

ملخص اعمال مناقصة ٢٠٢٥/١٦١

اعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة وقود الطائرات بنظام الصرف الصحي القائم في مطار الملكة علياء الدولي وانشاء دورة مياه داخل مبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة.

ترغب شركة مصفاة البترول الأردنية بالقيام عن طريق متعهد بأعمال بأعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وإعادة انشاء دورات المياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة حسب المواصفات الفنية لمثل هذه الاعمال، بحيث يشمل العمل المطلوب ما يلي:

- شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم بما يشمل انشاء مناهل وخطوط تصريف ...الخ.
 - إعادة تأهيل دورات المياه داخل مبنى مشغل الصيانة في المحطة.
 - انشاء دورة مياه جديدة في إدارة المحطة.

شروط التقدم للمناقصة أعلاه:

- متعهدین مصنفین درجة خامسة أبنیة فما فوق.
- زيارة الموقع الساعة العاشرة من صباح يوم الاربعاء الموافق ٢٠/١١/٢٦ وعلى المتعهدين الراغبين في المشاركة في المناقصة أعلاه تزويدنا بهوياتهم الشخصية ورخصة السيارة بتاريخ ٢٠٢٥/١١/٢٣ حتى نتمكن من اعداد تصاربح الدخول الى المطار.
- آخر موعد لقبول واستلام العروض هو الساعة الثانية عشر والنصف من ظهر يوم الخميس الموافق ٢٠٢٥/١٢/٠٤.
 - للاستفسار والتنسيق على الرقم ٣٢٤٣ ٣٦٤٦٠ / ٣٢٤٥ / ٦٤٦٣٠١٥١ ، ٦٤٦٣٠١٥

شركة مصفاة البترول الأردنية المساهمة المحدودة اعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وانشاء دورات مياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة

عمان — مطار الملكة علياء الدولي

شركة مصفاة البترول الأردنية المساهمة المحدودة اعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وانشاء دورات مياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة

عمان — مطار الملكة علياء الدولي

اعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وانشاء دورات مياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة

المحتويات :

أ - الشروط العامة ووصف المشروع.

ب - المواصفات الفنية.

ج- المخططات

د - جدول الكميات والاسعار.

اعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وانشاء دورات مياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة

أ- الشروط العامة ووصف المشروع

1- عام:

ترغب شركة مصفاة البترول الأردنية المساهمة المحدودة بالقيام عن طريق متعهد بأعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وانشاء دورات مياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة حسب المخططات المرفقة وحسب المواصفات الفنية لمثل هذه الاعمال وكل ما يتطلبه ذلك من ادوات واعمال لتنفيذ العمل كاملاً حسب تعليمات المهندس المشرف وعلى المتعهد زيارة الموقع للتأكد من الظروف المحيطة به والاحوال المناخية وطبيعة الموقع والمواد والاشغال اللازمة والمداخل والتسهيلات المتوفرة فيه او حوله والمخاطر المرتقبة وغير ذلك من كل ما له علاقة أو تأثير على تنفيذ العمل.

2- العمل المطلوب:

بحيث يشمل العمل ما يلى:

الشبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم بما يشمل انشاء مناهل وخطوط تصريف \dots الخ.

2-انشاء دورات مياه جديدة داخل مبنى مشغل الصيانة في المحطة.

3- انشاء دورة مياه جديدة في مبنى إدارة المحطة.

وذلك حسب المواصفات الفنية وحسب تعليمات المهندس المشرف وحسب ما هو مبين في المخططات المرفقة وجدول الكميات واعادة الوضع الى ماكان عليه حول منطقة العمل وكل ما يتطلبه ذلك من اعمال لإنجازه حسب ارشادات المهندس المشرف او من يمثله.

تقديم العروض و الكفالات: -3

على المتعهدين تقديم عروضهم المسعرة مطبوعة أو مكتوبة بخط واضح خالية من المحو أو التعديل أو الشطب أو الإضافة، والمناقص الذي يحال عليه المناقصة يجب عليه تقديم كفالة حسن التنفيذ بواقع 10%من قيمة المناقصة.

-4مباشرة العمل والوقت المحدد لانمائه:

على المتعهد ان يباشر بالعمل فورا من تاريخ امر المباشرة ويلتزم بإنماء كافة الأعمال خلال () يوماً من ايام التقويم تبدأ من تاريخ المباشرة بالعمل حسب طلب المهندس المشرف، وعلى المتعهد أن يقدم جدول زمني يبين سير العمل والمراحل الفنية المقترحة لتنفيذه ضمن المدة المحددة في العقد.

<u>−5</u> تمديد فترة العمل:

اذا كانت كمية الاعمال الاضافية او الزائدة من ذلك النوع او القدر الذي يفرض تمديد في مدة العمل اللازمة لإنحاء الاعمال او كانت هناك ظروف خاصة مهما كان نوعها تؤثر على سير العمل وتبرر المطالبة بتمديد المدة اللازمة لإنحاء الاعمال فعلى المتعهد ان يتقدم بطلب خطي الى المهندس المشرف لتمديد المدة خلال فترة لا تتعدى 28 يوما من قيام الظروف التي تبرر مطالبته ويقوم المهندس بدراسة طلب المتعهد والبت فيه ويعتبر قرار المهندس المشرف نحائي بهذا الخصوص ولا يحق للمتعهد الاعتراض عليه.

6- غرامة التأخير:

على المتعهد ان يدفع عطلا وضررا للشركة عن كل يوم تأخير في انجاز العمل مقداره (50) ديناراً حسب ما هو مبين في المادة رقم (4) أعلاه، على أن يكون الحد الأقصى لغرامات التأخير هو (15)0 من قيمة الإحالة.

7- تنفيذ العمل:

يقوم المتعهد مع مراقبيه وعماله بتخطيط موقع العمل ويشاركه في التخطيط المهندس المشرف او من يمثله الا ان مسؤولية صحة الموقع والتفاصيل تبقى كاملة على عاتق المتعهد عن دقة العمل وصحة تنفيذه ولا يعتبر اشتراك المهندس بذلك اي اعفاء للمتعهد من مسؤولياته.

8- الاعمال والمواد والمعدات والايدي العاملة:

يقوم المتعهد بتقديم كافة المواد والادوات والمعدات والايدي العاملة والخبرات الفنية مع كل ما يلزم لتنفيذ العمل كاملا صالحا للغرض الذي أنشئ من اجله وحسب تعليمات وقناعة المهندس المشرف او من يمثله ويكون المتعهد مسؤولا عن سلامة كافة العاملين في موقع العمل بما فيهم عماله وموظفوه ومستخدموه او من يمثله في موقع العمل وكذلك يكون المتعهد مسؤولا عن سلامة الممتلكات والمنشآت المجاورة.

9- العينات:

- أ على المتعهد تقديم عينات من جميع المواد المنوي استعمالها في تنفيذ العمل واخذ موافقة المهندس المشرف او من يمثله عليها قبل توريدها لموقع العمل وتحفظ عينات من هذه المواد للمقارنة والقبول في مكتب المهندس المشرف.
- ب- على المتعهد ازالة جميع المواد والاعمال التي ترفض من قبل المهندس لعدم مطابقتها للمواصفات او لتضررها اثناء العمل وابدالها بحق بمواد او اعمال مطابقة للمواصفات وحسب طلب المهندس ضمن المدة التي يعينها له وفي حالة عدم قيام المتعهد بإزالتها يحق للمهندس المشرف ازالتها على حساب المتعهد كما يحق له ايقاف العمل حتى يتم ذلك ويتحمل المتعهد وحده جميع النتائج المترتبة على ذلك.

<u>-10</u> ممثل المتعهد :

على المتعهد ان يعين ممثلا له مفوضا عنه في موقع العمل ممن يوافق عليهم المهندس المشرف او من يمثله وتعتبر كافة الاتصالات مع ممثل المتعهد كما لو كانت مع المتعهد نفسه بما في ذلك التوجيهات والتعليمات او اية مراسلات.

<u>-11</u> مستخدمو المتعهد :

يستخدم المتعهد لتنفيذ كافة اعمال المشروع عمالة اردنية فقط ومن فنيين مدربين واكفاء يستطيعون القيام بما يعهد اليهم بأمانة واتقان فقط وللمهندس المشرف الحق في طلب استبعاد اي عامل او مستخدم اذا راي انه غير مناسب سواء من الناحية الفنية او الخلقية ولا يحق للمتعهد الاعتراض على ذلك ويعتبر المتعهد مسؤولا مسؤولية كاملة عن سلوك وتصرفات عماله ومستخدميه في الورشة.

<u>-12</u> المتعهد الفرعي :

لا يجوز للمتعهد التنازل عن العمل لشخص آخر ولكن يجوز له الاتفاق مع بعض اصحاب الاختصاص للقيام بجزء من العمل كمتعهد فرعي وذلك بعد موافقة المهندس المشرف او من يمثله خطيا على شخص المتعهد الفرعي وعلى مدى ونوعية العمل الذي سيقوم به ولا يعفي ذلك المتعهد من اية مسؤولية في القيام بالعمل اذ يعتبر هو المسؤول عن تنفيذ كافة الشروط والخرائط والمواصفات وكذلك عن اي مخالفة او ضرر او اهمال او خطأ يقوم به هذا المتعهد الفرعي.

13- الاشراف على العمل:

يقوم المهندس المشرف بالإشراف الكامل على كافة مراحل العمل التي يقوم بها المتعهد ولا يسمح للمتعهد بالانتقال من مرحلة الى اخرى دون موافقة المهندس المشرف اومن يمثله على المرحلة التي تم انجازها وعلى المتعهد القيام بتنفيذ العمل كاملا حسب التعليمات ووفق المواصفات والمخططات.

<u>-14</u> التنسيق:

على المتعهد تنسيق اعماله مع جهاز الشركة الفني وعليه ان يقدم كافة التسهيلات الممكنة لغيره من المتعهدين الذين يعملون في نفس الموقع ولصالح صاحب العمل بموجب عقود منفصلة.

15- تفسيرات وثائق العقد:

ان مجموعة المناقصة وحدة متكاملة ومفسرة لبعضها وباستثناء الحالات التي يرد نص صريح حول الاخذ بحكم وثائق المناقصة المختلفة فان الشروط الخاصة تتقدم على بقية وثائق المناقصة وفي حالة حدوث اي غموض او التباس او نقص فيها تكون مهمة توضيحه وتحديده والبت فيه من اختصاص المهندس المشرف او من عثله.

16− التعديـ الات :

يحق للمهندس المشرف في اي وقت حتى حصول الاستلام النهائي للعمل ان يدخل على الاشغال او اي جزء منها اي تعديلات يراها مناسبة سواء" في الشكل او الجنس او الكمية وان يطلب الى المتعهد اجراء كل ما يلي او بعضه دون ان يترتب على ذلك اي حق بالمطالبة بفرق او علاوة بالسعر:

- أ زيادة او نقصان كمية اي بند من البنود.
 - ب- حذف اي بند من البنود.
- ج- تبديل المناسيب والتخطيط والمواقع لأي بند من البنود وعلى المتعهد في جميع هذه الاحوال ان يباشر في تنفيذ كافة التعديلات دون اي تأخير او مماطلة.

17- الاسعار والكميات:

على المتعهد تعبئة جدول الكميات المرفق بالأسعار الافرادية والاجمالية لكل بند بالحبر وبخط واضح ويجب ان يكون واضحا للمتعهد ان الكميات المبينة في الجدول المذكور هي كميات تقريبية وان محاسبته سوف تكون على اساس الكميات التي تم تنفيذها فعلا وان المهندس المشرف هو الذي يختار طريقة الحساب والقياس اللازمين. ولا يجوز تعديل او تبديل الاسعار نتيجة لأي تغيير قد يطرأ على كلفة المتعهد ونفقاته مهما كانت الاسباب ولا يكال اي جزا مرتين ضمن بندين مختلفين.

<u>18 - مح</u>اسبة المتعهد :

- أ- تكون محاسبة المتعهد على اساس دفعات شهرية يقوم المهندس المشرف بإعدادها وفق الكميات المنفذة فعلا ولا يعني ذلك ان الكميات المحاسب عنها حائزة على القبول النهائي للمهندس المشرف أو من يمثله على ان يتم حجز نسبة 10% كتأمينات من قيمة المبالغ المستحقة للمتعهد من الدفعات الشهرية ويتم رد هذه التأمينات بعد إنجاز المتعهد لكامل أعمال المناقصة كاملا واستلام هذه الأعمال استلاما أوليا من قبل المهندس المشرف.
 - ب- يجب ان تكون الشركة المتقدمة مسجلة في نظام الفوترة الوطنى وبخلاف ذلك سيتم استبعاد العرض.
 - ج- يلتزم المتعهد المحال عليه المناقصة بإصدار الفواتير وفقا لنظام الفوترة الوطني، وبخلاف ذلك لن يتم صرف أي فاتورة له.

19- الامتثال للقوانين والانظمة:

على المتعهد اخلاء سبيل موظفيه وعماله من قبل دوائر الامن المختصة واستخراج التصاريح اللازمة في موقع العمل وكذلك اية تصاريح اخرى تقتضيها انظمة السلامة المعمول بها في المصفاة (في موقع العمل) وينبغي على المتعهد ان يخضع لكافة القوانين والانظمة الداخلية الصادرة عن ادارة المصفاة في كل ما يتعلق بقيامه بالتزاماته الخاصة بهذه المناقصة.

وعليه ان يتقيد تقيدا تاما بأنظمة السلامة وأوقات الدوام المعمول بها في موقع العمل وان ينسق اعماله وفق متطلبات هذه الانظمة حسب تعليمات المهندس المشرف ولا يحق للمتعهد المطالبة بأية فروقات بالأسعار او الادعاء بالضرر نتيجة هذا الالتزام.

−20 التأمين :

- 1) المتعهد ملزم باتخاذ كل ما يلزم لمنع أي ضرر أو خسارة تلحق بالأشخاص أو بالأموال بسبب الأشغال. كما أن المتعهد مسؤول عن أية أضرار أو خسارة تلحق بالأشخاص أو بالأموال أو في منشآت الشركة أثناء تنفيذ الأشغال.
 - 2) على المتعهد تعويض الشركة عن كل ما تتعرض له من أحكام تصدر بحقها أو نفقات تتكبدها أو أضرار تلحق بما من جراء ما تقدم.
 - 3) على المتعهد أن يؤمن لدي شركة تأمين محلية أردنية باسمه وباسم صاحب العمل مجتمعين ببوليصة تأمين جميع أخطار المقاولين (Contractors All Risk Insurance) بحيث تشمل أيضاً ما يلي:
- أ- على المتعهد أن يؤمن عن الأعمال والمعدات بقيمة 115% من قيمة العرض وأن يؤمن على العمال والموظفين الذين يعملون لديه ولدى مقاوليه الفرعيين في حال عدم وجود اشتراك بالضمان الاجتماعي لهم على أن تشتمل بوليصة التامين على تغطية الحوادث وإصابات العمل للعمال والمستخدمين لدى المتعهد الرئيسي ومتعهديه الفرعين.
 - ب- تأمين ضد الغير (الطرف الثالث) بمبلغ 115% من قيمة المناقصة.
 - ج- تأمين الممتلكات المحيطة بالمشروع بمبلغ 5 ألاف دينار.
 - د- تأمين إزالة الأنقاض بمبلغ لا يقل عن 10% من قيمة المناقصة.
- 4) إذا نصت شروط بوليصة التأمين على وجود خصم إجباري deductible، فعلى المتعهد دفع هذه القيم في حال وجود أي مطالبة بهذا الخصوص.
 - على أن يقوم المتعهد بتقديم بوالص التأمين المصدقة المطلوبة كاملة قبل توقيع الاتفاقية.

<u>-21</u> حماية الاشغال :

ينبغي على المتعهد ان يتحمل كامل المسؤولية لحماية الاشغال والاشغال المؤقتة من ابتداء العمل وحتى نهايته واذا حصل اي ضرر او خسارة في هذه الاشغال او في اي جزء منها وفي الاشغال المؤقتة ومهما كان سبب ذلك الا في حالات الظروف القاهرة فان على المتعهد ان يقوم بإصلاح ذلك الضرر وتصحيح اي خلل فيها وبشكل يؤمن انجازها واستكمالها بموجب شروط ومواصفات هذه الاتفاقية ووفقا لتعليمات المهندس وتكون كلفة اصلاح هذه الاضرار على حساب المتعهد. وتشمل الظروف القاهرة حالات الحرب سواء" كانت معلنة او غير معلنة وحالات الغزو من قبل العدو او الثورة والاضطراب التي لا يكون لمستخدمي وعمال المتعهد يد فيها وتشمل كذلك حالات اشغال صاحب العمل لأي جزء من الاشغال تم تسليمها بموجب شهادة استلام وكذلك الحالات التي تنجم عن خطأ في التصميم.

الحماية والتعويض لصاحب العمل: -22

ينبغي على المتعهد ان يحمي صاحب العمل من اية خسارة ويدفع التعويض عن اية مطالبة تتعلق بأضرار وخسائر تمس اي شخص او اية ممتلكات نتيجة لعمل المتعهد وعلى المتعهد تسوية اي مبالغ او رسوم او نفقات يتعرض لها صاحب العمل في كافة ما يتعلق بإنجاز وصيانة الاعمال المطلوبة في هذه الاتفاقية.

−23 تسليم موقع العمل بعد الانتهاء من العمل:

على المتعهد قبل الاستلام النهائي للعمل ازالة كل ما يزيد عن الحاجة من المواد والآلات والادوات والاعمال المؤقتة وان يسلم الموقع نظيفا حسب قناعات المهندس المشرف او من يمثله واذا عجز المتعهد عن ذلك فللمهندس المشرف القيام به على حسابه بعد اخطاره لمدة لا تزيد على اسبوع.

24- مدة الصيانة:

- أ تحدد مدة الصيانة بعام كامل ابتداء" من تاريخ انتهاء الاعمال وتسليمها وفقا لشهادة قبول يصدرها المهندس المشرف لكامل الاعمال.
- ب ينبغي على المتعهد عند انتهاء فترة الصيانة هذه ان يقوم بتسليم كافة الاعمال في حالة جيدة ومقبولة وان يجري كل ما قد يلزم لذلك من تصليح او تصحيح لتكون في حالة سليمة جيدة مقبولة يوافق عليها المهندس المشرف ويتحمل المتعهد كافة نفقات الاصلاح والصيانة اللازمة لذلك واذا تخلف المتعهد عن القيام بأية اصلاحات يرى المهندس انفا لازمة لتسليم الاعمال تسليما نحائيا صحيحا فيمكن لصاحب العمل ان يقوم بعمل كل ما يلزم لذلك وان يحمل كافة النفقات بهذا الشأن للمتعهد ويقوم بخصمها ثما يستحق له في ذمة صاحب العمل.
- ج- على المتعهد قبل الافراج عن كفالة حسن التنفيذ الواردة في (3) اعلاه تقديم كفالة لأعمال الصيانة لمدة سنة كاملة ابتداء" من تاريخ تسليم الاعمال وبواقع 5٪ من قيمتها المنجزة فعلا.

-25 موعد تسليم المناقصة :

آخر موعد لتسليم العروض الساعة الثانية عشرة والنصف من بعد ظهر يوم الثلاثاء الموافق 02/ 2025/12 وذلك في مكاتب الشركة بعمان. علماً بأن موعد زيارة المشروع يوم الأربعاء 2025/11/26 الساعة 10 صباحاً.

-26 احالة المناقصة:

الشركة غير ملزمة بإحالة المناقصة على المتعهد صاحب اقل الاسعار او على اي متعهد ويحق للشركة اختيار او رفض اي عرض يقدم لها.

- <u>-27</u> لا يجوز اجراء اي تعديل او تبديل في الاسعار وفي قيمة الاتفاقية نتيجة لأي تغيير قد يطرأ على كلفة المتعهد ونفقاته في سبيل تنفيذ هذه الاتفاقية مهما كانت الاسباب كارتفاع اجور العمل او زيادة في اثمان المواد او ارتفاع اجور النقل او اية ضرائب او رسوم او غيرها او أي تغيير يحدث نتيجة لإصدار قانون او نظام جديد او لأي سبب آخر.
- <u>28</u> في حال أخلال المتعهد المحال عليه المناقصة بأي بند من التزاماته، يحق الشركة الغاء الإحالة واللجوء الى طرف ثالث دون الحاجة لأي إخطار أو إنذار عادي أو عدلي ودون الحاجة لمراجعة القضاء وتحميل المتعهد كافة التكاليف المترتبة على ذلك.

<u>29</u> الضمان الانشائي للمشروع:

يبقى المتعهد مسؤولا لمدة عشرة سنوات عن أي عيب او خلل قد يظهر على الاجزاء الاساسية من المشروع سواء" الاساسات او الجدران وخلافه من جراء أي غش أو اهمال من قبل المتعهد ومن أي جزء قد ينجم عن هذا العيب او الخلل وتكون مسؤولية المتعهد جزائية ومادية للتعويض عن مقدار الضرر الناشئ مهما كان نوعه ومداه.

اعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وانشاء دورات مياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة

ب – المواصفات الفنية

صفحتان	الوصف		
(3-1)-(1-1)	الحفريات	الباب الأول	
(4-5)-(1-5)	اعمال البلاط	الباب الخامس	
(4-8)-(1-8)	اعمال النجارة	الباب الثامن	
(5-11)-(1-11)	الاعمال الصحية وتمديدات المياه	الباب الحادي عشر	
نظام تعليمات السلامة للمتعهدين			

المواصفات الفنية العامة

الباب الأول: أعمال الحفريات والردميات:

1/1 شرط عام:

تعتبر الأسعار الفردية لأشغال الحفريات التي يحددها المتعهد في العطاء شاملة لجميع ما تتطلبه أعمال تنظيف الموقع قبل المباشرة بالحفر وأثناء إجراء عملية الحفريات من إزالة القاذورات وخلع الشجيرات وإزالة جذور الأشجار وأي من العوائق الأخرى التي تؤثر على أعمال الحفر إذ لا يدفع أي علاوة لأي من هذه الأعمال كما تعتبر الأسعار لأعمال الحفريات شاملة لحفر أي نوع من المواد دون تفرقة سواء ترابي ، جوري ، صخري ، خرسانات أو أساسات قديمة ما لم يذكر خلاف ذلك صراحة.

2/1 الحفريات بالصخر أو الطبقات القاسية:

- 1/2/1 يتم الحفر بالصخر أو الأحجار أو كسر مباني خرسانية قديمة باستعمال الالات الخاصة لتكسير الأحجار أو الثاقب ألآلي أو بواسطة المتفجرات .
- لا يسمح باستعمال المتفجرات إلا بعد اخذ موافقة المهندس الخطية على ذلك وفي حالة الموافقة يتوجب على المتعهد الحصول على الترخيص على استعمال المتفجرات ودفع الرسوم من حسابه الخاص وعلى المتعهد أن يمتثل لجميع التعليمات التي تفرضها السلطات ذات الاختصاص حول كيفية استعمال المتفجرات وعليه اخذ كافة الاحتياطات لمنع حدوث أي تضرر للمبانى المجاورة أو الأهالى أو العمال .
- 3/2/1 يكون المتعهد مسؤولا مسؤولية كاملة عن أي أضرار تنجم من جراء استعماله المتفجرات سواء بالأرواح أو الممتلكات ولا يتحمل المهندس أو صاحب العمل أي من هذه المسؤولية.
- في حالة عدم موافقة المهندس أو السلطات المختصة على استعمال المتفجرات لأي اعتبارات خاصة، فعندها على المتعهد أن يقوم بإجراء الحفريات بالطرق الأخرى اللازمة دون أن يحق له المطالبة بأية علاوة أو سعر إضافي لقاء ذلك .

: الأساسات القديمة

على المتعهد أن يقوم بقطع وتكسير جميع الأساسات لأي من المباني القديمة في الموقع والجاري وحفر التفتيش وعليه أن يقوم بإغلاق جميع فروع الجاري في الأماكن اللازمة وسدها سدا محكما وعليه أن يزيل الأتربة الملوثة ويملأ أماكنها بمواد صلبه جافة مع رشها بالماء ودكها جيدا دون دفع أي علاوة إضافية لقاء ذلك.

4/1 الأتربة الزراعية :

على المتعهد إذا طلب منه ذلك أن يقوم بحفر وفحص الطبقات العلوية من الأتربة والتي تصلح لأعمال الزراعة ووضعها في الموقع في مكان يحدده المهندس لاستعمال صاحب العمل دون أي علاوة إضافية لقاء ذلك.

5/1 الحفريات لتسوية الموقع:

على المتعهد أن يقوم بعمل الحفريات اللازمة لتسوية الموقع لغاية المناسيب المطلوبة أو حسب تحديد المهندس لتحضير المكان الكافي لأعمال الأرضيات من رصفة ومدة وخلافه وبحيث يكون قاع الحفر مستوي تماما .

6/1 تجفیف أماکن الحفر:

جميع المياه التي تتجمع في الأماكن المحفورة من أي مصدر كان يجب أن تزال وتجفف أماكنها على نفقة المتعهد الخاصة بدون أية علاوة .

7/1 الحفريات للأساسات وقواعد الأعمدة:

1/7/1 تجري الحفريات للأساسات وقواعد الأعمدة حتى الوصول إلى العمق المطلوب أو الطبقة التي يعتمدها المهندس لتحمل الأثقال الواقعة عليها . ويجب أن يكون قاع الحفر مستوي بدون أي ميلان ويعمل بشكل مدرج إذا استلزم العمل ذلك .

2/7/1 على المتعهد أن يقوم بتنظيف قاع الأساسات جيدا قبل المباشرة بصب الخرسانة في الأساسات .

8/1 دعم جوانب الحفريات :

1/8/1 على المتعهد أن يأخذ على مسؤوليته الخاصة دعم جوانب الحفريات (أماكن القطع) المعرضة للانميار بواسطة دعم وركائز خشبية تتوفر فيها القوة والمتانة الكافية لمنع الانميارات ولا يدفع أية علاوة لقاء ذلك وتعتبر التكاليف مشمولة مع الأسعار الفردية لأشغال الحفريات .

2/8/1 في حالة حصول أي الهيار على المتعهد أن يقوم بإعادة حفره على نفقته الخاصة .

9/1 فحص الأساسات والأماكن المحفورة:

1/9/1 على المتعهد أن يعلم المهندس عند إنهاء أعمال الحفريات في الأساسات والأماكن المراد حفرها ليقوم بالكشف عليها .

2/9/1 لا يسمح بمباشرة أعمال صب الخرسانة في الأساسات والرصف في الأرضيات والطرق قبل أن يكون قد تم حفرها نمائيا لغاية المناسيب المطلوبة حسب موافقة المهندس .

10/1 جميع الحفريات التي تزيد عن الأبعاد المحددة على المخططات لا تكال ولا يدفع عنها أية علاوة للمتعهد سواء كانت نتيجة للانهيارات أو نتيجة لعمل جوانب الحفر مدرجة أو ذات ميول ، أو زيادة العرض لتسهيل عملية الحفر أو زيادة الأعماق عن المقرر أو لأي سبب آخر ويحاسب المتعهد فقط عن كميات الحفر حسب المخططات .

11/1 ملىء أماكن الحفر الزائدة:

على المتعهد أن يقوم بملىء أماكن الحفر الزائدة بخرسانة من نفس نوعية الخرسانة المستعملة لصب الأساسات سواء نتج ذلك عن الإنهيارات أو الخطأ في التنفيذ ولا يدفع أي سعر للخرسانة اللازمة لملىء أماكن الحفر الزائدة .

12/1 مسافة العمل:

حيث يتطلب عمل طبقة عازلة للجهة الخلفية للجدران الواقعة تحت منسوب الأرض الطبيعية ، تعطى علاوة في الحفريات كمسافة عمل (0.60) متر من وجه الجدار الخارجي .

13/1 الردم:

1/13/1 لا يجوز الردم حول المباني أو الأساسيات إلا بعد الحصول على موافقة خطية من المهندس ويجب أن تكون الأتربة المستعملة للردم من منتخب المواد الناتجة من أشغال الحفر وتكون جافة ويوافق عليها المهندس.

2/13/1 يجب أن يتم الردم في الأماكن اللازمة على طبقات متعاقبة سمك الواحدة منها لا تزيد عن (25)سم ترش بالماء وتدق جيدا قبل وضع الطبقة التي تليها .

14/1 ناتج الحفريات :

المعهد أن يحتفظ بالقسم اللازم من المواد الناتجة من الحفريات ومن منتخب المواد الناتجة حسب موافقة المهندس لاستعمالها لأعمال الردم في الأماكن اللازمة على أن يراعي المتعهد اتباع القوانين والأنظمة المعمول بما من قبل السلطات المختصة حول تكديس هذه المواد لضمان عدم عرقلة سير الطرق وتأمين عدم وقوع أي من الحوادث وترك فسحات كافية للقيام بأعمال البناء .

2/14/1 جميع الأتربة والمواد الناتجة من الحفر الغير لازمة لأعمال الردم يجب أن تنقل إلى خارج الموقع وترمى في الأماكن المصرح بما من قبل الهيئات المسؤولة .

بعد الانتهاء من أعمال الردم يقوم المتعهد على حسابه بنقل فضلات جميع المواد التي احتفظ بما بحيث يبقى الموقع بعد إنجاز العمل نظيفا .

4/14/1 إذا لم تكف المواد التي احتفظ بها المتعهد لأعمال الردم فعليه أن يقوم بإحضار المواد اللازمة من الخارج لإكمال الردم على نفقته الخاصة .

15/1 سياجات الأمن :

في حالة إجراء أعمال الحفر في شوارع أو مواقع معرضة للمارة يجب على المتعهد عمل جميع الاحتياطات اللازمة والتي يراها كفيلة لمنع كافة أخطار الوقوع بالخنادق المحفورة وعليه عمل الحواجز لمنع المرور وإنارتما ليلا. ولا يدفع أية علاوة أو سعر لهذه السياجات.

16/1 مسؤولية المتعهد في أعمال الحفريات:

المتعهد مسؤول عن أي اثر أو تلف يصيب أي جزء من الأعمال سواء كان دائما أو مؤقتا أو أي من الممتلكات المجاورة سواء كانت ملكا لصاحب العمل أو الغير وذلك بسبب القيام بأعمال الحفريات أو كيفية التصرف بناتجه وهو وحده المسؤول عن أي تلف أو عطل وضرر يحصل من هذا القبيل وعليه إصلاحه على حسابه الخاص مع اتخاذ جميع الإجراءات اللازمة لمنع الانزلاق .

17/1 كيل أشغال الحفريات والردميات:

1/17/1 تكال الحفريات كيلا هندسيا بواقع المتر المكعب الواحد من الحفرة أو الخندق الذي يتم حفره وتقدر كمية الحفر من واقع صافي المساحات حسب المخططات مضروبا في الارتفاع العمودي أو معدل الارتفاع العمودي أو معدل الارتفاع الواقع بين قاع الحفر وظهر الأساس ولا يعطى أية علاوة لانتفاخ المواد وزيادة حجمها بعد الحفر .

تعتبر الأسعار الفردية لأشغال الحفريات شاملة للتصرف بناتج الحفر للطمم داخل المبنى وحول الأساسات للأجزاء الغير مصبوبة وحيثما يطلب المهندس ضمن الموقع ونقل الفائض إلى خارج الموقع إلى الأماكن المصرح بما من قبل الهيئات المختصة .

3/17/1 لا يعطى علاوة للحفريات العميقة أو الضيقة إلا إذا ذكر خلاف ذلك .

4/17/1 السعر المقدر لأعمال الردم يعتبر بواقع المتر المكعب الواحد من الفراغ الذي يتم ملئه من واقع صافي المساحة المطلوب ردمها مضروبا في الارتفاع العمودي بعد الدك جيدا ولا يدفع أي أجرة عن الردم المنجز بواسطة الأتربة المستخرجة من الحفريات .

المواصفات الفنية العامة

الاسمنت : يجب ان يكون بورتلند مطابقا للمواصفات القياسية البريطانية لاسمنت البورتلند .

النحاته والرمل : يجب ان يكون مطابقا لمواصفات النحاته والرمل في اشغال الخرسانة .

ويكون بالاقيسة المطلوبة لعمل وجه البلاط باللون وبالشكل المطلوبين .

الاسمنت الابيض: يجب ان يكون مطابقاً للمواصفات القياسية البريطانية لاسمنت البورتلند ويكون من

الموزاييك : يجب ان يكون ناتجا عن تكسير حجر الرخام المحلى إلا اذا ذكر خلاف ذلك الابيض أو الملون

الباب الخامس - اعمال البلاط:

المواد:

مصدر معتمد يوافق عليه المهندس.

تحضير الارضيات:

1/5

1/1/5

2/1/5

3/1/5

4/1/5

2/5

	يطم تحت البلاط فوق المدات الارضية او العقدات لغاية المنسوب المطلوب بالنحاتة المخلوطة وتدك لضمان
	عدم ابقاء أي فجوات تحت البلاط وحيث يكون الطمم فوق مواسير التدفئة أو أي من التمديدات فيعمل
	الطمم من رمل صويلح .
3/5	وصف عام للبلاط:
1/3/5	يجب ان يكون البلاط بمختلف انواعه ومقاييسه متقن الصنع قائم الزوايا خاليا من الفتال وصحيح الوجه
	والاطراف بحيث اذا وضع وجه أي بلاطة على وجه بلاطة اخرى تنطبق عليها تماما دون ان يكون أي فراغ
	في الوسط أو الجوانب .
2/3/5	يجب ان لا يستعمل البلاط قبل جفافه تماما ومضي مدة لا تقل عن ستين يوما على صبه ولذلك يتوجب
	على المتعهد ان يوصي على صنع البلاط قبل وقوع الحاجة اليه بمدة كافية .
4/5	اصناف بلاط الموزاييك وسماكاته :
	يكون البلاط مؤلف من طبقتين ، طبقة الوجه والطبقة الخلفية بينهما رشة خفيفه من الاسمنت وتكون
	السماكات الصافيه للبلاط بعد الجلي على الشكل التالي :
1/4/5	. بلاط $20{ imes}2$ سم بسماكة كلية (20) ملم وسماكة طبقة الوجه لا تقل عن (6) ملم
2/4/5	بلاط $30{ imes}0$ سم أو $40{ imes}4$ سم بسماكة كلية لا تقل عن 3 سم وسماكة طبقة الوجه (8) ملم .
3/4/5	نعل البلاط $20 imes 10$ سم بسماكة كلية 15 مم وسماكة طبقة الوجه لا تقل عن (6) ملم.
5/5	نسب الخلط لبلاط الموزاييك والبلاط الاسمنتي :
1/5/5	تكون نسب الخلط لطبقة الوجه من جزء اسمنت ابيض أو ملون ، جزء مسحوق حجر الرخام الابيض
	(الكوارتس) ويضاف اليه الموزاييك بالالوان والاحجام والكميات اللازمة لجعل البلاط بالشكل المطلوب.
2/5/5	تكون نسب خلط طبقة الوجه من البلاط الاسمنتي من اسمنت البورتلند والرمل نسبة (1:1) بالحجم .
3/5/5	طبقة الظهر تكون من اسمنت البورتلند والنحاته نسبة 3:1 .

صناعة بلاط الموزاييك: 6/5 يصب البلاط بقوالب جديدة صحيحة الجوانب خالية من أي عيوب وتكون بالسماكة الكافية للحصول 1/6/5 على السمك المعين للبلاط بعد الضغط. يصنع البلاط تحت ضغط مائي يعادل السمك المطلوب للبلاط ولا يقل عن 150 كغم/سم2. 2/6/5 يحفظ البلاط لمدة 48 ساعة بعد صناعته في مكان رطب به تقوئة مستمرة ليجف ثم يغمر في الماء لمدة ثلاثة 3/6/5 ايام يحفظ بعدها في مكان به تقوئة لمدة ثلاثة اسابيع ليتم جفافه تماما مع مراعاة ان درجة الرطوبة في هذا المكان تكون مرتفعة ولا تقل عن 60% لمنع التشقق . يجلى البلاط ميكانيكيا باستعمال الرمل او حجر الكاربورندوم (رقم 80) ثم يمعجن بمونة اسمنتية مع اللون 4/6/5 المماثل للوجه لتعبئة جميع الثقوب والفراغات بالوجه ثم يجفف وينعم ميكانيكيا باستعمال حجر الكاربورندوم رقم (140) في حالة الجلي في الموقع يكتفي فقط بالجلي الميكانيكي والمعجنة ويرسل للتركيب بدون تنعيم ويستعمل فقط بلاطه واحده على الجوانب كاملة الجلى والتنعيم . يتم جلى البلاط بعد تركيبه في موقع العمل حسب الشروط الواردة فيما بعد . 5/6/5 تركيب البلاط: 7/5 يركب البلاط فوق طبقة من النحاته النظيفه بسمك لا يقل عن 3سم ويركب قبل التنعيم ليتم جليه في 1/7/5 الموقع ويركب على الجوانب وفي الاماكن الضيقة التي لا تصلها الجلاية بلاط كامل الجلي والتنعيم ولا يدفع لذلك أي علاوة . يغطس البلاط بالماء قبل التركيب مباشرة . 2/7/5 يوضع ودعات من البلاط لضبط المستوى والحلول في جميع اجزاء المبنى . 3/7/5 يركب البلاط بمونة من الاسمنت والرمل نسبة 4:1 بالحجم وبحيث لا تقل سماكة المونة عن 2سم على ان 4/7/5 تكون اللحامات ملتصقة تماما على الخيط والشاقول ويكون السطح مستويا وعند قطع الاغلاق على الجوانب يجب ان يكون القطع نظيفا بواسطة المنشار. يركب نعل البلاط على الجدران ، مع مراعاة تحشية المونة تحته بشكل جيد ويجب ان لا يظهر النعل عن وجه 5/7/5 الجدران زيادة عن المقرر بحيث تكون حافة الكسحة العلوية للنعل مع مستوى وجه القصارة ويجب ان تطابق حلول النعل مع الحلول في البلاط الارضى . يروب البلاط بواسطة الاسمنت الابيض الصافي بحيث تملأ اللصاقات تماما . 6/7/5 جلي بلاط الموزاييك في الموقع: 8/5 يكون البلاط مجليا جليا بدائيا في المعمل ، وبعد التركيب والترويب يجلى في الموقع تدريجيا بواسطة الجلايات الالية مع استعمال احجار الكاربوندوم تدريجيا بحيث يبدأ بالخشن ثم الانعم ... الخ حتى النعومة التامة وبعدها يلمع البلاط باستعمال قرص الرصاص للجلاية مع الاملاح الخاصة للتلميع ويجب ان ينهى بدون ترك أي نتؤات بين البلاط أو أي غباش وخصوصا الحواف تحت البانيل وتغسل الحلول ويروب بعد انتهاء

كل وجه من الجلي بالاسمنت الابيض مضافا اليها بولى بوند .

9/5 مراقبة الصنع:

للمهندس الحق بمراقبة الصنع في المعمل بواسطة من ينتدبه لهذه الغاية لذلك على المتعهد ان يعلم المهندس خطيا عن تاريخ المباشرة بالعمل وذلك قبل اسبوع على الاقل مع العلم بأن هذه المراقبة لا تخلي المتعهد من مسؤوليته بأن يكون البلاط الوارد الى الورشة مطابقا للشروط المطلوبة .

10/5 فحص بلاط الموزاييك والبلاط الاسمنتي:

1/10/5 للمهندس الحق بأن يرسل على نفقة المتعهد الى أي مختبر لفحص المواد داخل او خارج المملكة عينات من البلاط الورد الى الورشة لفحصها واختبار متانتها بالطريقة التي يستنسبها المختبر .

2/10/5 يجب ان يطابق البلاط المفحوص شروط الفحص المبينة تاليا وخلاف ذلك يرفض البلاط المورد الى الموقع وعلى المتعهد تجهيز بلاط صالح عوضا عنه على حسابه الخاص:

أ - التآكل : يجب ان لا يزيد طول شق التآكل للبلاط الاسمنتي عن 90مم بعد ادارة القرص الف دورة لمدة 21 ثانية .

ب - الوزن النوعي : يجب أن لا يقل الوزن النوعي لأي صنف من البلاط عن 2.5 .

11/5 بلاط البورسلان الصيني :

1/11/5 مواصفات البلاط:

أ – يكون بلاط البورسلان ابيض أو ملون بالقياس المطلوب ويستعمل للصف النهائي في الطرف الاعلى بلاطة كاملة ذات حافة مبرومة .

ب - يجب أن يكون البورسلان من النخب الاول صنع أحد المصانع المعروفة التي يوافق عليها المهندس وتكون اقيستها متساوية تماما ووجهها خاليا من الفتال ولونها منسجما ويجب اخذ موافقة المهندس على نوع البلاط المراد استعماله.

2/11/5 طريقة تركيب البلاط الصيني:

- أ يرش الجدار بطبقة رشة اسمنتية سمك 3ملم ثم يقصر وجه مرشه لتسهيل الجدران بمونة من الاسمنت والرمل نسبة 4:1 ويجب ان يكون السطح مستويا وشاقوليا ويحزز الوجه لتتماسك معه مونة البلاط.
 - ب- ينقع البلاط بالماء لمدة (24) ساعة حتى درجة التشبع.
 - ج- يلصق البلاط في مستوى رأسي وشاقولي بمونة من الاسمنت والرمل نسبة 4:1 وبالسمك اللازم بحيث لا يقل عن (6) ملم .
 - د يروب البلاط بروبة الاسمنت الابيض بحيث تعبأ جميع الحلول وتمسح الروبة الفائضة بقطعة
 قماش رطبة قبل ان تجف الروبة .
 - هـ يركب البلاط بخطوط متقاطعة افقيا وعموديا وليس بطريقة التشريك ويجب ان تكون اللساقات مستقيمة وعرضها متساوي ويستعمل لهذه الغاية الخيطان والمسامير.
 - و تعمل في بلاط البورسلان جميع الفتحات والثقوب اللازمة للتمديدات والادوات الصحية وتسوى معها بالشكل النهائي بعد التركيب بحيث لا يظهر أي فارق أو عيوب .
 - ز يجب ان يكون وجه البلاط بعد التركيب مستويا وشاقوليا .

