يقل فيها متوسط درجة الحرارة اليومي عن (4) درجات مئوية وعلى المقاول اتخاذ كافة التدابير اللازمة للتقيد بذلك، 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.

2- شـروط القبـول للخرسـانة

أ- أن لا يقل معـدل قوة التحمل عن درجـــة الخرسانة المطلوبة.

ب- أن لا تزيد نسبة التفاوت 10% عن المتوسط لقوة تحمل المكعبـات.

ج- أن لا يقل قوة تحمل أي مكعب عن 90% عن درجة الخرسانة المطلوبة.

د- في حالة عدم تحقيق شروط القبول للخرسانة على المقاول أن يقوم بأخذ عينات لبية (كور) ويجب أن لا يقل معدل قوة التحمل للعينات اللبية عن 85% من درجة الخرسانة المطلوبة.

هـ- يجب أن لا يقل المحتوى الإسمنتي للخرسانة عن ما يلي :-

1- 200كغم إسمنت/م3 للخرسانة التي لا تقل قوة كسرها عن 150كغم/سم2 بعد (28) يوماً.

1- 250كغم إسمنت/م3 للخرسانة التي لا تقل قوة كسرها عن 200كغم/سم2 بعد (28) يوماً.

3- 350كغم إسمنت/م3 للخرسانة التي لا تقل قـوة كسرها عن 265-300كغم/سم2 بعد (28) يوماً.

و- المضافات والملدنات والمميعات تكون مطابقة للمواصفة البريطانيـة رقم (BS 4887) أو المواصفة الأمريكية رقم (ASTM-C 494).

ز- المـواد المانعـة للنش تكـــون مطابقـة للمواصفـة البريطانية رقـم (BS 5075 Plant 1) أو ما يعادلها.

3- <u>المخططات التنفيذية لحديد التسليح</u>

على المقاول تقديم الجــداول الخاصــة بتنفيذ مخططــات حديد التسليح Work Shop Drawings مبيناً فيها أطوال وأشكال وأوزان حديد التسليح للمهندس المشرف بغرض اعتمادها قبل التنفيذ.

2- يكون الاسمنت المستعمل لكل انواع الخرسانة من نوع الاسمنت البورتلاندي العادي

END OF SECTION

البوتاس العربية
Arab Potash

وثائق عطاء رقم : IFB#202600925/MM
اسم المشروع :

Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation

VOLUME 3: METHOD OF MEASUREMENT AND BILL OF QUANTITIES(BOQ)

المجلد رقم (3): جداول الكميات وشمولية الأسعار.

اعمال الواح الصاج المضلع لجوانب الهانجر

أ- الصـــــــــاج المضـــــــــلع

تشمل أسعار هذا البند التصنيع والتوريد والتركيب للصاج واجراء الكشف اللازم في الموقع وتاكيد كمية و طبيعة الاعمال المطلوبة للصاج , و كذالك تشمل الاسعار ما يلي :

- جميع البراغي

(Self Cutting Screws With Rubber Ring Dia. 6 mm)

- جميع ما يلزم من الإغلاقات (Flashing Plates) سماكة 1 ملم ومن نفس لون الصاج للاغلاق عند التقاء الواجهات ، و تعبئة الفراغات بالفوم عند التقاء الجدران بالاسقف ، و تثبيت زوايا الاغلاق بين الخرسانة و الصاج ، و اغطية فواصل التمدد و حيثما يلزم بحسب تعليمات المهندس .
- جميع مناطق (overlap) بالاتجاه الطولي يجب ان لا تقل عن 20 سم.
- جميع مناطق (overlap) بالاتجاه القصير يجب ان تكون كافية لتشمل تضليعه كاملة (crest and trough)

شروط تمهيدية لشمولية الأسعار وطرق الكيل

أ- الصـــــــــــاج sandwich panels

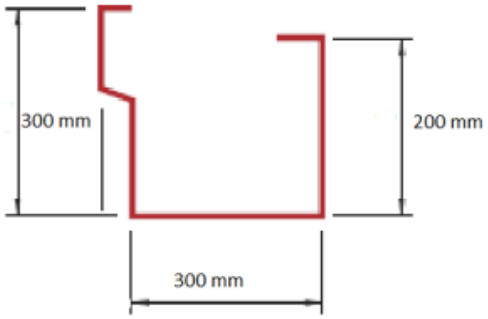
تشمل أسعار هذا البند التصنيع والتوريد والتركيب لألواح sandwich panels واجراء الكشف اللازم في الموقع وتاكيد كمية و طبيعة الاعمال المطلوبة للصاج , و كذالك تشمل الاسعار ما يلي :

- جميع البراغي

(Self Cutting Screws With Rubber Ring Dia. 6 mm)

