



شركة مصفاة البترول الأردنية المساهمة المحدودة

مناقصة أشغال رقم 123-2025

تفصيل القطع اللازمة لصيانة الأجزاء التابعة لبرج التبريد رقم (3) وتعديل
الاجسام المخروطية للبرج في موقع المصفاة / الزرقاء.
(الشروط المرجعية)

الفهرس:

- 1 المقدمة.
- 2 الشروط الأساسية للمشاركة بالمناقصة.
- 3 الأجزاء والقطع المطلوب تفصيلها.
- 4 توزيع مهام الاعمال المطلوبة.
- 5 إجراءات / طريقة العمل.
- 6 المتطلبات الفنية الخاصة بتنفيذ الاعمال المطلوبة
- 7 إجراءات الفحص الفني ومتطلباته.
- 8 مدة تسليم المشروع.
- 9 متطلبات وثائق التأهيل المطلوب تقديمها في مرحلة استلام العروض.
- 10 تعليمات للمشترين بالمناقصة.
- 11 الملحقات:
 - الملحق رقم (1): نموذج العرض المالي.
 - الملحق رقم (2): المخططات الخاصة بأجزاء برج التبريد المراد تفصيلها وابعادها.
 - الملحق رقم (3): أنظمة السلامة في المصفاة.

الموافقة	المتعلبات	ر.م
	المقدمة:	.1
	<p>ترغب شركة مصفاة البترول الأردنية بالتعاقد مع شركة مقاولات / متعدد / مقاول له خبرة عملية في أعمال التفصيل والتشكيل واللحام في مجال الا لواح والهياكل المعدنية لتفصيل القطع اللازمة لصيانة الأجزاء التابعة لبرج التبريد رقم (3) وتعديل الاجسام المخروطية للبرج وكل ما يتعلق بهذه الأعمال على أساس مشروع "تسليم مفتاح" ، بحيث يشمل ذلك كل ما يتطلب من توفير الأيدي العاملة المؤهلة والكوادر والأدوات والمعدات (أدوات القص والجلخ والقص والتجميع والدهان والقذف الرملي،...) وأيات الرفع (ونش مناسب - يتم فحصه داخل المصفاة وفقاً للوائح المقدمة ذات العلاقة) ومعدات الخدمات (ضاغطات هواء ، ماكينات لحام ..) وجميع الأدوات والمستهلكات اللازمة لتنفيذ العمل كاملاً حسب ما هو مطلوب بحيث يتم استلام جميع القطع من المتعدد جاهزة للتركيب على جسم برج التبريد بعد اجتيازها الفحوص المطلوبة والموافقة عليها من قبل المهندس المشرف من طرف مصفاة البترول.</p>	1-1
	<p>يحق للمصفاة الغاء المناقصة دون تقديم أي تبريرات للمشاركون بالمناقصة ودون تحمل المصفاة أدنى مسؤولية أو تبعات قانونية دون تقديم أي مبررات للمشاركون.</p>	2-1
	<p>يحق للمصفاة أن تقوم بإجراء التعديلات اللازمة على هذه المعاشرة بحيث يتم إرسال هذه التعديلات للمشاركون بالمناقصة قبل انتهاء موعد تقديم العروض.</p>	3-1
	<p>يجب على المشاركين الأخذ بعين الاعتبار أي تعديلات يتم استخدامها قبل موعد إغلاق هذه المناقصة.</p>	4-1
	الشروط الأساسية للمشاركة بالمناقصة:	.2
	<p>أن يكون لدى المتقدم للمناقصة الخبرة الكافية وان يكون مؤهلاً لتنفيذ أعمال التفصيل والتشكيل واللحام في مجال الا لواح والهياكل المعدنية وبما يتاسب مع الغرض الموضوع له هذه المعاشرة، حيث سيتم اعتماد قائمة المشاريع المشابهة للأعمال المطلوب تفيذهما والتي سيقوم المقاول بتقديمها بحيث بين فيها نوع وأبعاد وحجم العمل المنفذ مع تحديد المسؤولية والمهام الموكلة للمقاول لثناء تنفيذ كل مشروع مذكور (المقصود بيان الاعمال المنفذة به خلال انشاء مشاريع سابقة مثل توريد الصاج أو تفصيل القطع أو اللحام أو التنظيف بالقذف الرملي وإعادة الدهان) وشرط تسجيل هذه المشاريع ضمن الكشوفات المصدقة والصادرة من نقابة مقاولي الإنشاءات الأردنية.</p>	1-2
	<p>يشترط على المقاولين المتهتمين بالمناقصة وقبل تقديم السعر النهائي زيارة موقع العمل بهدف الاطلاع على نوعية وحجم العمل المطلوب والتتأكد من الظروف المحيطة وطبيعة العمل والمداخل والتسهيلات المتوفرة فيه أو حوله والمخاطر المرتبطة وغير ذلك من كل ما له علاقة أو تأثير على تنفيذ العمل.</p>	2-2
	<p>أن يمتلك المقاول شهادة تصنيف صادرة عن وزارة الأشغال العامة والإسكان درجة (ثالثة او ثانية او أولى)</p>	2-3
	الأجزاء والقطع المطلوب تفصيلها من قبل المتعدد/المقاول:	.3
	<p>تشتمل القطع المطلوب تفصيلها الأجزاء الرئيسية التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تفصيل الجسم المخروطي التابع لمراوح البرج عدد 1 وعلى ان يشمل التعديل المطلوب عليها وذلك حسب المخطط رقم (R3-35743 REV B & R3-76986 REV C). - تفصيل الجزء الخاص بالتعديل المطلوب على الجسم المخروطي التابع لمراوح البرج عدد 2 وذلك حسب المخطط رقم (R3-35743 REV B & R3-76986 REV C). - تفصيل موجهات الهواء وعددها 96 وذلك حسب المخططات ارقام (R6-58832 & R6-58833). - تفصيل الجزء المعدني لمرشات المياه وعددها 250 وذلك حسب المخطط رقم (R2-74088). 	1-3
	<p>ملحق رقم (2) يحتوي على الرسومات الخاصة بالأجزاء التابعة لبرج التبريد رقم (3) والمراد تفصيلها وابعادها بالإضافة الى المواد والمعادن المراد استخدامها في تصنيع كل منها.</p>	2-3