: بلاط السيراميك : 12/5

1/12/5 مواصفات البلاط:

يكون بلاط السيراميك مصنوعا من مادة فخارية ومحروق بحرارة عالية وملون حسب الالوان المطلوبة وبالقياس المطلوب وبحيث تكون السماكات بحدود (10)ملم ويجب ان يكون من فرز النخب الاول وبحيث يقدم بينات تثبت ذلك ويكون من صنع احدى المصانع العالمية الشهيرة ويجب ان لا يتأثر هذا البلاط بالحوامض .

2/12/5 طريقة تركيب البلاط:

- أ يركب البلاط على مدة خرسانية باستعمال مونة اسمنتية مع الحصى نسبة 4:1 بسماكة لا تقل عن 4 سم بعد ان يأخذ المتعهد ميزانية كاملة للمساحات المراد تغطيتها بالبلاط ثم يوضع فوق المدة روبة من الاسمنت الابيض ويثبت البلاط فوق هذه الروبة جيدا بحيث تتخلل الحلول من حول البلاط ويستعمل ميزان يدوي لضبط مستوى سطح البلاط.
- ب- بعد جفاف البلاط لمدة (24) ساعة يروب سطحه بروبة الاسمنت الابيض أو الملون حسب المطلوب وينظف السطح جيدا من الروبة الفائضة من الحلول.

13/5 المون :

يجب ان يتم خلط المون بكميات قليلة يمكن استهلاكها خلال مدة لا تزيد عن نصف ساعة وترفض جميع المون التي ينقضي عليها اكثر من تلك المدة ولا يسمح بإضافة اسمنت اليها واعادة استعمالها .

: الاسعار والكيل : 14/5

- 1/14/5 تعتبر الاسعار الفردية شاملة لعموم التكاليف اللازمة لانجاز العمل على اكمل وجه من تقديم البلاط والمون واجور المصانعة للتركيب والطمم من نحاته عدسية أو خرسانية لبلاط السيراميك والترويب ولا يدفع أية علاوة للتشاريك والضياع .
- 2/14/5 يكال بلاط الارضيات كيلا هندسيا صافيا لواقع المساحات التي يجري تبليطها فعلا وتؤخذ الابعاد طولا وعرضا من وجه القصارة حتى وجه القصارة في الجدار المقابل .
 - 3/14/5 يكال النعل بالمتر الطولي لصافي الاطوال للاجزاء التي نفذت فعلا .
- 4/14/5 يكال البلاط الصيني كيلا هندسيا صافيا بعد حسم عموم الفتحات والثغرات ويحسب عنه بالمتر المربع دون أية علاوة للبلاط المبروم ويعتبر السعر شاملا للقصارة اللازمة رشه ومرشه تحت البلاط والمونة والترويب وجميع ما يلزم .

المواصفات الفنية العامة

الباب الثامن - اعمال النجارة:

: المقاييس

على المتعهد ان يتحقق ويتأكد من صحة المقاييس في الموقع بعد مراجعة الفتحات بالابنية وجميع المقاييس تكون على مسؤولية المتعهد حيث ان المقاييس المبينة على المخططات تقريبية .

2/8 اوصاف المواد:

: الخشب

يجب ان يكون الخشب من فرز النخب الاول وخاليا من جميع العيوب وخصوصا العيوب التالية :-

- أ الشقوق الطولية أو المستديرة أو العرضية .
- ب- الشقوق الشعرية التي يزيد عرضها عن ربع ملمتر.
- ج العقد الموجودة بالوجه أياكان نوعها والتي يزيد قطرها عن 2سم .
- د العقد الموجودة بالخشب ذي المقطع الصغير مهما صغر حجمها كالبيش أو ريش الاباجورات.
 - ه العقد التي يزيد عرضها عن نصف عرض وجه لوح الخشب .
 - و العقد الحية التي ما تزال تحتوي على حشرة الخشب والعقد المتحركة .
 - $\mathbf{0}$ ز ثقوب دودة الخشب
 - ح العصارة الزيتية بالخشب والتي ما تزال رطبة .
 - ط الفتال والاعوجاج.
 - ي الخشب الغير مجفف والمحتوي على الرطوبة.

وفي حالة وجود عقده صغيره متحركة يمكن ازالتها والاستعاضة عنها بقطعة خشب صغيرة جديدة من نفس نوع ولون الخشب وبنفس الحجم وذلك بتثبيتها بالغراء في نفس المكان وبحيث يكون اتجاه الياف القطعة الجديدة في نفس اتجاه الياف العقده الاصلية .

2/2/8 الواح المعاكس (الفنير) :

- تتكون هذه الالواح من طبقات بعدد مفرد بحيث تكون كل طبقة متعامدة مع الطبقة السابقة وتثبت الطبقات فوق بعضها البعض بالمصنع على الساخن وبحيث تكون السماكة الكلية 5ملم على الاقل ويمنع استعمال سماكة اقل من ذلك إلا اذا ورد نص صريح على غير ذلك وفي حالة كون لوح المعاكس يحتوي على ثلاث طبقات فلا يجوز ان تزيد سماكة الطبقة الوسطى عن كون لوح المعاكس الكلية .
- في حالة كون لوح المعاكس يحتوي على اكثر من ثلاث طبقات فيجب ان تكون مجموع سماكات الوجهين والطبقات التي تكون اليافها في نفس اتجاه الياف الوجهين متراوحة بين 40% و 5% من السماكة الكلية .

- ج- يجب الحصول على الواح المعاكس من مصدر يوافق عليه المهندس وحسب السماكات المطلوبة للعينة المقترحة (ولا يجوز للمتعهد ان يلصق الواح ذات سماكات قليلة ببعضها البعض للحصول على السماكة المطلوبة ومطابقة للعينة المقترحة) .
- 2 يشترط لوح المعاكس ان يكون خاليا من الوصلات الجانبية وأي تداخل في اجزاء القلب والعقد المبينة والبقع والاسافين والعيوب الظاهرة والتموجات وآثار مهاجمة حشرة الخشب واختلاف الألوان .
- ه يشترط وجهي لوح المعاكس ان يكونا من النوع القاسي والناعم ويحدد نوع الوجه المستعمل للمنجور بالمواصفات الخاصة أو جدول الكميات .

3/2/8 المواد اللاصقة:

يجب استعمال المادة اللاصقة التي تضمن جودة اللصق بعد اخذ موافقة المهندس على نوعها .

: الواح البلاستيك

يجب ان تكون هذه الالواح غير قابلة للاحتراق ومقاومة للرطوبة وتكون باللون المطلوب وإما لامع أو غير لامع وتكون من صناعة انجليزية أو ما هو بمستواها مثل (أربورايت ، فورمايكا أو برستورب).

5/2/8 المسامير والبراغي:

- أ تستعمل المسامير التي تناسب العمل من ناحية المقطع والطول ولا يجوز استعمال المسامير الضعفة .
 - ب يجب ان تكون البراغي بقطر وطول يناسب نوع العمل .
 - ج- الاسافين المستعملة مع البراغي تماثل رولبلاك (RAWL PLUG) (RAWL PLUG) ج- وتثبت حسب تعليمات الصانع .
- د يمنع استعمال الاسافين من الخشب الابيض ويجوز استعمال اسافين الخشب القاسي تقص بالموقع بالحجم المطلوب .
- ه يشترط ان تكون البراغي الظاهرة من النحاس او الكروم ولا يجوز استعمال براغي حديدية ظاهرة .

الصناعة والتركيب:

- 1/3/8 يجري العمل بالمنجور طبقا للمخططات واصول وقواعد العمل.
- 2/3/8 يقص الخشب في موعد مبكر عن الوقت اللازم لاستعماله بالمنجور حتى تترك له الفرصة الكافية للجفاف والتخلص من الرطوبة وذلك بتعريضه للهواء .
- 3/3/8 مقاطع الخشب بالنسبة لسماكة او عرض الخشب هي المقاييس الصافية للخشب بعد النشر والتنظيف والتنظيم ويجب مراعاة ذلك عند نشر الخشب بحيث ينشر بمقاييس تزيد قليلا عن مقاييس المخططات لحساب المسح والتنظيف 0
- 4/3/8 تعمل الوصلات بشكل لسان وتعشيق ومجرى (MORTICE AND TENON) وتغرى جيدا ويثبت فيها عند اللزوم مسمار خشي بقطر مناسب .

لا يسمح باستعمال المسامير الظاهرة لاعمال المنجور ويسمح بالمسامير الرفيعة في حالة البيش الرفيعة من مثل بيش تثبيت الزجاج وفي حالة الاعمال الظاهرة للنجارة التي ستدهن بالديوكو والمصنوعة من اخشاب خاصة فيجب ان تكون البراغي من النحاس او الكروم أما المنجور الذي سيدهن بالدهان الزياتي تستعمل البراغي الحديدية ويدفع رأس البرغي مقدار 3ملم تحت سطح الخشب وتعبأ هذه السماكة بالمعجونة.

4/8 الابواب الخشبية :

- 1/4/8 تعمل الابواب الخشبية حسب الاشكال والمقاييس المبينة على المخططات وتجهز الابواب كاملة مع الحلوق والحشوات والكشفات والخردوات حسب التفاصيل المبينة فيما بعد ما لم يذكر خلاف ذلك ويركب الزجاج حسب السماكة والنوع المطلوب .
- في حالة ابواب الكبس تعمل الحشوات الداخلية من الخشب الابيض ويجب ان لا يزيد الفراغ بين هذه الحشوات عن 3سم ولا يقل عرض الواحدة منها عن 3سم ويعمل البرواز من خشب السويد ويستعمل في مستوى ارتفاع الغال قطعة واحدة من خشب السويد لأجل حفرها وتركيب الغال ضمنها ويستعمل المعاكس سماكة 5مم زان حسب المطلوب يكبس على وجهى الباب .
- 3/4/8 تشكل حشوات الابواب الخشبية من الجانبين حسب المبين على المخططات ويعمل لها لسان يثبت داخل فرز في العوارض الطولية على جانبي الباب وبما لا يقل عن 1سم .
- 4/4/8 لا تقبل الابواب التي تفتح وصلاتها بسبب انكماش لأي سبب آخر كاستعمال الخشب الرطب أو سوء المصنعية .

5/8 حلوق الابواب:

- 1/5/8 تعمل حلوق الابواب من خشب السويد الملآن وتكون بالعرض المطلوب وسماكة 4.5سم ويركب لها برواز على الوجهين من خشب السويد حسب المقاطع المبينة على المخططات .
- 2/5/8 حيث سيتم تركيب ابواب خشب قاسي (موبيليا) فيكون الحلق من نفس خشب الباب ويكون من الخشب الملآن (ماسيف) ويركب حلق اضافي تحت الحلق الرئيسي من خشب السويد سماكة 3.5سم ولذلك تؤخذ هذه الناحية بعين الاعتبار عند عمل الفتحات لتلك الابواب بحيث يزاد عرض الفتحة بقدر سماكة الحلق الاضافي ويركب ويثبت حلق خشب السويد مع الجدران ويحشر الحلق الثاني ضمن حلق خشب السويد .
- 3/5/8 تثبت الحلوق مع الجدران باستعمال ثلاثة مرابط في كل جانب من الحديد المزئبق ويكون المربط بشكل زاوية طرفها القصير يثبت بالحلق بواسطة البراغي وطرفها الطويل يثبت بالجدار بالمونة الاسمنتية المستعملة للبناء ولا يسمح باستعمال المسامير لتثبيت المرابط بالحلوق الخشبية أو لتثبيت الحلوق بالجدران .
 - 4/5/8 تؤسس الحلوق الخشبية من الجهة الملاصقة للجدران بالزيت الحار قبل التركيب.

: (ARCHITRAVES) الكشفات	6/8
---------------------------	-----

المطلوب يغطى الفاصل بين الجدار والحلق بواسطة كشفة من نفس نوع خشب الحلق وبالقياس والشكل المطلوب وفي حالة تركيب الحلق على جدار عريض يغطى الفاصل بين الجدار والحلق بكشفة بمقطع ربع دائرة .

2/6/8 تستعمل البراغي لتثبيت الكشفات بالحلوق ويغطس رأس البرغي لغاية عمق 3مم ويمعجن وذلك في حالة المنجور الذي سيتم دهنه بالدهان الزياتي أما المنجور من الخشب القاسي والذي سيتم دهنه بالدهان الديوكو فيستعمل براغى نحاسية أو من الكروم .

7/8 تنظیف المنجور و تأسیسه:

يجب تنظيف المنجور جيدا بورق الزجاج بحيث يصبح ناعم تماما وخاليا من الخشونة والتموجات ويؤسس بوجه زيت (LINSEAD OIL) وذلك حتى لا يتعرض المنجور للرطوبة خلال الفترة التي تسبق الدهان وهذا خلاف وجه التأسيس المنصوص عنه في اشغال الدهان .

8/8 الخردوات المعدنية للابواب:

يجب ان تكون الخردوات المعدنية من اجود الاصناف الاجنبية التي يوافق عليها المهندس ولا تقل العالات جودة عن يونيون او حسب ما هو مطلوب في الشروط الخاصة وعلى المتعهد التقيد بالعدد والمقاييس المبينة في المخططات وجداول الكميات ما لم يذكر خلاف ذلك .

9/8 المحافظة على اشغال النجارة :

على المتعهد ان يحافظ محافظة تامة على اشغال النجارة وعليه ان يقوم باستبدال جميع الاشغال التي يظهر بها أي عيوب او فتلان على حسابه الخاص ويكون المتعهد مسؤولا عن ذلك حتى التسليم النهائي وخلال فترة الصيانة .

10/8 الاسعار والكيل:

1/10/8 تكال وتسعر اعمال النجارة إما بالقطعة الكاملة أو بالمتر المربع حسب المبين في جدول الكميات .

2/10/8 تعتبر الاسعار الفردية لجميع اشغال النجارة شاملة لجميع المواد والمصنعيات والخردوات المعدنية والدهان كاملا حسب مواصفات اشغال الدهان والزجاج حسب المبين على المخططات أو جدول الكميات وجميع ما يلزم لانجاز العمل على اكمل وجه .

3/10/8 يكون الكيل في حالة اعتماد المتر المربع كوحدة قياس لمساحة واجهة الباب ويؤخذ عرضا وارتفاعا من اقصى البرواز الى اقصاه .

4/10/8 يكون قياس الفتحات حسب ما هو موضح على المخططات التفصيلية مأخوذا بعين الاعتبار سماكة الحلوق عند حساب عرض وارتفاع الفتحات الانشائية .

المواصفات الفنية العامة

الباب الحادي عشر - الاعمال الصحية وتمديدات المياه:

1/11 المواد واللوازم:

1/1/11 جميع التجهيزات الصحية للحمامات والمطابخ ودورات المياه وخلافه يجب ان تكون نخب اول من صنع احدى المصانع الاوروبية التي يوافق عليها المهندس.

جميع ادوات الكروم من حنفيات وخلاطات وسيفونات ومحابس وخلافه يجب ان تكون (كروهي) نخب اول او ما هو في مستواه حسب موافقة المهندس.

3/1/11 مواد الخرسانة:

يجب ان تكون مواد الخرسانة والطوب مطابقة للمواصفات المذكورة عنها في هذا العقد .

4/1/11 مواسير السكب:

- أ يجب ان تكون مواسير السكب وجميع القطع التابعة لها خالية من التشقق والثقوب والعيوب الاخرى وان يكون قطرها متساويا في جميع اجزائها وان لا يكون بما حبيبات تعرقل سريان السائل بداخلها ويجب ان تنطبق من جميع الوجوه مع المواصفات القياسية البريطانية رقم (416) لسنة 1957 للدرجة المتوسطة .
- ب- يجب ان تكون مواسير السكب والقطع التابعة لها مغلفة من الداخل والخارج بخليط من قطران الفحم وخبث الافران والزيت المحروق وبحيث لا يزول التغليف على درجة حرارة (170ف) ولا تنقشر على درجة (32 ف).
- ج- توصل المواسير بطريقة التداخل وتعمل الوصلات بالحبل المزفت والاسبست والرصاص فيملأ المداخل بالحبل المزفت ويدك بالمدك ثم يوضع حول الاسبست ويصب الرصاص ويطرق بالمطرقة وان لا تقل كمية الرصاص المستعملة في الوصلة الواحدة عن (2) كغم .

5/1/11 انواع المواسير للمجاري:

- مواسير الفخار المزجج : يجب ان تكون مواسير الفخار المزجج من اجود المصنعيات المحلية متقنة الصنع والشواء والصلى حسب المواصفات القياسية البريطانية رقم (65) 0
- ب المواسير الاسمنتية : تكون المواسير الاسمنتية المستعملة مطابقة للمواصفات القياسية البريطانية رقم (556) وكذلك تكون مطابقة للفحوص التالية :

اولا : قوة الانفجار تحت الضغط = 2400 كغم للمتر الطولي من مواسير 8"

و 2600 كغم للمتر الطولى من مواسير 12" 0

0 ثانيا : الفحص الهيدروليكي = 20 باوند / الانش المربع للماسورة

0 باوند / الانش المربع للوصلة =

ثالثا : يجب ان لا تزيد نسبة الامتصاص عن $(6.5)^{\circ}$) من الوزن الجاف بعد غمسها في الماء مدة 24 ساعة .

0/1/1	: 4	السكب	حديد	اغطية	6/	1/	1]	l
-------	-----	-------	------	-------	----	----	---	---	---

تكون اغطية حديد السكب على ثلاثة انواع:

- أ غطاء خفيف الوزن بوزن لا يقل عن (25) كغم قياس 60×60 سم .
- ب- غطاء متوسط الثقل بوزن لا يقل عن (50)كغم قياس 60 imes 60سم .
- ج- غطاء ثقيل بوزن لا يقل عن 130 كغم مستدير ضمن اطار مربع أو حسب المذكور بجدول الكميات والمخططات .
 - 2/11 طريقة تمديد مواسير المجاري:
- 1/2/11 تعمل الحفريات بعرض (60) سم للخنادق التي لا تتجاوز (110)سم بالعمق وبعرض (70)سم للخنادق الراحدة 1/2/11 الاعمق 0 تعمق الحفريات بمسافة (23) سم تحت منسوب قعر الماسورة بموجب المخططات.
 - 2/2/11 يعمل رصفة بكامل عرض الحفريات وبسماكة (15)سم وتحشى بالصرار وتدق جيدا .
 - . تعمل مدة خرسانية (6:3:1) فوق الرصفة بسماكة (8) سم 3/2/11
- 4/2/11 تركب المجاري فوق المدة بحيث يكون المف للاعلى (أي معاكس لاتجاه السيلان) وتركز المواسير بحيث تعمل لها تجاويف في مدة الميلان لتكون ملامسة للمدة على طولها الكامل ، وتعمل الوصلات لمواسير الفخار بمونة من الاسمنت والرمل نسبة (1:1) يملأ الفراغ ضمن الموف بعناية ولا تبرز المونة من الداخل 0 أما مواسير الخرسانة فتعمل الوصلات بواسطة الحلقات المطاطية الخاصة المطابقة للمواصفات القياسية البريطانية رقم (2494) وعلى ان تكون الحلقات خالية من آثار الشحوم والزيوت غير متقطعة .
 - 5/2/11 يتم فحص المواسير قبل المباشرة بعملية الردم كما يلي :-
- يعمل أولا فحص المرايا للتأكد من استقامة الميلان وخلو الماسورة من النتؤات ثم يعمل الفحص الهيدروليكي كالتالي:

يملاً الخط بحيث يكون ارتفاع الماء فوق بداية الماسورة بمتر واحد ويترك الخط مملوء بالماء لمدة 4 ساعات للإمتصاص ثم تفحص نسبة تسرب المياه لمدة ساعة واحدة على ان لا يجاوز التسرب الكميات التالية :

- 20 لتر لكل 100 متر طول من مواسير 4 "
- 30 لتر لكل 100 متر طول من مواسير 6 "
- 40 لتر لكل 100 متر طول من مواسير 8 "
- 65 لتر لكل 100 متر طول من مواسير 12 "
- يردم فوق المواسير لباقي ارتفاع الخنادق بمواد منتخبة خالية من الحجارة ويتم الردم على طبقات مع رشها بالماء وطبها جيدا .
- 7/2/11 تغلف مواسير الفخار التي يقل ارتفاع الطمم فوقها عن (60) سم بالخرسانة نسبة (6:3:1) بحيث يغطي جوانب الماسورة وظهرها بسمك لا يقل عن (10) سم ولا يجوز تغطية المواسير بالخرسانة أو طم التراب فوقها قبل فحصها وموافقة المهندس على مباشرة التغليف والطمم .