- جميع ما يلزم من الإغلاقات (Flashing Plates) سماكة 1 ملم ومن نفس لون الصاج للاغلاق عند التقاء الواجهات ، و تعبئة الفراغات بالفوم عند التقاء الجدران بالاسقف ، و تثبيت زوايا الاغلاق بين الخرسانة و الصاج ، و اغطية فواصل التمدد و حيثما يلزم بحسب تعليمات المهندس .
- جميع مناطق (overlap) بالاتجاه الطولي يجب ان لا تقل عن 20 سم.
- جميع مناطق (overlap) بالاتجاه القصير يجب ان تكون كافية لتشمل تضليعه كاملة (crest and trough)
- يشمل السعر اعمال فك و اعادة تركيب الكاميرات الموجودة داخل و خارج المباني

Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation								
الرقم	نـوع العمـل	وحدة الكيل	الكميـة	السعـر		المبلـغ	
				فلس	دينار	فلس	دينار
.1	اعمال فك وازالة ألواح الصاج القديم والمزاريب (في المواقع التي يحددها المهندس المشرف)، الازالة بطريقه هندسيه مع توفير كامل معدات السلامه و سائل الحمايه لمنع حصول اي اضرار للمعدات و الممتلكات التابعه و القريبه للهنجر او بداخلة , و يشمل السعر اعمال استصلاح جزء من الصاج المفكوك ليتم تركيبه على هنجر الكيبلات (في بند منفصل) و نقل الانقاض الى المكب المخصص بعد اخذ الموافقات و توقيع جميع تصاريح العمل .	_	_	_	_	_	_
.1.1	J12	بالمقطوع	1				
.1.2	J10	بالمقطوع	1				
.1.3	J8	بالمقطوع	1				
.1.4	J9	بالمقطوع	1				
.1.5	F13	بالمقطوع	1				
.1.6	Scrap Hangar	بالمقطوع	1				
.1.7	Oil Hangar	بالمقطوع	1				
.1.8	(Optional Item) J11	بالمقطوع	1				
.2	**تقديم وتركيب Sandwich Panel بحيث تكون الطبقة الخارجية 0.7mm Pre-Painted Zincalume 40 Microne و الداخلية 0.5 mm Pre-Painted Zincalume 40 Microne مع طبقة Foam سماكة 50 ملم من الPolyorethan كثافة لا تقل عن $40\ Kg/m^3$ U-Value = 0.0198 w/m2 وحسب موافقة المهندس المشرف ويشمل السعر الوصل والربط والتثبيت والاغلاق (Flashing) الرأسية والجانبية وبنفس مواصفات الصاج ,وعلى المقاول تقديم (Work Shop Drawing) للمهندس المشرف لتوضيح طريقة التثبيت وأخذ الموافقة المسبقة عليها. كما ويشمل السعر استخدام براغي (Self-Drill -Stainless Steel) قطر 6 ملم صناعة المانية أو أمريكية و مزودة بقطعة من ال (Rubber) وتثبيته بواسطة (Silicon) اسفل ال (Rubber) ماستيك أمريكي مخصص لإغلاق مثل هذه الفتحات.على ان لا يقل عدد البراغي عن 4 براغي لكل متر طولي، مع مراعاة اصلاح الثقوب القديمة بعمل رقع من الصاج اذا تطلب اعادة التثبيت في نفس موقعها القديم**	$م^2$	7,300				
صفحة رقم (1) المجموع ينقل الى الخلاصة								

Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation							
الرقم	نـوع العمـل	وحدة الكيل	الكميـة	السعـر		المبلـغ	
				فلس	دينار	فلس	دينار
.3	**(بند اختياري)** تقديم وتركيب مدادات من الصاج المجلفن سماكة 2.5ملم والخالي من العيوب مطابقة مع المدادات على الواقع من حيث القياس وحسب ارشادات المهندس المشرف ويشمل السعر فك ونقل المدادات القديمة وتسليمها لقسم السكراب. **(هذا البند اختياري ويخضع بالكامل لتقدير صاحب العمل من حيث استخدامه كلياً أو جزئياً أو حذفه بالكامل من نطاق العمل)**	م.ط	100				
.4	تقديم وتركيب مجاري تصريف الماء (Gutters) من الصاج المجلفن الخالي من العيوب والخدوش سماكة (3ملم) بعرض 30 سم وبعمق 20 سم والسعر يشمل فك المجرى القديم وتجميع السكراب والخردوات والمحافظة عليها وتسليمها لقسم السكراب ويشمل السعر الزواية المعدنية الازمة لاعمال التثبيت ودهات أماكن الحام باستخدام دهان مقاوم للصداء مع ضمان تحقيق الميول الازمة لتصريف المياة ايضا تقديم مخططات التنفيذ و جميع ما يلزم لانجاز العمل على أكمل وجه حسب المواصفات وموافقة المهندس المشرف.  	م.ط	800				
	صفحة رقم (2) المجموع ينقل الى الخلاصة						

Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation							
الرقم	نـوع العمـل	وحدة الكيل	الكميـة	السعـر		المبلـغ	
				فلس	دينار	فلس	دينار
.5	تقديم و تركيب انابيب تصريف المياه التابعة لمجرى تصريف المياه بحيث تكون من CPVC بقطر 4" و (with min pressure 10 bar)و السعر يشمل فك الانابيب القديمة و محافظه عليها و تسليمها للمهندس المشرف و يشمل ايضا ما يلزم لانجاز العمل على أكمل وجه و حسب موافقة المهندس المشرف.	م.ط	440				
.6	توريد و تركيب الواح شفافه **TRANSLUCENT SHEETS** Translucent Panels: a- Glass-fiber-reinforced, panels complying with ASTM D 3841, Type CC1, limited flammability, Grade 2, weather and UV resistant, crinkle finishing both sides, weighing not less than 2.5 kg/sq. m. Match configuration of adjacent metal panels. b- Translucent fiber glass sheets shall be same as metal sheet shape and dimension.	$م^2$	40				
.7	توريد و صب (Kicker) من الخرسانة المسلحة كسر 250 كغم/سم^2 على محيط الهنجر من الاسفل بارتفاع 20 سم للحد من دخول الماء الى الهانجر بحيث يتم عمل ال KICKER على شكل زاوية و العمل الحفر و خرسانة النظافة اسفلها بسماكة 10 سم، و يشمل السعر توريد و تركيد حديد تسليح قطر 12 ملم (شد 60) كل 20 سم بالاتجاهين، كما و يشمل السعر التطعيج و القص و التربيط و الهدر و التشريك و كل ما يلزم لاتمام العمل.	م.ط	66				
.8	توريد و تركيب و تشغيل مراوح للتهوية و شفط الهواء : **Supply, install, connect, and test an industrial ventilation fan, wall-mounted, low noise (≤75 dB), 20,000 m³/hr capacity, direct-coupled 3-phase electric motor, 400 V, 1450 RPM, equipped with gravity louver and stainless steel 316 guard mesh with 10×10 mm square openings.** **The price shall include supplying and installing the necessary flexible cables of size 3CX6 mm² CU/PVC/PVC, together with a dedicated copper earth conductor (1CX6 mm²), from the main panel to the fan, complete with all terminations, metal conduits, cable trays, fixation materials and works, lugs, glands, weatherproof junction boxes, electrical switches, and fixation to the warehouse metal cladding, complete with suitable frame and metal flashing. Contractor to restudy the final location shall be agreed with the Engineer.**	بالعدد	17				
	صفحة رقم (3) المجموع ينقل الى الخلاصة						

Rehabilitation of Warehouses 8 Hangars Roofs and Ventilation **خلاصة الاعمال**		
الصفحات	**Amount (JD)**	
	دينار **JOD**	**فلس** **Fils**
صفحة رقم 1		
صفحة رقم 2		
صفحة رقم 3		
القيمة الإجمالية: **Total Amount:**		
الخصم على القيمة الإجمالية قبل الضريبة (إن وجد): **Discount on Total Amount (if any):**		
بعد الخصم (إن وجد): القيمة الإجمالية **Total Amount after Discount deduction (if any):**		
الرسوم الجمركية (إن وجد): **Custom Duties (if any):**		
ضريبة المبيعات على القيمة الإجمالية بعد الخصم: **Sale Tax on Total Amount after Discount:**		
القيمة الإجمالية النهائية شاملاً كافة الرسوم الضرائب: **Grand Total Amount Including Fees, Custom Duties and All Taxes:**		
Grand Total Amount for Contract (Written): القيمة الإجمالية النهائية لسعر العطاء بعد الخصم (كتابة):		
على المناقص تعبئة كافة البيانات المالية الواردة في الجدول أعلاه، علماً بأنه سوف تعتمد القيمة الإجمالية النهائية بحيث تكون ضمنياً شاملة كافة الرسوم والضرائب وإن لم يذكر المناقص ذلك صراحة في البنود أعلاه.		
The bidder shall fill out all financial data and prices indicated in the above table, knowing that the grand total amount price filled out will be considered included: all fees, custom duties and all taxes, that even if bidder does not indicate that for the above items against each.		

Annex:

Appendix no. 1- Safety and Security Requirements -٥

سياسات و إجراءات السلامة والأمن والبيئة الخاصة بمقدمي الخدمة لشركة البوتاس العربية و الواجب الإلتزام بها.

- **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).**
- **Fall Protection Policy (HSP # 4.4.6.13)**
- **APC Security Management Policy (QP-6.3.2).**