الموافقة	المتطلبات	ر.م
	<p>توزيع المهام الخاصة بتنفيذ الاعمال المطلوبة:</p> <p>المهام التي ستقوم بها شركة مصفاة البترول:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تأمين المواد الخاصة للأجزاء المراد تفصيلها والتابعة لبرج التبريد رقم 3 وتسليمها للمتعهد في المستودعات الرئيسية في موقع المصفاة (plates, L-shaped angles, I-beams, bolts & nuts, fiber sheets and rods) - الاشراف فقط على اعمال الفحص والتقطيع للقطع المطلوب تفصيلها خلال جميع مراحل العمل وحيثما يلزم. - تحديد موقع مناسب لأعمال التفصيل، اللحام، القذف الرملي والدهان داخل المصفاة. - ستقوم شركة المصفاة (في حال رغبة المقاول / المتعهد استئجار الكهرباء من شركة مصفاة البترول) بتوفير مصدر مناسب للكهرباء وعلى ان يقوم المقاول / المتعهد بتوفير ما يلزم من كوابيل، لوحة مفاتيح، قواطع وعداد كهرباء بحيث تكون جميعها مناسبة للأعمال المطلوبة، وتحصم أجور كمية الكهرباء المستهلكة خلال المشروع من الفواتير النهائية للمقاول بحيث يتم خصم ما قيمة 0.25 دينار أردني عن كل كيلو وات يتم استخدامه. <p>المهام التي سيقوم بها المقاول / المتعهد لتنفيذ العمل المطلوب:</p> <ul style="list-style-type: none"> - على المقاول / المتعهد توفير معدات السلامة الشخصية الكاملة لموظفيه ولموقع العمل (خوذة، حذاء سلامة، لباس السلامة الواقي (افرهول) قفازات مناسبة، نظارات واقية، سدادات الأذن، سترة عاكسة، بطانيات مقاومة للحرق...الخ)، وعلى ان يتم الالتزام بكافة التعليمات الواردة بخصوص تصاريح العمل وتعليمات السلامة الصادرة عن مشرف السلامة في شركة المصفاة وتطبيقاتها. - يقوم المقاول / المتعهد بتنفيذ جميع أعمال التفصيل والتشكيل واللحام للأجزاء المعدنية المطلوبة وكما هو مشار اليه في البند رقم 1-3 وما يترتب عليها من توفير كافة أنواع العمالة، العدد (المستهلكة وغير المستهلكة)، المعدات (أدوات القص والجلخ والقذف واللحام والتجميع) ، آليات الرفع وأجهزة القياس اللازمة او ما يجده المقاول / المتعهد ضروريًا لإتمام العمل المطلوب وضمان اجتياز القطع التي سيتم تفصيلها لفحوصات الفنية المطلوبة والمواقة عليها من قبل المهندس المشرف من طرف مصفاة البترول. - يقوم المقاول / المتعهد بكافة اعمال القذف الرملي لجميع الأجزاء المعدنية المطلوب تفصيلها في البند رقم 1-3 وما يترتب عليها من عمالة ومعدات ومستهلكات وبما يحقق نظافة للمعدن بدرجة SA 2.5 وحسب متطلبات المعاشرة المذكورة لاحقًا. - يقوم المقاول / المتعهد بكافة اعمال الدهان لجميع الأجزاء المعدنية المطلوب تفصيلها في البند رقم 1-3 وما يترتب عليها من عمالة ودهان ومعدات ومستهلكات باستخدام مادة NOVOLAC EPOXY وبسماكه لا تقل عن D.F.T.300 µm وحسب متطلبات المعاشرة المذكورة لاحقًا. - على المقاول / المتعهد تعين جهة فحص مؤهلة لضمان جودة الأعمال المقدمة وإجراء الفحوصات اللازمة حسب متطلبات المناقصة المذكورة لاحقًا، وتزويد المهندس المشرف والجهات الفنية المختصة في شركة مصفاة البترول بتقرير مفصل لنتائج الفحص. - يقوم المقاول / المتعهد بتعيين مهندس مشرف مؤهل من ذوي الخبرات في مثل هذه الأعمال وعلى دراية كاملة بتفاصيل المهام المطلوب تنفيذها وكذلك ارسال فنيين مؤهلين يمتلكون المهارات الكافية وتنطبق مؤهلاتهم مع شهادات ووثائق التأهيل والخبرات التي سيتم ارسالها من قبله. - يقوم المقاول / المتعهد بتعيين ضابط سلامه (مرخص من قبل وزارة العمل) للأشراف المباشر على متطلبات السلامة المهنية خلال تنفيذ المشروع والتتأكد من تطبيق الكادر الفني للمقاول/المتعهد لتعليمات شركة مصفاة البترول فيما يخص الاعمال المطلوب تنفيذها، وتجهيز كافة تصاريح العمل المطلوبة بناء على أنظمة السلامة المتبعة داخل شركة مصفاة البترول. 	.4