- 3/11 حفر التفتيش:
- الطوبار من الخارج في حالة استعمال خرسانة الدك (6:3:1) وبحيث يزيد عمق الحفريات بشكل يؤمن مجالا كافيا لعمل الطوبار من الخارج في حالة استعمال خرسانة الدك (6:3:1) وبحيث يزيد عمق الحفريات (35) سم عن العمق المطلوب لحفرة التفتيش وتعمل القاعدة من رصفة حجر سماكة (15) سم ومدة من خرسانة عادية نسبة (6:3:1) سماكة (10)سم وفي حالة التربة الصخرية فيكتفى بالقاعدة الخرسانية بدون رصفة وتصب القاعدة الخرسانية فقط والحفريات تزيد (10)سم فقط عن العمق الصافي للحفرة 0
 - 2/3/11 يركب للحفر التي يزيد عمقها عن (80) سم درجات من مواسير مزئبقة حسب المخطط.
 - 3/3/11 تتم قصارة الحفرة من الداخل لكامل المساحة ومن الخارج يقصر برواز الباطون المحيط بالغطاء وكل جزء آخر بارز من الحفرة فوق مستوى الارض .
- 4/3/11 تعمل اقنية المجاري داخل الحفر من الاسمنت والرمل نسبة 3:1 حسب اتجاهات السيلان بمقطع نصف دائرة وتصقل جيدا بالمصطرين .
 - 5/3/11 يجب ان تكون زوايا الحفر قائمة وان تكون الحفر القريبة من المبايي موازية للجدران.
 - تكون ابعاد حفر التفتيش حسب المبين على الجدول التالي ما لم يذكر خلاف ذلك على المخططات التفصيلية:

سماكة خرسانة	قياس الغطاء	سماكة الجدران	المقاييس الداخلية	عمق قاع حفرة
الغطاء			لحفرة التفتيش	التفتيش
المسلحة				
يعتمد على	50 × 50سم	10سم	50 × 50سم	لغاية عمق 60سم
الموقع ونوعية المرور	60 × 60سم	15سم	60 × 75سم	يزيـد عـن 60سـم ولا يزيد عن 1م
	60 × 60سم	30سم	75× 90سم	يزيد عن 1م لغاية 2م

- 4/11 الجاليتراب:
- 1/4/11 يجب ان يكون الجاليتراب من الفخار المزجج بنفس الشروط والمواصفات المذكورة للمجاري (1/1/11).
- عمل الحفريات للجاليتراب بقياس 50×50 سم وعمق يزيد (25)سم عن العمق اللازم للجاليتراب.
 - يعمل رصفة من دبش صلب سماكة (15)سم متقنة الصنع وتحشى بالصرار ويعمل فوق الرصفة مدة من خرسانة عادية نسبة (6:3:1) سماكة (10)سم .
- بعد عمل القاعدة يركب الجاليتراب ويبنى حوله بطوب اسمنت سماكة 10سم الى ما فوق مستوى 4/4/11 الارض النهائية بما لا يقل عن (10)سم حيث يثبت الغطاء المشبك ويقصر من الداخل والخارج بمونة من الاسمنت والرمل بنسبة (3:1) مع رشها بالاسمنت الناشف ودلكها جيدا على ان تكون الزوايا الظاهرة قوائم .

5/11 المصارف الارضية:

تكون المصارف الارضية من حديد سكب ويركب لها غطاء من الكروم قياس 20×20 سم ضمنه غطاء مستدير مشبك متحرك مع غطاء اضافي مستدير مغلق .

6/11 السيفونات والقطع والمجاري:

ال المبنى المبنى المبنى الفاسد الى داخل المبنى المبنى المبنى الفاسد الى داخل المبنى المبنى الفاسد الى داخل المبنى ال

2/6/11 يجب عند وصل أي من التجهيزات الصحية بمواسير التصريف الخارجية سواء كانت (2)" مزئبقة أو (4)" سكب تكون القطعة الجامعة لمجاري هذه التجهيزات ومواسير التصريف بباب يفك عند الحاجة للتنظيف ولا يسمح بتركيب القطع بدون باب .

7/11 عديدات المياه الباردة:

1/7/11 تكون جميع المواسير المزئبقة من النوع المتوسط (Class B) حسب المواصفات القياسية البريطانية رقم (1367) ومطابقا للكشف التالي :

<i>'</i> / ' <i>'</i>	، حيد سيده ، در پيد بيده	
الوزن	سماكة الجدار	القطر
(كغم / متر)	(ملم)	
1.22	2.65	"1/2
1.58	2.65	" ³ /4
2.44	3.25	"1
3.14	3.25	"1 ¹ /4
3.61	3.25	"1 ¹ /2
5.10	3.25	"2
6.51	3.25	"2 1/2
8.47	4.05	"3
9.72	4.50	"4
12.01	4.05	"5
16.20	4.85	"6

وتستعمل قطع التوصيل مزئبقة ومسننة من النوع المتوسط

 $(\ Mellable,\ Beaded\ Or\ Banded\ Galvanized\ With\ Screwed\ Ends\)$

مطابقة للمواصفات البريطانية رقم (143) .

2/7/11 تمديدات المواسير:

أ - على المتعهد عمل الحفريات اللازمة للمواسير على ان تكون تحت مستوى سطح التربة بما 0 لا يقل عن 00سم وان تكون مواد الطمم منتخبة ومرصوصة ويتم ذلك بعد الفحص .

- ب يتم عمل الوصلات حسب الاصول الهندسية بطريقة التسنين للمواسير المزئبقة وتستعمل المفف لمنع تلف التسنين وتدهن جميع الوصلات بالمنيوم الاحمر .
- ج- تفحص الشبكة تحت ضغط (14 كغم / سم2) لمدة (48) ساعة متواصلة وعلى المتعهد اصلاح أي جزء يحصل منه تسرب .
 - د يركب لكل خط تغذية من الخزان الى المبنى محبس شيبر من أجود الانواع حسب موافقة المهندس .
 - ه مآخذ الحريق من 2" مع ستوب كوك وكامل الوصلة والفلنجة والسدادة .
- و عند اختراق المواسير للجدران توضع الماسورة داخل غلاف من ماسورة اكبر قطر وبشكل يعطى الماسورة حرية الحركة داخل الغلاف .
 - 8/11 الاسعار والكيل:
- 1/8/11 تعتبر الاسعار الفردية لمختلف الاعمال شاملة لجميع المواد والادوات والمصنعيات اللازمة لانجاز العمل على اكمل وجه حسب المخططات والمواصفات .
- 2/8/11 تعتبر الاسعار الفردية لجميع التجهيزات الصحية للحمامات والمطابخ شاملة لهذه التجهيزات مع جميع توابعها كاملة ومجاري التصريف مع جميع القطع اللازمة واصلة حتى اول حفرة تفتيش او مواسير التصريف الخارجية .
- 3/8/11 مواسير التهوئة والتصريف الخارجية او الداخلية تكال ويحسب عنها بالمتر الطولي ويعتبر السعر شاملا للمرابط والدهان ببوية الزيت وجميع القطع اللازمة بدون علاوة ويكون الكيل للارتفاع العمودي الصافي
- 4/8/11 يحسب عن المجاري بالمتر الطولي ويكون الكيل لصافي الاطوال بين حفر التفتيش ولا يدفع علاوة للتشاريك أو الاجزاء المتداخلة ويعتبر السعر شاملا للحفريات والقاعدة من رصفة ومدة خرسانية وتقديم وتركيب المجاري واعادة الطمم فوقها ونقل المواد الفائضة بعد الطمم .
- مواسير المياه يحسب عنها بالمتر الطولي ويعتبر السعر شاملا لجميع القطع من اكواع زاوية وشد وصل ونبلات وتيهات والوصلات الخاصة او اللحام لمواسير الحديد وخلافه ثما يلزم لانجاز العمل على اكمل وجه عدا المحابس التي يدفع عنها كما ورد في جدول الكميات ويشمل سعر المواسير عمل الحفريات اللازمة تحت القصارة واعادة اصلاحها وعمل الحفريات الترابية واعادة الطمم ما لم يذكر خلاف ذلك في جدول الكميات .
 - حفر التفتيش يحسب عنها بالوحدة الكاملة ويعتبر السعر شاملا للحفريات وعمل القاعدة وبناء الجدران والقصارة من الداخل والخارج والغطاء من حديد سكب او حسب المطلوب .



قسم السلامة WI-IS 138

دائرة السلامة والبيئة- نظام إدارة الجودة



نظام تعليماس (العلامة للمتعهرين

دائرة السلامة و البيئة

الاصدار الثاني 2017



دائرة السلامة والبيئة. نظام إدارة الجودة

هدف النظام:

يهدف هذا النظام الى تزويد المتعهدين والعاملين لديه بمفاهيم واضحة لمتطلبات السلامة أثناء العمل داخل مصفاة البترول الاردنية. إن فهم واستيعاب متطلبات السلامة يحد من المخاطر التي تتسبب بإصابات الافراد وتلف الممتلكات والخسائر المادية والمعتوية.

الاهداف :

الهدف الرئيسي لنظام سلامة المتعهدين هو ما يلي:-

- 1. إبلاغ وتدريب المتعهدين بمسؤولياتهم لدى العمل في مصفاة البترول الاردنية.
- 2. لحماية الموظفين والمتعهدين والزوار بالإضافة الى الممتلكات والبيئة من الاخطار المحتملة.
- 3. التقيد بالقوانين والانظمة المحلية والمعمول بها في المصافى ذات العلاقة بكل من السلامة والبيئة.

مجال التطبيق:

ينطبق هذا البرنامج على المتعهدين الذين يعملون لدى مصفاة البترول ومنهم :

- 1. مدراء الانشاءات
- المتعهدين العاملين
- 3. الجهات المختصة بجمع وإزالة والتخلص من النفايات الخطرة
 - 4. متعهدي الخدمات
 - 5. المتعهدين الثانوبين

المتعهد: هو الجهة (الشخصية او الاعتبارية بما فيه كافة العاملين لديه) التي تأتزم بتقديم خدمة أو عمل مقابل قيمة مالية من خلال عقد يبرم مع شركة مصفاة البترول أو اي جهة اخرى متعاقدة مع مصفاة البترول.



دائرة السلامة والبيئة- نظام إدارة الجودة

قسم السلامة WI-IS 138

المراجع:

- 1. قانون العمل الاردني 2010/7/15.
- 2. انظمة السلامة لمصفاة البترول الاردنية
 - .OHSAS 18001 .3
- Improving owner and contractor safety performance API $2220,\ 1^{\rm st}$.4 edition 1991
- Contractor and owner safety program implementation API $2221, 3^{\rm rd}$.5 edition 2011
 - 6. ارشادات بشان البيئة و الصحة و السلامة الخاصة بتكرير البترول، مجموعة البنك الدولي.



دائرة السلامة والبيئة. نظام إدارة الجودة

أولاً: أحكام عامة

1. لا بد من وجود سياسة للسلامة والصحة المهنية مصدق عليها من قبل الإدارة العليا للجهة متعهدة العمل

، تعلن بوضوح الأهداف الكلية للسلامة والصحة المهنية والالتزام بتحسين الأداء في هذا المجال.

وهذه السياسة سوف:

- تكون مناسبة لطبيعة ونطاق أخطار المنشأة بالنسبة للسلامة والصحة المهنية .
 - تتضمن الالتزام بالتحسن المستمر .
- تتضمن الالتزام بالتشريعات المطبقة في هذا المجال وأي متطلبات جهات أخرى تشارك في عضويتها.
 - ان تكون مونقة ومطبقة ومحافظ عليها .
 - معلنة ومعروفة لكل العاملين ويتم التدرب عليها حتى يتعرفوا على واجباتهم .
 - تكون متاحة لأصحاب العلاقة .
 - يتم مراجعتها بصورة دورية للتأكد من أنها ما زالت مناسبة للمتعهد والمصفاة وقابلة للتطبيق.

2. يجب تضمين الشروط التالية في اي عقد لتعهدات مع طرف خارج شركة مصفاة البترول الاردنية للقيام بأعمال ضمن مجالها:

- 1-2 كافة الاعمال التي يتم تنفيذها يجب ان تكون مرجعينها انظمة السلامة لشركة مصفاة البترول الأردنية وتعليمات السلامة نشمل و لكن لا تتحصر في واحد او اكثر من الامور التالية:
 - التدخين و الشعلات العارية.
 - نظام تصاریح العمل.
 - عزل و نتظیف الاوعیة الكبیرة و الابراج.
 - العمل على الخزانات.
 - عزل المعدات.
 - خطوط انابيب السائل النفطي و خطوط الغاز .
 - السلامة عند التعامل مع الغازات السامة.
 - السلامة عند التعامل مع المواد الحامضية و القاعدية.
 - الملابس و المعدات الواقية.



قسم السلامة WI-IS 138

دائرة السلامة والبيئة- نظام إدارة الجودة

- اللحام الكهربائي.
- الانظمة الكهربائية.
- الكهرباء الساكنة.
- عدم استخدام الهوانف النقالة ومعدات النصوير.
 - الحوادث.
 - حركة السير في المصفاة.
 - مناولة اسطوانات الغاز.
 - تعليمات الاشعاعات المؤينة.
 - تعليمات حالات الحريق.
 - السلامة في المختبرات.
 - تعليمات السلامة في النقل.
 - تعليمات السلامة في دوائر التوزيع.
 - تعليمات وتصاريح بناء السقايل.
- 2-2 قبل تنفيذ العمل على مهندس شركة مصفاة البترول الاردنية المسؤول عن تنفيذ العمل من قبل المتعهد ان يناقش برنامج العمل مع ضابط السلامة في المصفاة و المتعهد من اجل التأكد من ان انظمة السلامة داخل المصفاة و ذات العلاقة بالعمل مطبقة.
 - 3-2 يتم تدريب المتعهدين على انظمة السلامة من قبل دائرة السلامة و على نفقة المتعهد.
- 4-2 نقع على مدير الدائرة المعنية مسؤولية عمل المتعهد وعليه التأكد ان المتعهد او من يمثله على اطلاع تام على انظمة السلامة في الشركة وانه حصل على نسخ من انظمة السلامة ذات العلاقة.
- 5-2 يجب ان يزود المتعهد و موظفوه ببطاقات تعريف مؤقتة لغايات العمل داخل حرم منشآت المصفاة و يجب ارجاع هذه البطاقات الى مصدرها حال الانتهاء من الاعمال المناطة بالمتعهد و موظفوه.

قسم السلامة WI-IS 138



دائرة السلامة والبيئة- نظام إدارة الجودة

شركة مصفاة البترول الأردنية المساهمة المحدودة

3. يتوجب على المتعهد ما يلى:

- توفير الاحتياطات و التدابير اللازمة لحماية العمال العاملين لديه من الاخطار و الامراض التي قد نتجم عن العمل او عن الآلات المستعملة فيه.
- توفير وسائل الحماية الشخصية و الوقاية للعاملين لديه من اخطار العمل و امراض المهنة كالملابس والنظارات والكمامات والقفازات والاحذية وغيرها وارشادهم الى طريقة استخدامها والمحافظة عليها وعلى نظافتها.
- احاطة العاملين لديه قبل عملهم بمخاطر الاعمال التي يقوموا بها و سبل الوقاية الواجب عليه اتخاذها و ان يعلق المتعهد بمكان ظاهر تعليمات و ارشادات السلامة مُوضح فيها مخاطر المهنة و وسائل الوقاية منها وفق انظمة وقرارات وزارة العمل التي تصدر بهذا الشأن.
- توفير وسائل و اجهزة الاسعاف الطبي للعمال العاملين لديه وفقا للمستويات التي يحددها قانون العمل الاردني و اتخاذ الاحتياطات اللازمة لحماية الشركة و العاملين فيها من اخطار الحريق و الانفجارات او تخزين المواد الخطرة القابلة للاشتعال او نقلها او تداولها و توفير الوسائل و الاجهزة الفنية الكافية و ذلك وفقا لتعليمات المصفاة.
- تدريب العاملين لديه (للمتعهد) ليتسنى لهم القيام بأعمالهم داخل المصفاة بسلامة وبما يتوافق مع قوانين العمل الاردنية، في بعض الاحيان يتم تدريب المتعهد من قبل مصفاة البترول (دائرة السلامة و البيئة او العمليات) على المخاطر الخاصة التي نتطق ببعض المناطق التي يعمل بها.
- ان يتم ارتداء السترات الفسفورية (Visibility vest) مُبيناً عليها شعار الشركة التي نقوم بتنفيذ العمل (اسم وشعار الشركة).

قسم السلامة WI-IS 138

شركة مصفاة البترول الأردنية المساهمة المحدودة



دائرة السلامة والبيئة- نظام إدارة الجودة

4. لا يجوز للمتعهد او اي من موظفيه ان يسمح لهم بإدخال اي نوع من الخمور او المخدرات او المؤثرات العقلية او العقاقير الخطرة الى الماكن العمل او ان يعرضها فيها كما لا يجوز لأي شخص الدخول الى تلك الاماكن او البقاء فيها لأى سبب من الاسباب و هو تحت تأثير تلك المشروبات او العقاقير.

5. يجب على جميع العاملين لدى المتعهد النقيد بالأحكام و التعليمات و القرارات الخاصة باحتياطات الوقاية و السلامة و الصحة المهنية و استعمال الاجهزة الخاصة بها و المحافظة عليها و الامتناع عن اي فعل يحول دون تنفيذ تلك الاحكام و القرارات و التعليمات و الامتناع عن العبث بأجهزة الوقاية و السلامة و الصحة المهنية او الحاق الضرر بها او اتلاقها و ذلك تحت طائلة التعرض للعقوبات التأديبية او الحوافز التشجيعية المنصوص عليها في النظام الداخلي لمؤسسة المتعهد.

6. لا يجوز تشغيل اي عامل غير لائق طبيا لدى المتعهد ويتحمل المتعهد المسؤولية الكاملة تجاه ذلك و يجوز لشركة مصفاة البترول الاردنية التأكد من هذه المواءمة.

7. اذا خالف المتعهد اي حكم من احكام هذا النظام فالشركة مصفاة البترول الاردنية الحق في انهاء عقد المتعهد او اغلاق مكان العمل كليا او جزئيا او ايقاف اي آلة فيه اذا كان من شان تلك المخالفة تعريض العمال او الشركة او معدات المصفاة للخطر و ذلك الى ان يزيل المتعهد المخالفة. و يتخذ هذا القرار بعد توجيه انذار للمتعهد بإزالة المخالفة خلال المدة التي يحددها له في الانذار و ذلك وفقا لجسامة المخالفة و خطورتها والتي تحدد من قبل دائرة السلامة والبيئة.

8. يتحمل المتعهد مسؤولية منع الحوادث في منطقة عمله و عليه بكتابة تقرير بأي حادث حال وقوعه لا سمح الله وفق نموذج يزوده به المدير المعنى.



دائرة السلامة والبيئة - تظام إدارة الجودة

ثانيا :أحكام خاصة

على المتعهد التقليل من المخاطر المتعلقة بعمله في المصفاة و التسيق مع المعنيين بما يخص امور السلامة و الصحة المهنية التي من الممكن ان تتضمن و لكن لا تتحصر في واحد او اكثر من البنود التالية:

1- تصدر اكبر المخاطر أثناء مرحلة التشغيل المتعلقة بالسلامة و الصحة المهنية كما يلي:

1-1 سلامة العمليات: تشتمل ادارة سلامة العمليات على الأجراءات التالية:

- اختبار مخاطر المواد و النفاعلات على جسم الانسان.
- دراسات تحليل المخاطر لمراجعة المخاطر الكيميائية و الهندسية في العمليات التصنيعية بما في
 ذلك الديناميكيات الحركية و الحرارية.
 - مراجعة الصيانة الوقائية و السلامة الميكانيكية للمعدات و المنشآت المستخدمة
 - تدريب العمال.
 - وضع تعليمات التشغيل و اجراءات الاستجابة للطوارئ.

2-1 اجواء نقص الاكسجين: الدخول الى الاماكن المحصورة:

مصفاة البترول الاربنية لديها نظام خاص للتعامل مع الاماكن المحصورة لضمان سلامة الافراد المطلوب منهم دخول هذه الاماكن وكجزء من هذا البرنامج يتم تقييم الاخطار المرتبطة بالدخول الى المكان المحصور من قبل الجهات المختصة المسؤولة عن ذلك ويتم القيام بالفحوصات اللازمة ووضع الاشتراطات المناسبة لتأمين سلامة الداخلين من خلال اصدار تصريح دخول موثق بذلك، يتم الاحتفاظ بهذا التصريح على لوحة عرض على مدخل المكان المحصور قبل الدخول اليه من قبل المتعهد و عليه تأمين دخول موثق ومكتمل حسب النظام المعمول به في المصفاة ، حيث يتم تتفيذ أعمال في أماكن محصورة من قبل كل من موظفي المتعهد وموظفي المصفاة فعلى المتعهد تسيق جميع عملياته مع الموظفين والدوائر المعنية قبل الدخول الى الاماكن المحصورة ، وعليه توفير المصادر والمعدات اللازمة لتحقيق اشتراطات السلامة للدخول الى الاماكن المحصورة كما يتطلب تصريح الدخول ومن هذه المصادر و المعدات :

- توفير معدات الحماية المناسبة.
- توفير أجهزة لأعمال الفحص المستمر للغازات ولا سيما غاز الاوكسجين.
 - توفير معدات انقاد مناسبة ومنقذين متخصصين ومؤهلين لذلك



دائرة السلامة والبيئة- نظام إدارة الجودة

- توفير لوحات للعرض ولوحات ارشادية
- توفير وسائل الاتصالات و وسائل الدخول والخروج الأمنة

وعلى المتعهد تقديم نظامه الخاص للدخول للاماكن المحصورة وأن يكون هذا النظام موثقاً ومتوافقاً مع أنظمة السلامة في المصفاة إضافة الى ذلك على المتعهد و في حال واجه المتعهد مكان محصور لم يتم تعريفه مسبقاً من قبل المصفاة فيجب التنسيق مع مدير الدائرة المعنية ليقوم ممثله بالكشف على المكان المحصور لتصنيفه.

2- الجدران الفاصلة والحواجز:

تهدف الحواجز لتحذير الاخرين من الأخطار التي قد نتتج عن أعمال ونشاطات الانشاءات وتستعمل لتوجيه حركة كل من المركبات والمشاة من خلال طرق وممرات آمنة من خلال موقع العمل أو حوله، و يجب على المتعهد استعمال حواجز وإشارات ووضعها حيثما كان ضرورياً لتوفير حماية للمنشآت وطاقم الموظفين والمندوبين والزوار والعامة والممتلكات.

إن استعمال أقماع التحذير والاعمدة البلاستيكية والحواجز المتنقلة والاشرطة الصفراء أو الحمراء التحذيرية والاشارات التحذيرية أمراً مقبولاً للاستعمال الداخلي أو في الحالات الطارئة لحين توفر حواجز مناسبة بحيث لا تشكل خطرا على مستعملي المكان.

3- الترتيب والمداخل والمخارج:

يجب على المتعهد المحافظة على خلو جميع الممرات والمحافظة على بوابات الخروج والدخول (ولا سيما بوابة الطوارئ) سالكة وبدون عوائق في جميع الاوقات كما يجب عليه المحافظة على خلو الممرات والطرق أو البوابات الخارجية من الاتقاض أو المخلفات أو المواد المستعملة أو العدد.

4- معدات الحماية من الحريق:

يمنع على المتعهد القيام بإلغاء اي معدة أو جهاز له علاقة بالحماية من الحريق مالم يحصل على تفويض خطي بذلك من قبل الدائرة المعنية بعمل المتعهد في مصفاة البترول، وفي حال منح تصريح بذلك يجب توفير نظام مؤقت بديل عن النظام أو المعدة التي تم تحويلها لضمان سلامة الافراد والممتلكات. على سبيل المثال النظام اليدوي لنفعيل الحماية من الحريق يعتبر بديلاً مؤقتاً للنظام الذي تم تعطيله، كما يجب على مدير الدائرة المعنية بعمل المتعهد اتباع خطة عمل كبديل عند تعطيل نظام السلامة بحيث يكون موافق عليها من قبل دائرة الاطفاء ودائرة السلامة والبيئة.



دائرة السلامة والبيئة - نظام إدارة الجودة

قسم السلامة WI-IS 138

1-5 - المواد الخطرة والتعريف بالأخطار:

- يجب على المتعهد توفير نشرات سلامة المواد (MSDS) لجميع المواد الكيماوية التي سيتم تداولها داخل مصفاة البترول.
- يمنع استعمال اي مواد كيماوية سامة أو سريعة الاشتعال أو مهيجة أو مذبيات عضوية أو دهانات والتي يمكن أن تؤثر على موظفي المصفاة قبل الحصول على موافقة بذلك من قبلها.
- على المتعهد توفير مستوى مناسب من التهوية في حال استعمال دهان أو مذيبات لخفض مستوى التعرض دون الحدود القصوى المسوح بها محليا وعليه أن يستعمل المذيبات والمواد سريعة الاشتعال بحذر شديد.
- على المتعهد تخزين الدهانات والمذبيات في حاويات مخصصة لذلك (UL approval) وموافق عليها مسبقاً من قبل مدير الدائرة المعنية بعمل المتعهد، ويمنع تخزين اي مواد سريعة الاشتعال في منشآت مصفاة البنرول قبل الحصول على موافقة مسبقة بذلك .

2-5 التعريف والتواصل عن الاخطار:

- على المتعهد انباع خطة للتعرف بالأخطار لتتوافق مع متطلبات القانون والانظمة المعمول بها في المصافي ذات العلاقة، يجب على المتعهد توفير نسخ من نشرات السلامة في موقع العمل لجميع المواد الخطرة التي يتم جلبها لموقع مصفاة البترول أو استعمالها للاطلاع عليها ومراجعتها
- التحب على المتعهد التأكد من أن جميع الحاويات التي يستعملها لجلب وتخزين المواد الخطرة يتم وضع ملصقات تعريفية عليها ويتم فحصها دورياً، وعليه ازالة جميع المواد الكيماوية الخطرة والمخلفات التي نتتجها هذه المواد أثناء قيامه بالعمل ما لم يتم الاتفاق على ترتيبات خاصة بذلك مع مدير الدائرة المعنية بعمل المتعهد.
- يحق للمتعهد طلب نشرات السلامة لأي مادة موجودة في مصفاة البترول ويتطلب عمله التعامل
 معها مثل هذا الطلب يقدم لمدير الدائرة المعنية بعمل المتعهد.



دائرة السلامة والبيئة- نظام إدارة الجودة

6- عزل الطاقة :

تحمي المصفاة جميع الاقراد والمنشآت والمناطق المُحيطة باتباع انظمة عزل الطاقة المتوافقة مع المتطلبات المحلية والمعمول بها في المصافي وأنظمة عزل الطاقة الكهربائية في أنظمة التوزيع، وكجزء من هذا النظام يتم استعمال أقفال وبطاقات تحذيرية بعدم التشغيل والتي تستعمل للتحكم بأعمال التشغيل للمعدات تحت الصيانة من قبل موظفيها، ويمنع منعاً باتاً قيام المتعهد بإزالة أو تعطيل أي من هذه الاقفال أو اللوحات والتي قد يصادقونها انتاء عملهم.

- على المتعهد تطبيق نظام عزل الطاقة وحسب المتطلبات المعمول بها في المصفاة وبما ينطبق على اعماله وعليه توفير نسخة من هذا النظام لفترة تحدد من قبل ممثلي المصفاة قبل القيام بأي اعمال.
- عندما يتوجب على المتعهد وموظفي إدارة المصفاة القيام بعزل جماعي فيجب تسيق عملية العزل
 الجماعية للتوافق مع متطلبات نظام عزل المصفاة والانظمة المتعارف عليها عالمياً.

−7 متطلبات السلامة الكهربائية:

- يجب على المتعهد التأكد من أن الفنيين الذين يعملون على الانظمة الكهربائية أو الاجهزة التي
 تعمل أو تتحكم بالطاقة الكهربائية هم مؤهلين لذلك.
- على المتعهد أن يبين لرئيس قسم الكهرباء أو ممثله أن التوصيلات النظام الذي تم تركيبه أو
 تعديله تتوافق مع مواصفات ومتطلبات التصميم قبل تشغيل النظام أو التوصيلات والتي تتعلق
 بالأنظمة التالية:
 - 1- نظام الضغط العالى
 - 2- نظام توليد الطاقة للطوارئ
 - 3- نظام انذار الحريق
- مدراء الدوائر التي تنفذ فيها أعمال المتعهد مسؤولين عن وقف وتشغيل أنظمة الخدمات بالتنسيق مع المتعهد الذي يعمل على هذه الانظمة مالم يتم الاتفاق بين المتعهد وإدارة المصفاة على غير ذلك مسقاً
 - يتم نتفيذ الاعمال حسب المواصفات المعمول بها في المصافي والقوانين المحلية ذات العلاقة بالاضافة الى NFPA 70E للسلامة الكهربائية في بيئة العمل.
- يمنع المتعهد من تشغيل المعدات الكهربائية في المناطق المبتلة أو المناطق التي تحوي على أبخرة أو اغبرة أو غازات مشبعة أو سوائل سريعة الاشتعال مالم تكن هذه المعدات مخصصة للعمل في تلك المناطق.



دائرة السلامة والبيئة- نظام إدارة الجودة



- عند فصل قاطع كهربائي أو نزول قاطع أمان فعلى المتعهد التأكد من أن فنياً مؤهلاً قام
 بفحص النظام الكهربائي والمعدات المتصلة معه وأنه تم تصحيح الخلل قبل رفع القاطع.
- على المتعهد وضع حواجز وأعمدة وقواطع وإشارات تحذيرية لضمان بقاء الاشخاص غير
 المسموح لهم أو غير المعنين بعيداً عن جميع مناطق العمل.
- على المتعهد الابلاغ عن المخاطر (غياب حواجز الحماية والاغطية أو المعدات التالفة)
 لمدير الدائرة المعنية بعمل المتعهد أو من ينوب عنه.
- يجب على المتعهد عدم ترك تجمعات الاسلاك الكهربائية ، علب القواطع و الكبائن او غرف الكهرباء مفتوحة في حال تواجد الموظفين للعمل والاشراف عليها في موقع العمل.
- = يجب عزل جميع الاجزاء الكهربائية الحية (الموصلة مع المصدر الكهربائي) في حال فك الاغطية عنها أو ترك ابوابها مفتوحة ويمنع استعمال الالواح من المواد الخشبية أو المواد القابلة للاشتعال لتغطية هذه الاجزاء الحية.
- 8- السلامة أنثاء العمل على انظمة الطاقة ذات التوتر العالي والمتوسط (التوتر المتوسط هو الذي يزيد عن 600 فولت في هذه الاجزاء).
- يجب على المتعهد تطوير تطبيق نظام سلامة لنقل وتوزيع الطاقة الكهربائية بما يتطابق مع متطلبات الانظمة المعمول بها في المصافى في هذا المجال.
- يجب على المتعهد الاحتفاظ بنسخة عن برنامج السلامة للتوتر المتوسط والعالي قبل بدئه بالعمل وذلك حسب المتطلبات والانظمة المعمول بها في المصافي OSHA (29CFR1900)
- = يجب على المتعهد الالتزام بتعليمات السلامة فيما يتعلق بالتعامل مع مولدات الطاقة الاحتياطية حسب المواصفة المعمول بها في المصافي OSHA1910 (OSHA جزء S)





دائرة السلامة والبيئة- نظام إدارة الجودة

9- الحماية من السقوط

حسب متطلبات الـ (OSHA) جزء (General Industry) يـتم تعريف المناطق والنشاطات والتي تتمسب متطلبات الـ (OSHA) عن المستوط والتي تضمن ما يلي لا على سبيل الحصر: الرمبات، المدرجات، ممرات المشاة، الحفريات، مناطق الرفع، الحفر، أعمال الهياكل والتسليح، تركيب الـ واح الباطون المصنوع مسبقاً، فتحات الجدران، اعمال الانشاء السكنية، وتتضمن ارتفاع عن القاعدة 1.22 متر، وذلك كما يلى:

- 9-1 يجب على المتعهد حماية موظفيه من خطر السقوط والتعرض للأجسام الساقطة عندما بتواجد الموظف على ارتفاع 1.22 متر عن ارضية منخفضة عنه.
- 9-2 كما يجب على المتعهد توفير الحماية من السقوط لموظفيه الذين قد يتعرضون للوقوع داخل بيئات خطرة بغض النظر عن الارتفاع.
- 9-3 اي فتحة بعرض يزيد عن 1.2 متر يمكن للأشخاص السقوط فيها فيجب تزويدها بوسيلة حماية لمنع السقوط حسب المتطلبات المعمول بها في المصفاة.
- 9-4 يجب على المتعهدين نتفيذ اعمالهم حسب المتطلبات المعمول بها في المصفاة وكما يلي:
- المحافظة على حواجز الحماية التي تتضمن القواطع العليا والوسطية والسفلى المستعملة في مواقع مصفاة البترول، وأن لا يتم ازالتها قبل الحصول على موافقة بذلك.
- تغطية جميع الفجوات المفتوحة وأغطية التهوية، الخنادق، الحفريات، والتي يمكن ان يقع بها العاملون في مصفاة البترول أو ان يتم وضع حواجز حماية ذات قواطع علوية متوسطة و سفلية حول هذه المناطق.
 - تدريب موظفي المتعهد على الحماية من السقوط حسب المعايير المعمول بها .
- التأكد من تشارك المعلومات المتعلقة بأخطار السقوط بين المتعهدين والمتعهدين الفرعيين.
 - تقييد تثبيت المعدات والأدوات لمنع سقوطها.

قسم السلامة WI-IS 138

شركة مصفاة البترول الأردنية المساهمة المحدودة



دائرة السلامة والبيئة- نظام إدارة الجودة

-10 اسطوانات الغاز المضغوط

يجب على المتعهد اتخاذ الاجراءات التالية لحماية موظفيه والآخرين من مخاطر اسطوانات الغاز المضغوط.

- تثبيت اغطية حماية الصمامات في مكانها أعلى الاسطوانات عند نقل ، تحريك، تخريك، تخرين الاسطوانات والاشرطة والجنازير أو قضبان صلبة وتثبيت الاسطوانات على حامل مناسب اثناء النقل.
- المحافظة على مسافة آمنة بين الاسطوانات وأماكن اللحام واستخدام حواجز للعزل وعدم ترك اسطوانات الغاز في اماكن يمكنها ان تتلامس مع الاجزاء الكهربائية.
- المحافظة على مفتاح اسطوانة الاستيلين على الصمام اثناء الاستعمال وفي حال عدم وصل اسطوانة الاستيلين مع الاكسجين يجب المحافظة على مسافة تباعد 6 متر او فصلها بحاجز مقاوم للحريق بارتفاع 1.5 متر.
- قي حال وجود تسريب لا يمكن معالجته يجب اخراج اسطوانة الغاز المضغوط من البناية او مكان العمل و اخذ السلامة الشخصية بعين الاعتبار والاتصال مع طوارئ المصفاة واعلامهم بمكان الاسطوانة.
 - استعمال وسائل مناسبة ومعتمدة لإشعال مشاعل اللحام
- يمنع تخزين او استعمال اسطوانات الغاز المضغوط في الاماكن المحصورة بما في ذلك الصناديق المغلقة
 - يمنع تخزين الخراطيم والمضخات في المناطق سيئة التهوية
- = يجب ازالة جميع اسطوانات الغاز المضغوط التابعة للمتعهد من موقع العمل حال الانتهاء من العمل.

11- العمل على السقايل المرتفعة والمعلقة

يمكن استعمال السقايل المعلقة أو الثابتة للعمل في المناطق المرتفعة كما يجب ان نكون اجهزة السقالة متوافقه مع المتطلبات المعمول بها (OSHA) . وبقاط النثيت الموجودة على المباني يجب التأكد من مناسبتها للاستعمال لحمل السقايل المعلقة. في حال الشك في سلامة نقاط النثيت يتم فحصها من قبل المعنيين واعداد تقرير عن حالتها الفنية ومدى مناسبتها للاستعمال ، كما يجب على المتعهد الالترام بتعليمات وتصاريح بناء السقايل الثابتة المعمول بها في المصفاة.



قسم السلامة WI-IS 138

دائرة السلامة والبيئة - نظام إدارة الجودة

-12 الاعمال الساخنة من لحام وجلخ

الاعمال الساخنة التي تتضمن اللحام والقطع والجلخ وأي معدات يمكن ان تصدر شرار او تتسبب بارتفاع درجة الحرارة يجب السماح بها من قبل مدير الدائرة المعنية

- قبل البدء بأي عمل ساخن على المتعهد تطوير / تطبيق برنامج خاص للأعمال الساخنة كما هو متعارف عليه داخل المصفاة.
- = على المتعهد استصدار تصريح عمل ساخن موقع من دائرة السلامة و البيئة و الجهات الأخرى المعنية لكل نشاط منفصل وعليه ان يضمن تنفيذ جميع الشروط والمتطلبات المنصوص عليها في التصريح.
- التصريح الذي يضمن للمتعهد القيام بالأعمال الساخنة هو تصريح العمل الساخن (نوع) المعتمد في مصفاة البترول الاردنية.
- = يتم التقدم من قبل المتعهد بطلب القيام بأعمال ساخنة قبل موعد العمل بـ 24 ساعة ليتسنى عزل أنظمة الكشف عن الحرائق إن تطلب الأمر.

13- الونشات والتربيط

- جميع الونشات وحبال الحمل التي يستعملها المتعهد يجب ان تكون مفحوصة من جهة معتمدة.
 - قبل بدء العمل بالموقع يجب تقديم الوثائق بما فيها سجل الونش لمدير الدائرة المعنية بعمل
 المتعهد او من ينوب عنه.
- يجب على جميع سائقي الونشات الحصول على شهادة من جهة معتمدة تبين اهليته للعمل على الونش ويحتفظ الونيش بهذه الشهادة طيلة فترة عمله ويتم تزويد مدير الدائرة المعنية او ممثله بنسخة منها.
 - سائق الونش مسؤول عن وضع الونش في المكان المناسب للتعامل مع الحمل.
 - سائق الونش مسؤول عن وضع الحمايات والتي تغطي نصف قطر حركة أجزاء الونش
 - يمنع قيام الرفع مع تواجد الاشخاص اسفل منه.
- ت يمنع القيام بأعمال الرفع فوق المعدات العاملة او المباني التي تحتوي على اشخاص قبل الحصول على تصريح بذلك مختوم من قبل مدير الدائرة المعنية بعمل المتعهد ومدير دائرة السلامة والبيئة.
- يجب عدم رفع ذراع الونش قبل ان تكون ارجل الونش مفتوحة ومثبتة على ارضية مستوية وصلبة.
 - يجب استخدام صفائح معنية مناسبة او الواح خشبية اسفل ارجل الونش.



دائرة السلامة والبيئة - نظام إدارة الجودة

قسم السلامة WI-IS 138

-14 الحفريات

- = يجب على المتعهد اتباع القواعد المعمول بها عالمياً في مجال الحفريات
- = يجب على المتعهد اعلام مدير الدائرة المعنية او من ينوب عنه بالحاجة للقيام بأعمال حفريات والحصول على الموافقة المسبقة على ذلك، وقيام مصفاة البترول بتحديد خطوط الخدمات تحت الأرض
- في حال ملاحظة المتعهد لأي مواد قد تحتوي على اسبست تكون مكسورة اومسحوقة و مكشوفة او تالفة باي شكل من الاشكال فعليه ابلاغ مدير الدائرة المعنية بعمل المتعهد وابلاغ دائرة السلامة والبيئة بذلك بشكل فوري و ايصال المعلومة خلال مدة لا تزيد عن ساعة واحدة.

يتضمن الحفر في الارض المخاطر التالية:

- خطوط الخدمات
- السقوط في الحفريات، والتعثر في المدخل.
- وجود غازات خطرة تجمع المياه- اخطار كيماوية/ بيولوجية
 - ثبات الانشاءات المجاورة والتكهف

يجب على المتعهد تدعيم وعمل ميلان للحفريات التي يزيد عمقها عن 1.3 متر

في حال الاقتراب من خطوط خدمات يمنع استعمال الوسائل الميكانيكية للحفر ضمن مسافة 45 سم ضمن موقع الخطوط

يجب تدعيم خطوط الخدمات لمنع انهيارها

المنطقة حول الحفريات يجب المحافظة عليها خالية من نواتج وزوائد الحفر ويجب تزويد سلالم من والى الحفرية.

المنشأت حول الحفريات يجب تدعيمها حسب مخططات هندسية.

15- ادارة المواد التي تحتوي على مادة الاسبست:

- تقوم المصفاة بتحديد المواقع التي يتواجد فيها مواد تحتوي على الاسبست ويتم بيان كميات هذه
 المواد وذلك لاعمال المتعهد التي تتعلق بذلك، مالم يتم الاتفاق على عكس ذلك.
- على المتعهد عدم التعامل مع المواد الموجودة في موقع العمل والتي تحتوي على الاسبست والتي
 لاتتعلق بأعمال المتعهد
- التعامل مع المواد التي قد تحتوي على الاسبست يتطلب ان يكون المتعهد مؤهل وحاصل على
 رخصة من وزارة البيئة بذلك.



دائرة السلامة والبيئة- نظام إدارة الجودة

- على المتعهد عدم تكنيس او شفط الاغبرة او الخرق او المخلفات التي يعتقد انها تحتوي على مادة
 الاسبست، كما يمنع المتعهد من أخذ او رمى اي مخلفات.
- على المتعهد ابلاغ مدير الدائرة المعنية في حال قيامه بتوزيع مواد يشك في انها تحتوي على
 الاسبست او اية مواد خطرة على المجتمع.
- = جلي اسطح البلاط للمواد التي قد تحتوي على الاسبست يجب ان يتم فقط باستخدام اقراص جلي ناعمة يتم استعمالها على سرعات لا تزيد عن 300 دورة في الدقيقة
- يسمح بطريقة الجلي المبلل للبلاط و على المتعهد الانتباه و ان لا يبالغ بأعمال الجلي وإن يتوقف
 عن الجلى حال ازالة طبقة التغطية القديمة
- يمنع القيام بأعمال الجلخ للأرضيات التي تحتوي على مواد الاسبست مالم يكن ذلك جزء من ضمن عمل المتعهد وان يكون مدربا على ذلك

16 الطلاء الذي يحتوي على رصاص

- على المتعهد افتراض بان اي دهان يصادفه هو دهان يحتوي على رصاص وذلك في
 اثناء عمله في شركة مصفاة البترول مالم تقم المصفاة بتزويده بوثائق عكس ذلك.
- = يمنع قيام المتعهد باي اعمل على الاسطح المدهونة بالطلاء الذي يحتوي الرصاص من شأنها توليد اغبرة مثل (الحفر، القطع، الجلخ، الهدم، الكشط) مالم يتم التأكد على خلو السطح من الدهان المرصص او اذا كان هذا النشاط جزء من عمل المتعهد وإن يكون مدرب على التعامل مع ذلك.
- يمنع العبث بالأسطح المدهونة المتآكلة او المقشرة من قبل المتعهد ويجب ابلاغ الدائرة المعنية بذلك.