الموافقة	المتطلبات	رقم
	إجراءات / طريقة العمل	.5
	<p>المرحلة الأولى:</p> <p>يتعين على المتعهد/ المقاول تقديم طرق العمل والوثائق التالية قبل البدء بتنفيذ الاعمال المطلوبة:</p> <ul style="list-style-type: none"> - طريقة العزل المتبعة للمنطقة او مكان العمل قبل الشروع بأعمال التفصيل، علماً بأن العزل مطلوباً لكامل منطقة العمل. - طريقة العمل المتبعة للتصصيل، وعلى أن يكون مبين فيه خطوات اللحام (Welding Sequences) وأآلية التفصيل لضمان المحافظة على الأبعاد المطلوبة حسب المخططات. - وثائق تأهيل طرق اللحام وفنيي اللحام (WPS, PQR & Welder Qualification). - وثائق تأهيل الفاحصين المستخدمين لتنفيذ اعمال الفحوصات اللاحاتلافية المطلوبة لغايات حصولهم على الاعتماد من الجهات الفنية في شركة مصفاة البترول. - تقديم النشرات الفنية ومواصفات المواد/المعدات قبل توريدها لأخذ الموافقة عليها من قبل كادر المصفاة وذلك قبل عملية التوريد (Procurement Documents) للمواد المستخدمة في تنفيذ الاعمال المطلوبة (أسلاك اللحام، الدهان الخارجي المراد استخدامه ...) - خطة ضبط الجودة لكامل الاعمال المطلوبة بالتصصيل مع المدة الازمة لكل مرحلة. - خطة السلامة والطوارئ. 	1-5
	<p>المرحلة الثانية:</p> <p>يتعين على المتعهد/ المقاول القيام بالأعمال التالية بعد انتهاء المرحلة الأولى:</p> <ul style="list-style-type: none"> - أن يتم عزل منطقة العمل ومحيطها بشكل كامل بواسطة سقالات وشواذر/بطانيات مقاومة للحرق وحسب تعليمات المهندس المشرف كون منطقة العمل تقع بجانب وحدات نفطية عاملة حالياً. - التأكد والتحقق من الأبعاد مع أرض الواقع قبل البدء بعملية التفصيل للقطع المطلوبة بهدف الدراية والمعرفة الكاملة وذلك تجنبأ لقرار رفضها من قبل المهندس المشرف لاختلاف الأبعاد النهائية بعد الانتهاء من عملية التفصيل. - استلام المواد المراد تأمينها من قبل شركة المصفاة من المستودعات الرئيسية ونقلها إلى موقع العمل، حيث سيتم تسليم المتعهد/ المقاول الكمية اللازمة من المواد لمرة واحدة فقط وفي حال حدوث تلف أو ضرر في هذه المواد نتيجة لأخطا في المناولة او التصصيل وللحام فإنه سيتم استبدالها بأخرى جديدة من المستودعات الرئيسية وتغريم المتعهد/ المقاول التكاليف المترتبة على ذلك حسب الأسعار المعتمدة لدى دائرة المستودعات. 	2-5
	<p>المرحلة الثالثة:</p> <p>يتعين على المتعهد/ المقاول القيام بالأعمال التالية بعد انتهاء المرحلة الثانية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تفصيل الأجزاء المعدنية المطلوبة والمذكورة في البند (3) أعلاه. - اجراء الترتيبات اللازمة لاجتياز القطع التي تم تفصيلها للفحوص المطلوبة وحصولها على موافقة المهندس المشرف والجهات الفنية من شركة المصفاة من حيث القياسات النهائية والفحوصات المطلوبة. - اجراء عملية تنظيف للأسطح الخارجية لجميع الأجزاء المعدنية بواسطة القذف الرملي وذلك حسب متطلبات هذه المعاشرة وكما هو مذكور لاحقاً. - القيام بأعمال الدهان لجميع الأجزاء المعدنية المطلوبة وبما يتوافق مع المتطلبات المذكورة لاحقاً في بنود هذه المعاشرة. - تنظيف موقع العمل والتخلص من جميع المخلفات، ونقل الرمل الناتج عن القذف الرملي او أي مخلفات تنتج اثناء العمل الى المكان المخصص لإتلافها وحسب اشراف وتعليمات المهندس المشرف، وعلى ان يتم تعزيز مكان العمل بشكل كامل واعادته الى الوضعية التي تم تسليمها للمتعهد/ المقاول قبل بدء العمل. 	3-5