-17 التعامل مع المخلفات المحددة (وحدات الانارة المستعملة والمحولات) والمخلفات الخطرة

1-17 نيونات الفلورسين (جميع الانواع) وحدات انارة الزئبق، وحدات انارة الهالوجين، هي مخلفات يمكن اعادة تدويرها في حال تم استبدالها وتغليفها دون كسرها، فإنه يتم التعامل معها على اساس انها مخلفات خطرة ، يمنع قطعياً التخلص منها مع مخلفات اعمال البناء. وتعتبر جمع هذه النفايات غير المكسورة قابلة لإعادة التدوير وهي سياسة بيئية تشجع عليها شركة مصفاة البترول.

قسم السلامة WI-IS 138



دائرة السلامة والبيئة - نظام إدارة الجودة

شركة مصفاة البترول الأردنية المساهمة المحدودة

2-17 المحولات:

- المحولات الاقدم من عام 1980 مصنعة على انها مخلفات تحتوي على مادة PCB والمحولات المصنعة بعد ذلك مصنعة على اساس انها لا تحتوي على مادة اله PCB وضمن سياسة المصفاة فإنه يتم اعادة تدويرها خارج المصفاة، يمنع التخلص من المحولات مع القمامة العادية، المحولات غير المطبوع عليها خالية من PCB يتم التعامل معها على اساس انها تحتوي على هذه المادة.
- يتم تخزين كل من المحولات التي تحتوي على PCB والخالية منها في صناديق خاصة وكتابة ذلك بشكل واضح على الصناديق.

3-17 المخلفات الخطرة:

- جميع المواد الكيماوية السائلة والصلبة والغازية التي يستخدمها المتعهد والمصنعة يجب طيه ادارة تخزينها داخل المصفاة بطريقة صحيحة وموافق على مكانها من قبل دائرة السلامة والبيئة .
- المخلفات الخطرة الناتجة عن اعمال المتعهد يجب اخراجها من المصفاة اولاً بأول وذلك من قبل شركة متخصصة بالتخلص من المواد الخطرة.
- يمنع منعاً باتاً تصريف المواد الخطرة أو سكبها او تسريبها او التخلص منها في الارض او في
 اى من منشآت مصفاة البترول.

18 منع الانسكابات

- المتعهد مسؤول عن النفقات المباشرة وغير المباشرة المتعلقة بالضرر وازالة المواد الخطرة او السكابات الزيت بسبب المتعهد او متعهديه الفرعيين ويتضمن هذا ايضاً اعمال الشحن التابعة للمتعهد والتي تتضمن التوصيل للمستهلكين، على المتعهد الالتزام بالقوانين المحلية والمعايير المعمول بها في المصفاة اثناء تداول المواد الخطرة والزيوت.
 - = المواد الخطرة هي المواد التي تشكل خطر أكيد في حال انسكابها على عامة الناس والبيئة
- يتحمل المتعهد مسؤولية كافة المصابين والمساءلة القانونية الناتجة عن انسكابات المواد الخطرة من قيله.
- = يجب على المتعهد الالتزام التام بكافة القوانين والانظمة الصادرة عن وزارة البيئة حول التعامل مع النفايات الخطرة .
 - يتحمل المتعهد اي مُساعلة قانونية نتيجة حصول اي تلوث بيئي ناتج عن الاعمال التي يقوم بها.



دائرة السلامة والبيئة- نظام إدارة الجودة

- -19 يمنع قيام المتعهد بأي اعمال يكون اسفل منها حركة للموظفين او العاملين ويجب عدم ترك المواد والمعدات مُعلقة في الوقت الذي يوجد عاملين اسفل منها.
 - = على المتعهد عزل منطقة العمل باستخدام الحواجز المناسبة
- = على المتعهد الالتزام بالإشارات التحذيرية والارشادية (خطر أشعة، الدخول للمخولين فقط، يمنع التدخين، عدم استخدام الاجهزة الخلوية، مخاطر كيماوية، احذر، خطر، خطر بيولوجي)

-20 حركة السير داخل المصفاة

- يتحمل السائق المسؤولية الكاملة عن سلامة و صلاحية مركبته اثناء تواجدها في المصفاة و يمنع تحميل الأفراد في صندوق السيارة البك-اب او القلابات او مقطورة الشاحنات.
 - التقيد بتعليمات السلامة و اشارات المرور (السرعة القصوى 30كم/ساعة).
 - = يمنع منعا باتا التدخين داخل السيارة او خارجها او استعمال الهاتف الخلوي في حرم المصفاة.
 - يمنع استخدام اكثر من سيارة واحدة لتقديم الخدمات والاشراف على المشروع بنفس الوقت.
 - يمنع مبيت المركبات داخل المصفاة الا بموجب نموذج رسمي مخصص.
 - یزود المتعهد ببطاقة تصریح حرکة لمرکباته:
 - في حالة فقدان البطاقة يتم ابلاغ دائرة الخدمات الادارية من قبل الدائرة المشرفة و الشركة الناقلة/المتعهد بشكل خطي و فورا.
- يتحمل صاحب البطاقة كامل المسؤولية القانونية المترتبة عن استعمال البطاقة من قبل الآخرين و يتم ارجاع البطاقة الى شركة مصفاة البترول في حالة انتهاء عمل المتعهد او عند انتهاء تاريخ البطاقة.

مدير دائرة السلامة والبيئة

Jordan Petroleum Refinery Co. Ltd.

Amman Hashemite Kingdom of Jordan



شركة مصفاة البترول الأردنية المساهمة المحدودة عمان المملكة الأردنية الهاشمية

الموقع/ الزرقاء

#####################################	
متعهد/ المقاول/ والعاملين لديه بالالتزام بمتطلبات السلامة داخل المصفاة.	نموذج إقرار من اله
	اسم الشركة :
	اسم المتعهد :
بطاقة شخصية رقم	اسم العامل:
، أقر بأنني قد قرأت واستوعبت تعليمات العمل	أنا الموقع أدناه
ارد بنظام تعليمات السلامة للمتعهدين بالإضافة الى ما يلي:-	داخل حرم المصفاة الو
خل حرم المصفاة (باستثناء المناطق المصرح بها).	 عدم التدخین دا.
أب إنه النابة والمال في أن أبيان أن القي الدابة البيرية قبل الديابال في المابة	11 1527 1 - 1

- يمنع استخدام الهواتف الخلوية داخل المصفاة، وتُسلم لمراقب البوابة الرئيسية قبل الدخول للمصفاة.
 - يمنع التصوير قطعيا داخل المصفاة ، الا بموافقة خطية من المدير التنفيذي للمصفاة.
 - الالتزام بأنظمة السلامة المعتمدة في المصفاة.
 - التقيد بنظام تصاريح العمل.
 - الالتزام باستخدام معدات حماية الافراد.
 - التقيد بالسرعة المقررة للمركبات 30كم/ساعة داخل حرم المصفاة.
 - عدم تحميل العاملين في الصناديق الخلفية للسيارات.
 - عدم استخدام أكثر من سيارة واحدة للإشراف على مناطق العمل وتقديم الخدمات للعاملين.
 - ان يتم ارتداء السترات الفسفورية من قِبل العاملين مُبينا عليها شعار الشركة المُنفذة للعمل.

التوقيع : المتعهد :

اعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وانشاء دورات مياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة ج - المخططات

DRG. NO.	DESCRIPTION
	QUEEN ALIA INTERNATIONAL AIRPORT SERVICE STATION:-
R5-94194	NEW SEWER LINE FROM FACILITIES BUILDING TO EXISTING SANITAEY MANHOLE

اعمال شبك نظام الصرف الصحى (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحى القائم

وانشاء دورات مياه داخل مبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة

مقدمة جدول الكميات

- 1- يتألف جدول الكميات من (13) صفحات للأعمال المدنية وصفحتين لأعمال الكهرباء وصفحة واحدة لخلاصة جدول الكميات.
- 2- تشمل جداول الكميات جميع الاعمال المدنية المطلوبة للمشروع واية اعمال تابعة وملحقة بالمشروع حسب المخططات والمواصفات الفنية.
 - 3- على المتعهد التأكد من تكامل عدد صفحات جدول الكميات دون نقص أو تكرار في أي من الصفحات.
 - 4- جميع الأعمال المطلوبة يجب أن تنفذ طبقا للمخططات والمواصفات الفنية والشروط العامة.
- 5- إن الكميات الوارد ذكرها في جدول الكميات هي كميات تقديرية فقط لهذه الأشغال ولا يجوز اعتبارها الكميات الدقيقة والفعلية للأشغال التي ينبغي على المتعهد تنفيذها إيفاء" لالتزاماته بموجب هذا العقد.
- 6- تعتبر كافة الأسعار التي يضعها المتعهد أمام كافة البنود في جدول الكميات على أنما القيمة الكاملة والشاملة للأشغال المنجزة والموصوفة في ذلك البند وبما يتفق مع بقية وثائق المناقصة وأنما تشمل كذلك جميع الأعمال المؤقتة اللازمة وجميع تكاليف تحقيق متطلبات السلامة المذكورة في البند (11) أدناه وأرباح المتعهد وتعويضاته عن أية التزامات أخرى قد يتحملها المتعهد وفقا لهذا العقد.
- 7- تقاس وتكال جميع الأعمال كيلا هندسيا صافيا للخطوط والأبعاد الموجودة على المخططات أو الخطوط والأبعاد التي يأمر بحا المهندس ولا ينظر لأي عرف قد يكون متبعا في القياسات إلا إذا ورد نص صريح على ذلك أو وضحت طريقة القياس المخالفة لذلك في مواصفات هذا العقد.
 - 8- لا يكال أي جزء مرتين ضمن بندين مختلفين.
- 9- على المتعهد أن يلتزم بتقديم برنامج عمل يضمن إنجاز الأعمال ضمن مدة المناقصة وان أسعار المتعهد المدرجة في جدول الكميات تشمل وتغطي كل ما يترتب على هذا الشرط من متطلبات سلامة وتكاليف مهما كانت وحسب تعليمات المهندس المشرف.
- -10 يقوم المهندس المشرف بتنسيق مراحل وخطوات العمل بين المتعهد وإدارة المحطة بحيث لا يتعارض عمل المتعهد مع سلامة أو تشغيل الاستراحة، مع ضرورة أن يقوم المتعهد بإزالة الأنقاض من مواقع العمل والتنظيف أولا بأول.

11- متطلبات السلامة:

- أ- على المتعهد المحال عليه المناقصة تقديم جميع الوثائق اللازمة لاستخراج الموافقات الامنية لجميع افراد كادره المنوي استخدامه في تنفيذ اعمال المشروع وذلك خلال مدة اسبوعين من الاحالة ولن يتم السماح لأي شخص بدخول المصفاة ما لم يكن حاصلاً على الموافقات الامنية اللازمة.
 - ب- يمنع منعا باتا القيام بأي عمل بدون تصريح عمل نافذ المفعول (وحسب متطلبات وأنظمة السلامة).
 - ج- على المتعهد التقيد التام بأنظمة وتعليمات السلامة في المصفاة ويشمل ذلك الالتزام بنظام تصاريح العمل.
- د- التقيد الفوري والتام بأية تعليمات شفهية أو خطية تتعلق بسلامة: الأفراد, والإجراءات, والمنشآت. والصادرة عن المهندس المشرف.
- ه يلتزم المتعهد بالمحافظة على مكان تواجد آلياته ومعداته حسب ما يحدده المهندس المشرف, كما يمنع تواجد المتعهد أو مستخدميه أو معداته في غير أماكن العمل المخصصة له.
- و- من حق الشركة سحب تصريح العمل أو تغيير الاشتراطات والمتطلبات المذكورة فيه في أي وقت لأسباب تتعلق بسلامة الأفراد أو المنشآت.

- ز على المتعهد أن يوفر لمستخدميه معدات الوقاية الشخصية اللازمة مثل:خوذة الرأس, أحذية السلامة, النظارات الواقية, لباس السلامة الواقي وسدادات الأذن...الخ, كما أن عليه أن يلتزم بتوفير لباس خاص (سترة) لمستخدميه لتميزهم عن موظفي الشركة ومستخدمي المتعهدين الآخرين وأن يزود جميع أفراده في الموقع ببطاقات تعريف تحمل اسم المتعهد ومنطقة العمل حسب النموذج المعتمد من المصفاة.
- ح- على المتعهد احاطة منطقة العمل بالاشرطة التحذيرية وحسب تعليمات وطلب المهندس المشرف وتعتبر جميع التكاليف المترتبة على ذلك مشمولة في الاسعار.
 - ط- على المتعهد وضع لوحة تعريفية على الزجاج الأمامي لسيارات المتعهد.

12- ملاحظات هامة:

يجب على المتعهد مراعاة الأمور التالية:

- أ زيارة موقع العمل قبل تقديم سعره والاطلاع على طبيعة العمل وتقدير حجمه ولا يحق للمتعهد الاعتراض على أية تعديلات تقتضيها طبيعة العمل أثناء التنفيذ وحسب ما يراه المهندس المشرف، حيث سيتم استبعاد العرض الذي لا يزور مقدمه موقع المشروع قبل تقديم سعره.
- ب تنظيف المكان وإزالة الأنقاض الناتجة عن تنفيذ الأعمال أولاً بأول ونقلها إلى مكبات مصرح بها من السلطات المحلية المختصة، وتعتبر هذه الأعمال مشمولة بأسعار بنود المناقصة.
- ج- أسعار البنود تشمل اية أعمال ضرورية لانجاز العمل حسب الأصول سواء ذكرت أو لم تذكر في بنود جدول الكميات ولا يحق للمقاول المطالبة بأسعارها.
- د على المتعهد توريد عينات للمواد المراد استخدامها في المناقصة حسب المواصفات الفنية وأخذ الموافقة على هذه العينات قبل استخدامها.
- ه يجب ان تكون جميع المعدات الانشائية والروافع والاليات التي سوف تستخدم في المشروع مرخصة وأن تكون رخصة السائق سارية المفعول ومناسبة لقيادة هذه المعدات والاليات.
- و في حال ارتكاب مخالفة لأي من تعليمات ومتطلبات السلامة من قبل المتعهد أو متعهديه من الباطن أو جهازه أو عماله، يكون للشركة الحق في اتخاذ ما تراه مناسباً من الإجراءات للحد من المخالفات أو تصويبها أو منع تكرارها وبما يشمل ما يلي:
 - 1- وقف العمل (وعلى حساب المتعهد) لحين تصويب المخالفة.
 - 2- سحب تصريح دخول مرتكب المخالفة من كادر المتعهد ومنعه من الدخول إلى منشآت المصفاة مرة أخرى.
 - 3- تحميل المتعهد المسؤولية المالية والقانونية عن أية أضرار أو خسائر تنتج عن ارتكاب المخالفة.
 - 4- وضع المتعهد على القائمة السوداء (BLACK LIST) ومنعه من المشاركة في مناقصةات الشركة.
 - 5- أو أية إجراءات أخرى قد تراها الشركة مناسبة.

وذلك حسب تقييم الشركة لخطورة المخالفة وحسب مدى تجاوب المتعهد فيما يتعلق بإجراءات تصويبها وإجراءات منع تكرارها.

اعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وانشاء دورات

مياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة د – جدول الكميات -1-

لغ	المب	سعر	ال	الكمية	وصف العمل	رقم
دينار	فلس	دينار	فلس			البند
					ملاحظات هامة:–	
					والمعيقات الموجودة وتقدير حجمه ولا يحق للمتعهد الاعتراض على أية	
					تعديلات تقتضيها طبيعة العمل أثناء التنفيذ وحسب ما يراه المهندس المشرف	
					ولن يقبل العرض من المتعهد الذي لم يزور موقع العمل قبل تقديم عرضه	
					حيث يوجـد العديـد من العوائـق في مسـار خـط الصـرف الصـحي الجديـد	
					(تمديدات كهربائية وانابيب من مختلف الأقطارالخ) يمكن ان تؤثر على	
					مسار وميول الخط الجديد المراد إنشاؤه .	
					2-في حال تعذر تنفيذ المسار المحدد في وثائق العطاء سيتم تحديد مسار جديد	
					للمتعهد وعلى المتعهد تنفيذه دون أي تحفظ وبنفس أسعار بنود جدول	
					الكميات المرفق.	
					3- على المتعهد استخراج التصاريح اللازمة لكادره الذي سيقوم بتنفيذ العمل	
					بالتنسيق مع الجهات المختصة حيث لن يتم السماح لاي شخص من كادر	
					المتعهد من الدخول الى محطة خدمات الشركة في المطار دون الحصول على	
					التصاريح اللازمة (مرفق ادناه تفاصيل الحصول على تصريح).	
					4- يجب ترتيب العمل في الموقع بشكل يحافظ على ديمومة عمل المحطة بالتنسيق	
					مع المهندس المشرف وبالتنسيق المسبق مع مدير المحطة وكادر السلامة فيها.	
					5- يشمل السعر جميع الاعمال والمواد والآليات والمعدات والايدي العاملة	
					المختصة اللازمة لتنفيذ العمل على اكمل وجه.	
					6- يشمل السعر إزالة الأنقاض وناتج التكسير أولاً بأول ونقلها الى خارج محطة	
					خدمات الشركة الى مكبات مصرح بما من الجهة الرسمية مع المحافظة على	
					نظافة مناطق العمل أولاً بأول.	
					7-على المتعهد توفير جهاز مساحة (level) ومساح طيلة فترة تنفيذ المشروع.	
					8 - على المتعهدين المشاركين في مناقصات المصفاة لأول مرة تقديم الوثائق	
					اللازمة لتأهيلهم:	
					- السجل التجاري لشركتكم وشهادة التصنيف الصادرة عن وزارة الاشغال	
					العامة والإسكان.	
					المجموع ينقل الى ما بعده	

اعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وانشاء دورات

مياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة

د – جدول الكميات -2-

لغ	المب	سعر	ال	الكمية	وصف العمل	رقم
دينار	فلس	دينار	فلس			البند
					ملاحظات هامة: –	
					كشف مفصل يتضمن خبراتكم السابقة في نفس المجال المطلوب مصدقاً من	
					نقابة المقاولين الاردنيين مع ذكر اسم المالك وعنوانه وقيمة كل مشروع ومدة	
					التنفيذ وأية كتب توصية إن توفرت، والترتيب معكم في حالة الحاجة لزيارة	
					جزء من هذه المشاريع.	
					9- على المتعهد المحال عليه المناقصة فور تسليمه كتاب الإحالة اعداد وتقديم	
					كشوفات بأسماء جميع الأشخاص للذين يلزم دخولهم لمحطة الشركة في المطار	
					للعمل معه ضمن المناقصة أعلاه مع صور شخصية عدد (2) وشهادة حسن	
					سيرة وسلوك وعدم محكومية (أمنياً وجنائيا)، حسب نموذج إخلاء السبيل	
					المعتمد لدى شركة مصفاة البترول، ولن يسمح لأي شخص دخول موقع	
					العمل إلا بعد الحصول على إخلاء سبيل من الجهات الأمنية ذات العلاقة	
					وأن المتعهد يتحمل المسؤولية الكاملة عن كل ما يترتب عن أي تأخير ناجم	
					عن تأخر الحصول على إخلاء السبيل لأي شخص لم يكن مدرج في الكشف	
					الذي قدمه قبل توقيع الاتفاقية.	
					10 تكون كلف تصاريح دخول الأشخاص والمركبات عن طريق الأجهزة	
					المعنية الى مطار الملكة علياء الدولي على حساب المقاول علما أن تكلفتها	
					الحالية تبلغ(4) دينار / شهر تقريبا عن كل شخص او الية.	
					 المرفقات اللازمة لغايات اصدار التصريح الأمني : 	
					 صورة عن البطاقة الشخصية للأردنيين 	
					 صورة عن جواز السفر لغير الأردنيين 	
					 صورة عن تصريح العمل 	
					 رقم الهاتف الشخصي لكل طالب تصريح 	
					- رخصة المركبة / إدارة الترخيص	
					المجموع ينقل الى ما بعده	

اعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وانشاء دورات مياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة

د – جدول الكميات

2	

	-3-					
رقم	وصف العمل	الكمية	J I	ببغر	المب	لغ
البند			فلس	دينار	فلس	دينار
	ملاحظات مهمة:					
	حيث سيتم اعتماد الخيار الأول في حال كانت المناسيب ملائمة، اما في					
	حال كان المناسيب غير ملائمة من حيث تمديد الخط بشكل انسيابي (دون					
	الحاجة لتركيب مضخة) سيتم اعتماد الخيار الثاني.					
	12- المسار الموضح في المخطط المرفق استرشادي ويجب على المتعهد عمل					
	الدراسة اللازمة على أساسه.					
	13- على المتعهد اعداد الدراسة اللازمة عن طريق اشخاص مؤهلين مع انشاء					
	مخطط تفصيلي (Profile) لإنشاء خط الصوف الصحي الجديد وشبك					
	محطة الشركة في المطار مع نظام الصوف الصحي الخاص بالمطار بحيث					
	يشمل السعر توفير مساح طيلة مدة تنفيذ المشروع واخذ نقاط مساحية					
	وعمل حفر استكشافية (بالعدد الكافي) للتأكل من خلو مكان الخط من					
	العوائق وللتأكدد من تحقيق الميول المطلوبة في الدراسة التي سيقوم المتعهد					
	بإعدادها.					
	14- على المتعهد تقديم الدراسة للمهندس المشرف لاعتمادها قبل البدء بالتنفيذ					
	على الواقع ويشمل السعر تنفيذ أي تعديلات يطلبها المهندس المشرف.					
	15- يوجد العديد من العوائق في مسار خط الصرف الصحي الجديد (تمديدات					
	كهربائية وانابيب من مختلف الأقطارا ﴿ يَمَكُنَ انْ تَوْثُرُ عَلَى مَسَارِ					
	وميول الخط الجديد المراد إنشاؤه وعلى المتعهد اخذه بالاعتبار اثناء الدراسة					
	واعداد المخطط التفصيلي للخط.					
	16- على المتعهد تقديم تصميم جديد في حال وجود عوائق تؤثر على مسار او					
	ميول الخط المحدد بالمخطط المرفق ويكون التصميم مشمول في عرض السعر					
	المقدم من المتعهد.					
-1	بالمتر الطولي :					
	تقديم وتركيب مواسير بالاستيكية (UPVC) للمجاري قطر (200) ملم					
	ضغط عالي سماكة جدرانها (7,7) ملم ومن عينات يوافق عليها المهندس					
	المشرف وذلك لتمديد خط صرف الصحي الجديد بحيث يشمل السعر					
	الحفريات اللازمة في البلاطات الخرسانة والصخر والاسفلت والحفريات الترابية					
	الخ وذلك باستعمال ادوات الحفر اليدوية أو باستخدام ضاغطة الهواء فقط					
	المجموع ينقل الى ما بعده					
1				I		

اعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وانشاء دورات مياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة

د - جدول الكميات

					-4-	
لغ	المب	سعر	ال	الكمية	وصف العمل	رقم
دينار	فلس	دينار	فلس			البند
				350 ثلاثمائة ومحسون عسون مائة	يتبع البند رقم (1): (حسب طبيعة المنطقة بسبب كثرة العوائق – حيث لن يسمح في بعض المناطق الرسب طبيعة المنطقة بسبب كثرة العوائق – حيث لن يسمح في بعض المناطق الا بالحفر اليدوي وخصوصاً في المناطق الترابية التي تحتوي على تمديدات اكهربائية) وحسب المناسيب والأعماق والميول المطلوب من المتعهد اعدادها مسلحة حول المواسير حسب ما هو موضح بالمخطط المرفق وعمل فحص التسرب اللازم حسب المواصفات الفنية ويشمل السعر تعليف خرسانة حول المواسير من خرسانة مسلحة جاهزة بقوة كسر صغرى مقدارها 250كغ/سم2 بعد 250 كما يشمل السعر حديد التسليح حسب السماكات والتفاصيل الموضحة على المخطط المرفق كما يشمل السعر توصيل المواسير الجديدة والمقادة أو القائمة بشكل متقن وبما يشمل عمل الفتحات اللازمة في ولاعادة الوضع الى ما كان عليه حسب المخططات والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف ويعتبر السعر شاملا كذلك لنقل الأنقاض وفائض ناتج الحفر إلى مكبات المصرح بما من قبل الجهات الرسمية الى خارج المخطة ويشمل السعر جميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه وإعادة الوضع إلى ما كان عليه قبل تنفيذ الأعمال بما يشمل طبقات الاسفلت ويشمل السعر إعادة علية على تنفيذ الأعمال بما يشمل طبقات الاسفلت والخرسانةالخ (حسب طبقات: - المقطع: 1-1 – الحفريات في التربة والصخرالخ (حسب المذكور في البند).	
					المجموع ينقل الى ما بعده	

اعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وانشاء دورات مياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة

د – جدول الكميات

لغ	المب	سعر	ال	الكمية	وصف العمل	رقم
دينار	فلس	دينار	فلس			البند
					بالعدد :	-2
					إنشاء مانفول صرف صحي كامل بحيث يشمل السعر الحفريات اللازمة في	
					الخرسانة والصخر والتربة والاسفلتالخ حسب الأعماق المطلوب من	
					المتعهد اعدادها ضمن الدراسة ونقل جميع الأنقاض وناتج الحفر خارج المحطة	
					أولا بأول إلى المكبات المصرح بها من الجهات الرسمية مع تسوية وطب قاع	
					الحفر جيداً ومدة النظافة من خرسانة بقوة كسر صغرى بعد 28يوم لا تقل	
					عن 250كغم/سم2 لصبة الورشة وصب الأرضيات والجدران حسب	
					المخططات من خرسانة بقوة كسر صغرى بعد 28يـوم لا تقـل عـن	
					250 كغم/سم2 لصبة الورشة مع الطوبار اللازم من الجهتين (الطوبار	
					النظيف (Fair Face) من الجهة الداخلية والأجزاء الظاهرة من الجهة	
					الخارجية) وتقديم وتركيب حديد التسليح للمناهل وتشكيل وصب المجاري	
					داخل المناهل (BENCHING) وتقديم وتركيب الأجزاء الخرسانية المسبقة	
				20	الصب لجدران المناهل وتقديم وتركيب الدرج من حديد الزهر وكذلك أغطية	
				عشرون	المناهل من حديد الزهر نوع (Heavy duty)، ووصل المناهل مع خطوط	
					المجاري او المناهل الخارجية القريبة حسب الواقع وعمل فحص التسريب	
					اللازم حسب المواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف لإنجاز العمل	
					على أكمل وجه وإعادة الوضع قبل البدء بالعمل.	
					بالمقطوع :	-3
					اعمال طم الحفر الامتصاصية الموجودة في المحطة بحيث يشمل السعر تنظيف	
					ونضح الحفرة الامتصاصية كاملة قبل طمها وتوريد وصب خرسانة عادية من	
					الخرسانة الجاهزة بقوة كسر صغرى بعد 28يوم لا تقل عن 150كغم/سم2	
				1	كما يشمل السعر جميع ما يلزم من مواد وعمالة واليات لإنجاز العمل على	
				ا واحد	أكمل وجه حسب المواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف كما يشمل	
					السعر إزالة الإنقاض وناتج الحفر الى خارج الموقع الى المكبات المصرح بما	
					من الجهات الرسمية وتنظيف موقع العمل أولا بأول. حيث لن يتم السماح	
					بالبدء بطم الحفرة قبل تشغيل خط الصرف الصحي الجديد وفحصه.	
					المجموع ينقل الى ما بعده	

اعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وانشاء دورات مياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة

د - جدول الكميات

					-6-	
لغ	المبلغ		ال	الكمية	وصف العمل	رقم
دينار	فلس	دينار	فلس			البند
				1 واحد	بالمقطوع: ما ممال تكسير وازالة وحفريات في البلاط والطوب والخرسانة والصخر وذلك للمدم المكاتب القائمة داخل هنجر الصيانة في المحطة ولإزالة خطوط التزويد بالمياه الباردة والساخنة القائمة وخطوط شبكات التصريف والصرف الصحي القائمة لدورات المياه القائمة وللتأسيس للتمديدات الجديدة في مبنى إدارة المحطة هنجر الصيانة في الحوطل الى اقرب مانحول خارجي ويشمل السعر ازالة بلاط وذلك للوصول الى اقرب مانحول خارجي ويشمل السعر ازالة بلاط جدران دورات المياه في المناطق التي لا يوجد عليها بلاط ويشمل السعر المعرم وإزالة جدران الطوب القائمة وذلك حسب المخططات المرفقة وحسب تعليمات المهندس المشرف وازالة جميع القطع الصحية القائمة (المراحيض، احواض المغاسلالخ) وتميئة جدران دورات المياه الجديدة والارضية لاستقبال العمال التمديدات الجديدة ويشمل السعر فك وإزالة الابواب خارج الموقع مع الطمم كما يشمل السعر تميئة الجدران لاستقبال البلاط خارج الموقع مع الطمم كما يشمل السعر جميع ما يلزم لإنجاز العمل كافة الأعمال إلى مكانحا الأصلي ويشمل السعر جميع ما يلزم لإنجاز العمل حسب الاصول، كما يشمل السعر عمل فتحات في جدران الحمامات لعمل خدلك التخلص من الأنقاض وناتج الحفر والتكسير بما في ذلك الأبواب كذلك التخلص من الأنقاض وناتج الحفر والتكسير بما في ذلك الأبواب كذلك التحتصة والحافظة على نظافة موقع العمل بشكل دوري.	-4
					المجموع ينقل الى ما بعده	

اعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وانشاء دورات

مياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة

د – جدول الك<u>ميات</u>

المقطوع: المقطوع: المقطوع: المقدم وتفيد التصميم المناسب مع ترويدنا بالمخططات الهندسية على ارض الواقع لشبكة المتوسية مياه الصرف الصحي الداخلية للقطع الصحية لدورق المياه في هنجر الصيانة الموروة المهنية في سبق الادافرة واعتمادها من قبل المهندس المشرف قبل البدء المتنفرة المهندس يتم وبطها بخطوط التصريف الخارجية (اقرب ماغول خارجي) وفحصها المواسير (UPVC) صنمعة عبن من المناسلة المعربة جميع المواد والمعدات واققطع (سن المواسير والمصارف الارضية وفتحات التنطيف واعظيتها والعمالة اللازمة لتنفيذ العمل على اكمل وجمه وكل ذلك حسب منطابات كود التصريف الصحي للمباني وحسب المواصفات المطبقة واعتماده من قبل المهندس المشرف قبل البدء بالشفيذ وذلك للقطع الصحية المخفوع: المطبقة واعتماده من قبل المهندس المشرف قبل البدء بالشفيذ وذلك للقطع الصحية والمراحيض وصنادي الطرد عني يشمل السعر تشم وصنادي الداخلية والمراحيض وسنادي الطرد عني يشمل السعر تشم وصمل التمديدات الماخلية والمراحيض وسنادي المؤدد عني يشمل السعر تشم وصمل التمديدات الماخلية وتنهات واكواع عن ومرابط التبيت والقطع اللازمة للربط بين المخطوط الجديدة مع وتنهات واكواع عن ومرابط التبيت والقطع اللازمة للربط بين المخلوط الجديدة مع وتنهات واكواع عن ومرابط التبيت والقطع اللازمة للربط بين المخلود المناف المالية والسعر يشمل المناف المالية ولزيات المباه ولقاط توليد الى المؤجودة على اصطع المباني وأغابس التحاسية من اجود الأصناف العالمية والسعر يشمل الموجودة على اصطع المباني وشمل السعر تقدع وتركيب عابس عابس غاسة من غاسة من عود القطع الصحية الموجودة وشمل السعر تقدع وتركيب عابس غاسة من غاسة من عود الأطع الصحية الموجودة ويشمل السعر تقدع وتركيب عابس غاسة من غاسة من عود الأطع الصحية الموجودة ويشمل السعر تقدع وتركيب عابس غاسة من غاسة من عود الأطع الصحية الموجودة						-7-	
المقطوع: المقطوع: المقدم وتفيد التصميم المناسب مع ترويدنا بالمخططات الفندسية على ارض الواقع لشبكة التصميم المناسب مع ترويدنا بالمخططات الفندسية على ارض الواقع لشبكة التصمي الداخلية للقطع الصحية لدورق المياه في هنجر الصيالة ودورة المياه الجنيدة في مبنى الداخلية للقطع الصحية لدورق المياه المبلد والمعادة القطع (اس المنافع الخاصوط التصريف الخارجية (اقرب ماقول خارجي) وفحصها المواسير (UPVC) صمعط 6 بار) من جميع الاقطار خطوط التصريف والهوايات والمعاد والمعادة الارتماة لتفيد العمل على اكمل وحمه وكل ذلك حسب منطابات كود التصريف الصحي للعباق وحسب المواصفات وتعليمات المهتدف من علما بان السعر يشمل جميع ما يلزم الإنجاز العمل على اكمل المغلقة واعتماده من قبل المهتدس المشرف قبل الهدية ومني الادارة والساخة المقطوع: المخفية واعتماده من قبل المهتدس المشرف قبل الباء بالمنفية وذلك للقطع الصحية والمراجيش وصنادي الطرح المهادة الماها المعرفة على المنافقة المنافقة المنافقة والمنافقة المنافقة والمنافقة المنافقة والمنافقة المنافقة والمنافقة المنافقة والمنافقة والمنافقة المنافقة والمنافقة والمنافقة المنافقة والمنافقة المنافقة والمنافقة المنافقة والمنافقة من راكاس المنافقة والمنافة المنافقة والمنافقة والمنافقة والمنافقة والمنافقة المنافقة والمناسس المنافقة والمنافقة والمنافقة والمنافقة والمناسس عاملة المنافقة والمنافقة والمنافقة والمناسس عاملة المنافة والمنافقة من عاملة المنافقة والمناسس عامد المنافة والمنافقة من عاما المنافقة والمناسة من عام عدد القطع الصحية الموجودة وشما السعر تقدع وتركيب عابس عاس غاسة من عامن غاسة من عام عابد القطع الصحية الموجودة ويشمل المعر تقدع وتركيب عابس غاسة من غاسة من عام عدد القطع الصحية الموجودة ويشمل السعر تقدع وتركيب عابس غاسة من عامة عاد الألواء من عبادات يوافق عليها ويشمل المعرفة عليها ويشمل السعر تقدع وتركيب عابس غاسة من عامة والأناف مع عدد القطع الصحية الموجودة على ويشمل المعرفة عالمن عامل غاسة من عامة عدد القطع الصحية الموجودة على المعتمد الموجودة على المعتمد الموجودة على المعتمد المنافقة والمنافقة عالمية والمنافقة المنافقة والمنافقة المنافقة والمنافقة المنافقة والمنافقة الم	المبلغ	السعو	المبلغ	ii	الكمية	وصف العمل	رقم
تقدع وتنفيذ التصميم المناسب مع تزويدنا بالمخططات الهندسية على ارض الواقع لشبكة وروزة المياه الجديدة في سبني الداخلية للقطع الصحية لدوري المياه في هنجر الصيانة وورزة المياه الجديدة في سبني الادارة واعتمادها من قبل المهندس المنسرف قبل الميدء بتشمل السعر تشامع جميع المواد والمهدات والقطع (من المواسي منتفر حيث ينسمل السعر تقديم جميع المواد والمهدات والقطع (من المواسي (UPVC)) صغط 6 بارا من جميع الاقطار خطوط التصريف والحوانات المواسية وفتحات التنظيف واغطيتها والعمالة اللازمة لتنفيذ العمل على اكمل وجه وكل ذلك حسب متقلبات كود التصريف الصحي للمباني وحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف، علما بان السعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز العمل على الملك وجه. المعنية واعتماده من قبل المهندس المشرف قبل البدء بالتنفيذ وذلك للقطع الصحية الملاوري المياه في هنجر الصيانة ودورة المياه الجديدة في منى الادارة بما في ذلك المفاسل الملكس والمؤوات والمواحق وسماديق الطرد الخ يعرب شمل السعر تقديم وعمل التعميدات المناطلية والمياه وهفف والمهاتبة وعزطا حراوياً مع جميع ما يلزم من القطع من عابس وهفف وتبهات واكواع الحي ومرابط التنبيت والقطع اللابرة للربط بين الخطوط الجديدة مع وتبهات والمواع الحيات والمواط المنافق الملازمة للربط بين الخطوط الجديدة مع وتبهات المادة المنافقة اللازمة للربط بين الخطوط الجديدة مع من عابس من أجود الاصناف إيطائي أو ما يكافته وذلك حسب التصميم من جميع الالاطرة للربط بين المنافو المادة وزكب القطع بن المنبكة وخزانات المياه ونقاط تزويد المياه المؤوعات (الكلكوات) المادو ونقاط تزويد المياه المؤوعات (الكلكوات) الموادة والمناس منافع من المود الأنواع من عبنات بالهاق ونقاط تزويد المياه الموجودة على اسطح المباني واشع عليها للمعربة (بعد كافي) يتناسب مع عدد القطع الصحية المؤجودة على اسطح المباني وبشمل عليه وبشمل السعر تقديم وتركب عابس غاسية من أجود الأنواع من عبنات يوافق عليها وبشمل السعر تقديم وتركب عابس غاسية من أجود الأنواع من عبنات يوافق عليها ويشمل السعر تقديم وتركب عابس غاسية من أجود الأنواع من عبنات يوافق عليها ويشمل السعر تقديم وتركب عابس غاسية من أجود الأنواع من عبنات يوافق عليها ويشمل السعر تقديم وتركب عابس غاسة من أجود الأنواع من عبنات يوافق عليها المواد المنات من كويولية المواد المنات من أحبود الأنواع من عبر القطع	س دينار	ں دینار فلہ	دين	فلس			البند
تصريف مياد الصرف الصحي الداخلية للقطع الصحية لدوري المياه في هنجر الصيانة ودورة المياه الجديدة في مبنى الادارة واعتمادها من قبل المهندس المشرف قبل البدء بتقيلها بشكل متفن حيث يشمل السعر تقديم جميع المواد والمعدات والقطع (من المواسير (UPVC) صغط 6 بار) مس جميع الاقطار خطوط الصريف والهوابات والمعارف الارصية وقتحات التنظيف واعطيتها والعمالة الملازمة لتنفيذ العمل على اكمل وجم وكل ذلك حسب متطلبات كود التصريف الصحي للمباني وحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف، علما بان السعر بشمط جميع ما يلزم لإنجاز العمل على اكمل وجم. بالمقطوع: مبالمقطوع: مبالموري المباه في هميعر الصيائة ودورة المباه الجديدة في مبنى الادارة أيا في ذلك المعاسل المنحفية والساخنة وعرفا حرارياً مع جميع ما يلزم مبل المباهدات الداخلية والمباهدات الداخلية وتبهات والواحيص وصنادي الطود لم يحبل مبل عليه من عابل مراس ما يلزم من المباهد المباهدات المقاطع من (عماس ومفف وتبهات المهاد المباهدات المقاطع من المباهدات المقاطع من المباهد المباهدات المقاطع من المباهدات المقاطع من المباهدات المهاد المباهدات المقاطع من عالم من قبل المنتهد بحيث تكون هذه التعليدات من نقاط التوبيد الى نقاط الاستهدات ما تجميع المباهدات المباهد والسعر يتمال تقليم وتركب القطع من المباهد والسعر يتمال تقليم وتركب القطع والمبابي والسعر ما عدد القطع الملابقة والسعر ما عدد القطع المدينة الموجودة على الصحة الموجودة الوبشمل السعر تقديم وتركب معاس عاسة من أجود الأنواع من عينات يوافق عليها ويشمل السعر تقديم وتركب عاس عاصة عدد القطع المساهد ويشما السعر تقديم وتركب عاس عاسة من أجود الأنواع من عينات يوافق عليها والمنافع ويشام المعادية المناس والموقدة على وبشما السعر تقديم وتركب عاس عاس عامد القطع الموجودة الموسودة عليه وتركب عاس عاسة من أجود الأنواع من عينات يوافق عليها والمواقدة على والمؤتات والتماس والمعتبدات يوافق عليها والمؤتات والمنافع والمباهد والمساعات مها عدد القطع الصحية الموجودة المياس السعر الكبير وتركب عاس عادد القطع الميادة والمساع عدد القطع المياد والمساع عليها المياد والمساع عدد القطع المياد والمساع المياد والمياد المياد والمياد والم						بالمقطوع :	-5
تقديم وتنفيذ التصميم المناسب على ارض الواقع لشبكة التزويد بالمياه الباردة والساخنة المخفية واعتماده من قبل المهندس المشرف قبل البدء بالتنفيذ وذلك للقطع الصحية لدورتي المياه في هنجر الصيانة ودورة المياه الجديدة في مبنى الادارة بما في ذلك المغاسل والمراحيض وصناديق الطردالخ بحيث يشمل السعر تقديم وعمل التمديدات الداخلية للمياه الباردة والساخنة وعزلها حرارياً مع جميع ما يلزم من القطع من (محابس ومفف وتبهات واكواعالخ) ومرابط التثبيت والقطع اللازمة للربط بين الخطوط الجديدة مع المقدم من تعابس من أجود الاصناف إيطائي او ما يكافئه وذلك حسب التصميم المقدم من قبل المتمهد بحيث تكون هذه التمديدات من نقاط التزويد الى نقاط الاستهلاك من جميع الاقطار شاملاً الخزائن (سماكة لا تقل عن 2ملم) والموزعات (الكلكترات) والحابس النحاسية من اجود الأصناف العالمية والسعر يشمل تقديم وتركيب القطع والحابس اللازمة للربط بين الشبكة وخزانات المياه ويقاط تزويد المياه الرئيسي القائم والتأسيس الومن حبائات مياه كهربائية (بعدد كافي) يتناسب مع عدد القطع الصحية الموجودة عليها ويشعمل السعر تقديم وتركيب محابس نحاسية من أجود الأنواع من عينات يوافق عليها ويشمل السعر تقديم وتركيب محابس نحاسية من أجود الأنواع من عينات يوافق عليها					_	تقديم وتنفيذ التصميم المناسب مع تزويدنا بالمخططات الهندسية على ارض الواقع لشبكة تصريف مياه الصرف الصحي الداخلية للقطع الصحية لدورتي المياه في هنجر الصيانة ودورة المياه الجديدة في مبنى الادارة واعتمادها من قبل المهندس المشرف قبل البدء بتنفيذها بحيث يتم ربطها بخطوط التصريف الخارجية (اقرب ماغول خارجي) وفحصها وتشغيلها بشكل متقن حيث يشمل السعر تقديم جميع المواد والمعدات والقطع (من المواسير (UPVC) ضغط 6 بار) من جميع الاقطار لخطوط التصريف والهوايات والمصارف الارضية وفتحات التنظيف واغطيتها والعمالة اللازمة لتنفيذ العمل على اكمل وجه وكل ذلك حسب متطلبات كود التصريف الصحي للمباني وحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف، علما بان السعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز العمل على	
الجدران والارضية حسب متطلبات كودة تزويد المبايي بالمياه للشبكة الجديدة وحسب المجدران والارضية حسب متطلبات كودة تزويد المبايي بالمياه للشبكة الجديدة وحسب المجدد والمحدد المجدد والمحدد والمحدد المجدد والمحدد المجدد والمحدد المحدد والمحدد المحدد والمحدد المحدد والمحدد المحدد ا						بالمقطوع: تقدم وتنفيذ التصميم المناسب على ارض الواقع لشبكة التزويد بالمياه الباردة والساخنة تقدم وتنفيذ التصميم المناسب على ارض الواقع لشبكة التزويد بالمياه الباردة والساخنة وذلك للقطع الصحية للورتي المياه في هنجر الصيانة ودورة المياه الجديدة في مبنى الادارة بما في ذلك المغاسل والمراحيض وصناديق الطردالخ بحيث يشمل السعر تقديم وعمل التمديدات الداخلية للمياه الباردة والساخنة وعزلها حرارياً مع جميع ما يلزم من القطع من (محابس ومفف وتبهات واكواعالخ) ومرابط التثبيت والقطع اللازمة للربط بين الخطوط الجديدة مع المقدم من قبل المتعهد بحيث تكون هذه التمديدات من نقاط التزويد الى نقاط الاستهلاك من جميع الاقطار شاملاً الخزائن (سماكة لا تقل عن 2ملم) والموزعات (الكلكترات) اللازمة للربط بين الشبكة وخزانات المياه ونقاط تزويد المياه المؤسسي القائم والتأسيس اللازمة للربط بين الشبكة وخزانات المياه ونقاط تزويد المياه الرئيسي القائم والتأسيس لتركيب سخانات مياه كهربائية (بعدد كافي) يتناسب مع عدد القطع الصحية الموجودة ويشمل السعر تقديم وتركيب محاس نحاسية من أجود الأنواع من عينات يوافق عليها المهندس المشرف كما يشمل السعر كذلك الفحص والتشغيل واعمال الحفر المطلوبة في ويشمل السعر تقديم وتركيب محاس نحاسة من أجود الأنواع من عينات يوافق عليها المهندس المشرف كما يشمل السعر كذلك الفحص والتشغيل واعمال الحفر المطلوبة في وبشمل السعر يشمل السعر واعام المهندس المشرف وإعادة الوضع الى ما كان عليه قبل البدء بالعمل المواصفات وتعليمات المهندس المشرف وإعادة الوضع الى ما كان عليه قبل البدء بالعمل (من اعمال قصارة ودهان او بلاط موزايكواخ) وجميع ما يلزم لإنجاز العمل على اكمل وجه.	-6

اعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وانشاء دورات مياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة

د – جدول الكميات •

					-8-	
بلغ	الم	ببغر	الس	الكمية	وصف العمل	رقم
دينار	فلس	دينار	فلس			البند
				150 مائة وخمسون	بالمتر المربع: انشاء جدران من الطوب الخرساني سماكة 15سم بقوة كسر 3.5 نيوتن/مم2 بارتفاع 2.2م في لتشكيل دورات المياه والغرفة الجديدة في هنجر الصيانة وحيث يطلب، بحيث يشمل السعر انشاء جسور خرسانية ارضية مسلحة لبناء الجدران الجديدة عليها حيث يطلب كما يشمل السعر تجهيز الجدران لأعمال البلاط ولأعمال التمديدات الكهربائية ويشمل السعر كذلك الجسر الخرساني العلوي (القمط) اعلى فتحات الابواب شاملا جميع المواد والادوات والاعمال والايدي العاملة لإنجاز العمل على اكمل وجه، حسب المواصفات الفنية والمخططات وتعليمات المهندس المشرف والكيل هندسي.	
				300 ثلاثمائة	تنفيذ اعمال القصارة ثلاثة وجوه بمونة من الاسمنت والرمل بنسبة خلط 1:1 للوجه الاول وبنسبة خلط 4:1 للوجهين الاخرين مضافا لها المادة المميعة من مصدر معتمد حسب تعليمات المهندس المشرف وحيث يطلب بحيث يشمل السعر استخدام الزوايا المعدنية (Corner Mesh) للزوايا الداخلية والخارجية والشرائح الشبكية المعدنية (Strips Mesh) فوق التشققات وتمديدات الكهرباء المختلفة غير الظاهرة وكذلك لجميع الفواصل بين القموط والواجهات وحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف حسب المواصفات الفنية كما يشمل السعر جميع ما يلزم لإنجاز العمل على اكمل وجه. والمشر المربع:	-9
				500 خمسمائة	الواجهات المطلوبة بحيث يكون الوجه النهائي فاينل سيلك حسب تعليمات المهندس المشرف ومن عينات والوان يوافق عليها المهندس المشرف مطابق للمواصفات الفنية الأردنية وجميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه حسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف والكيل هندسي لكل الاسطح المدهونة بحيث يشمل السعر اعمال الحف والمعجنة (اذا لزم الامر) بحيث يشمل السعر فك وإزالة أي عوائق تؤثر على تنفيذ العمل وإعادة تركيبها بعد لانتهاء من اعمال الدهان كما يشمل السعر تنظيف اثار اعمال الدهان عن الزجاج وعن الأرضيات اولاً بأول كما يشمل السعر جميع ما يلزم لإنجاز العمل على اكمل وجه.	

اعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وانشاء دورات

مياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة

د – جدول الكميات

9

	-9-					
رقم	وصف العمل	الكمية	ال	بنغر	11	بلغ
البند			فلس	دينار	فلس	دينار
-10	بالمتر المربع :					
	تقديم وتركيب بلاط بورسلان لأرضيات دورات المياه والمكتب الجديد من نوع مانع					
	للزحلقة (NONE SLIP) نخب أول خالي من العيوب نوع إسباني او هندي قياس					
	(120×60)سم من عينات وألوان وقياسات يوافق عليها المهندس المشرف وحسب					
	المواصفات الفنية وذلك لأرضيات جميع دورات المياه وحيث يطلب كما يشمل السعر	50				
	المونة والترويب باستخدام روبة جاهزة وباللون الذي يناسب لون البلاط وعمل حلول	خمسون				
	موحدة بين البلاط حسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف كما يشمل السعر					
	توريد وفرش الحصمة (عدسية) والكيل هندسي.					
-11	بالمتر الموبع :					
	تقديم وتركيب بلاط سيراميك جدران نخب أول نوع إسباني أو هندي من عينات					
	وألوان يوافق عليها المهندس المشرف وحسب المواصفات الفنية وذلك لجدران					
	دورات المياه وحيث يطلب ويشمل السعر المونة والترويب باستخدام روبة جاهزة					
	وباللون الذي يناسب لون البلاط الذي سيتم اختياره وحسب تعليمات المهندس					
	المشرف ووفق المواصفات الفنية والكيل هندسي ويشمل السعر عمل حلول	120				
	موحدة بين البلاط كما يشمل السعر إزالة البلاط القائم والقصارة خلفه ونقل	مائة				
	الأنقاض وناتج التكسير خارج المصفاة الى مكبات مصرح بما من الجهة الرسمية مع	وعشرون				
	نظافة مناطق العمل أولاً بأول، كما يشمل السعر جميع ما يلزم لإنهاء العمل على					
	أكمل وجه.					
-12	بالعدد :					
	تقديم وتركيب مرايا زجاج بلجيكي قياس (60x60)سم سماكة(6)ملم					
	مشطوف الحواف شطفة 2سم او مع اطار خشبي من خشب الزان حسب					
	موافقة المهندس المشرف وتركيبها في الحمامات من عينات يوافق عليها المهندس	5				
	المشرف وحيثما يلزم حسب المواصفات والتفاصيل وتعليمات المهندس المشرف	خمسة				
	مع تثبيتها بطريقة مناسبة بالجدار.					
	المجموع ينقل الى ما بعده					

اعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وانشاء دورات

مياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة

د - جدول الكميات

-10-الكمية المبلغ وصف العمل رقم البند دينار فلس دينار فلس -13بالعدد: تقديم وتركيب مراحيض إفرنجي قياس لا يقل عن (40×60) سم نوع اسبايي من أجود الأصناف العالمية ومن عينات والوان يوافق عليها المهندس المشرف قبل التركيب والسعر يشمل تقديم وتركيب جميع القطع اللازمة لإنجاز العمل على اكمل وجه وتركيب سيفون بفتحة 3,5 إنش وتثبيت الوصلات باستعمال المواد الخاصة وتزويد المرحاض بغطاء عظم مقوى وحلق حسب اللون المطلوب وتزويده بحنفية وبربيش التشطيف مع علاقة وصندوق الطرد من عينات يوافق عليها المهندس 4 المشرف سعة 2 جالون مع ماسورة فائض قطر 1,5 إنش مع تزويد الصندوق اربعة بمحبس قطر 0,5إنش على ماسورة التعبئة التي تكون من النوع الزمبركي المزئبق مع حمالة ورق ستانليس $(\mathbf{6} imes \mathbf{6})$ إنش وكل ما يلزم من مواد لإنجاز العمل على اكمل وجه. بالعدد : -14 تقديم وتركيب مغاسل ركبة قياس(60 x 50)سم تقريباً نوع اسبايي ومن أجود الاصناف العالمية من عينات يوافق عليها المهندس المشرف وذلك لدورات المياه ويشمل السعر فك وإزالة المغاسل والخلاطات القائمة كما يشمل السعر تقديم وتركيب خلاطات مغاسل نوع فيوري ايطالي من عينات يوافق عليها المهندس المشرف وتقديم وتركيب جميع وصلات الكروم اللازمة لتركيب الخلاط حسب الأصول ويشمل السعر تقديم وتركيب محابس الزاوية والصبابات السيفون والسدادة والسلسلة المزئبقة من أجود الأصناف العالمية نوع إيطالي او ما يكافئه وكل ما يلزم لتركيب وتثبيت وتشغيل المغسلة على اكمل وجه وحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف ويشمل السعر توريد وتركيب حمالة ورق ستانليس حجم كبير ويشمل السعر توريد وتركيب علبة وعلاقة سائل غسيل الايادي من الستانليس من اجود الأصناف العالمية ومن عينات يوافق عليها المهندس المشرف وجميع ما يلزم من مواد لإنجاز العمل على اكمل وجه، ويشمل السعر نقل الأنقاض بما فيها المغاسل والخلاطات القائمة الى خارج الموقع الى المكبات المصرح جما من الجهات الرسمية أولاً بأول. المجموع ينقل الى ما بعده

اعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وانشاء دورات

مياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة

				د – جدول الكميات	
				-11-	
المبلغ	الكمية السعو المبلغ		الكمية	وصف العمل	رقم
دينار	دينار فلس	فلس د			البند
			الكمية 25 خمسة وعشرون	بالمتر المربع: تقديم وتركيب ابواب خشب سماكة صافية 5 سم بحيث يكون الوجه النهائي للباب والحلق والكشفة من قشرة بلوط سماكة 12 ملم مع حفر (CNC) على وجهين الباب بحيث يتم اخذ موافقة المهندس المشرف على الرسمة المنفذة على الباب قبل تفصيل الباب بحيث يتكون الباب من فريم من خشب السويد وقشاط زان نخب اول كما الساب مع حشوات داخلية من خشب السويد وقشاط زان نخب اول كما يشمل السعر دهان الباب دهان الفا الإيطاني او ما يكافئه بحيث تكون المشوات ضمنه حشوات خشب أبيض (3,5x3,5)سم بحيث تكون مساحة المشوات ضمنه حشوات ويشمل السعر توريد وتركيب حلق من خشب السويد سماكة والبورسلان مع تثبيت حلق الباب بصفائح حديدية لا يقل الأغراض القصارة والبورسلان مع تثبيت حلق الباب بصفائح حديدية لا يقل طولها عن 12سم والكشفة من خشب سويد بعرض 7سم وبسماكة 2سم وثلاثة مفصلات جميعها ماركة يونيون أو يبل أو ما يعادلهما وستبات كاوتشوك أشفلها دفائن خشبية، والسعر يشمل غالات سلندر أو مفاتيح الإشارة وأيدي وجوه باللون الذي يحدده المهندس المشرف، والكيل بالمتر المربع من الطرف يتممل السعر توريد وتركيب ردادات للأبواب. يشمل السعر توريد وتركيب حوض استحمام من البورسلان قياس (80x80)سم من بالعدد: يشمل السعر توريد وتركيب حوض استحمام من البورسلان قياس (80x80)سم من والإغلاق حول الحوض من نفس نوع ولون البلاط المستعمل في دورة المياه والإغلاق حول الحوض من نفس نوع ولون البلاط المستعمل في دورة المياه	البند
			1	يشمل السعر توريد وتركيب ردادات للأبواب. بالعدد: توريد وتركيب حوض استحمام من البورسلان قياس (80x80)سم من عينات يوافق عليها المهندس المشرف بحيث يشمل السعر كافة الأعمال والمواد اللازمة لتركيب حوض الاستحمام وتوصيله مع شبكة الصرف الصحي	-1

واحد وتسليمه لكادر المصفاة كما يشمل السعر كذلك كافة الأعمال والمواد

اللازمة لإنجاز العمل على اكمل وجه حسب المواصفات وتعليمات المهندس

المجموع ينقل الى ما بعده

المشرف.

اعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وانشاء دورات

مياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة

	د – جدول الكميات					
	-12-					
رقم البند	وصف العمل		السعر		المبلغ	
			فلس	دينار	فلس	دينار
-1'	بالمتر المربع:					
	تقديم وتركيب شبابيك ألمنيوم من النوع (القلاب أو السحاب أو الثابت)					
	باللون الذي يختاره المهندس المشرف ومطلي بطلاء لا يقل عن 25ميكروميتر					
	مع استعمال مقطع(60x29)ملم للدرف السحاب و(46x42)ملم للدرف					
	القلاب و(66x42)ملم للدرف المفصلات والمنخل من الألمنيوم وتيوبات					
	(1,8x20x100)ملم للزجاج الثابت واستعمال تيوبات ألمنيوم مقطع					
	(1,8x40x100)ملم و(1,8x100x100)ملم للقواطع الأفقية والرأسية والزجاج					
	ملون سماكة 6ملم حسب اللون الذي يختاره المهندس المشرف والسعر يشمل	10 عشرة				
	فك وإزالة الشبابيك القائمة الى خارج المصفاة وتقديم وتركيب جميع القطع					
	المعدنية اللازمة من الكروم من أجود الأصناف وكذلك القشاط المطاطي					
	والفراشي (Weather Strips) وعمل سيلكون من الداخل والخارج مع					
	استعمال عجلات من الفولاذ عديم الصدأ والمنخل حسب المخططات دون					
	دفع أية علاوة لذلك مع جميع ما يلزم كاملا لإنجاز العمل على أكمل وجه					
	حسب المخططات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف كما يشمل					
	السعر عمل فتحات جديدة في الجدران القائمة (جدران الطوب او الحجر					
	حسب الحاجة) لتركيب الشبابيك الجديدة.					
-1	بالمتر الطولي:					
	 اعمال تقديم وتركيب أسقف زائفة جديدة باستخدام بلاطات جبسم بورد ضد الماء					
	(Water Repellent Gypsum Board) من عينات يعتمدها المهندس					
	المشرف حيث يطلب ويشمل السعر تقديم وتركيب نظام من الجسور والزوايا					
	الحديدية المجلفنة والمدهونة مسبقا وجميع الملحقات والخردوات اللازمة					
	(Accessories) وبحيث يتم تقديم عينات منها لأخذ الموافقة اللازمة من					
	المهندس المشرف على استخدامها ويكون التركيب حسب توصيات الشركة الصانعة					
	وبحيث يتم توزيع الجسور بشكل معماري حسب تعليمات المهندس المشرف ويتم	50				
	تشكيل فتحات الإنارة والتهوية، دون دفع علاوة على ذلك، والكيل هندسي	خمسون				
	لمساحة السقف الزائف الإجمالية، ويشمل السعر فك وإزالة الاسقف القائمة وإزالة					
	الانقاض ومخلفات العمل الى المكبات المصرح بها من الجهات المختصة خارج المحطة					
	ويشمل السعر جميع ما يلزم من مواد والاليات وعمالة لإنجاز العمل على اكمل					
I	وجه.	Ī	1			

المجموع ينقل الى ما بعده

اعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وانشاء دورات

مياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة

د - جدول الكميات -13_

B-ELECTRICAL WORKS BILL OF QUANTITIES

All electrical manholes, direct buried cable trenches, excavations, reinforced cable concrete blocks, cable markers, sand, backfilling and road crossing sleeves specifications and quantities are included in civil works specifications and bill of quantities.

a.s.	works specifications and bill	QT Y.	UNIT	RATE		TOTAL	
S.N	DESCRIPTION			J.D	FL S	J.D	FLS
1	Supply, install and connect complete LED lighting Panel 60x60cm 36W, suitable for single phase, 230vac, 50Hz power supply.	4	EA				
2	Supply, install and connect complete weatherproof 3 D LED lighting fixture , 24W suitable for single phase, 230vac, 50Hz power supply.	10	EA				
3	Toilet extractor fan , single phase, 230V, 50Hz, wall mounted, 8 inch size, sinar or equivalent	5	EA				
4	Supply, install and connect complete in every respect switch flush mounted one gang single pole , lighting switch, 230VAC, 50 Hz, 10A.	5	EA				
5	Supply, install and connect complete in every respect switch flush mounted two gangs , lighting switch, 230VAC, 50 Hz, 10A.	10	EA				
6	Supply, install and connect complete in every respect MK sockets 230VAC, 50 Hz, 13A, with switch, indication lamp.	4	EA				
7	INSTALL ELECTRIC WATER HEATER: CAPACITY: 50 liter INSTALLATION: wall hung POWER [kw]: 1.5 POWER SUPPLY: 230v, 50hz HEATING ELEMENT: copper inlet/outlet connection: g 1/2" TANK: titanium enameling INSULATION: polyurethane thermostat with bipolar safety device external temperature regulation oversize magnesium anode pressure safety valve tested at 8 bar shall be from good manufacturer and save the water temperature for long time. The manufacturer shall be iso certified and shall provide the certificate/s with his offer. Connected complete with every respect to the power supply through flush mounting switch 20A. Cables and switches shall be included in the heater prices.	2	EA				
Total price							

NOTES:

- 1. All cables for fans and lighting purpose are of size 1.5 sq.mm and the price add to the lighting fixtures prices
- 2. All cables for water heater and socket's purpose are of size 2.5 sq.mm and the price add to the socket's prices.
- 3. It should be understood that all steel pipes, plastic hoses, connection boxes, switches, terminal blocks, cables, wires and other accessories & items necessary to complete the works in good operating conditions are the contractor's responsibility even if not mentioned in bill of quantities (this item is considered included in and part of above items unless specified by contractor at the time of offering).
- 4. The indicated lengths and dimensions for electrical cables in attached drawings are approximate, so it is the contractor's responsibility to measure and specify the accurate lengths required for electrical cables.

اعمال شبك نظام الصرف الصحي (المنزلي) لمحطة خدمات الشركة في مطار الملكة علياء الدولي بنظام الصرف الصحي القائم وانشاء دورات مياه داخل مبنى الإدارة ومبنى مشغل صيانة الاليات في المحطة

د – خلاصة جدول الكميات

	المبلغ		
البيسان	فلس	دينار	
مجموع قيمة اعمال المدنية:دينارًا			
مجموع قيمة اعمال الكهربائية :ديناراً			
مجموع قيمة اعمال المناقصة :دينارًا			
تنزيل/زيادة بنسبة مئوية : %			
(في حال تم تحديد الزيادة كمبلغ مقطوع سيتم استبعاد العرض المقدم من المتعهد)			
المجموع الكلي بعد التنزيل أو الزيادة غير شامل الضرائب والرسوم الحكومية (بالكتابة			
المجموع الكلي بعد التنزيل أو الزيادة شامل الضرائب والرسوم الحكومية (ان وجدت)			
(بالكتابة):			
المدة اللازمة لتنفيذ وتسليم كامل أعمال المشروع (يوم تقويمي):			
(*) الأسعار المذكورة أعلاه شاملة جميع كلف الضرائب والرسوم (إن وجدت) المترتبة على توريد ال	أو تنفيذ المشروع، على أن	ن يتم تقديم تفصيل	
للأسعار والضرائب والرسوم (Break Down Price) بحيث يتم تحديد الأسعار الأساسية قبا			
الضرائب والرسوم بشكل مفصل وذلك وصولاً للسعر الإجمالي شاملاً جميع الضرائب والرسوم، بالإضر			
	والاليات وتوفير مصدر كؤ	هرباء والمستهلكات	
وع قيمة اعمال المناقصة :	ب والرسوم بالإضافة الى ا التكاليف المالية المترتبة -	نسبة وقيمة جميع على جميع الاعمال	

 اسم الشركة المتقدمة للمناقصة
 التوقيع والختم
 التاريخ