الموافقة	المطلبات	ر.م
	<p style="text-align: right;">المطالبات الفنية الخاصة بتنفيذ الاعمال المطلوبة:</p> <p>المطالبات الفنية لعمليات تنفيذ اعمال التفصيل واللحام:</p> <ul style="list-style-type: none"> - على المتعهد/ المقاول تتنفيذ جميع مطالبات التأهيل الخاصة بعمليات اللحام والتي تشمل (Welding Procedure, Performance of Welders and Welding Operators) وذلك حسب متطلبات الكودة الأمريكية (ASME Sec. IX) وعلى حساب المتعهد/ المقاول. - جميع متطلبات تأهيل اللحام يجب أن تخضع لموافقة المصفاة. - يسمح فقط لفنيي اللحام المؤهلين بالقيام بأعمال اللحام المطلوبة. - عملية اللحام يجب أن تتم باستخدام طريقة اللحام (GTAW or SMAW) وأسلاك لحام خاصة (Low Hydrogen Electrode) حسب طرق تأهيل اللحام (WPS & PQR) الموافق عليها من قبل المصفاة عند بداية المشروع. 	.6
	<p>المطالبات الفنية لعمليات تنفيذ اعمال ضرب الرمل والدهان:</p> <ul style="list-style-type: none"> - على المتعهد/ المقاول توريد جميع أنواع الدهانات اللازمة لإنجاز أعمال الدهان وملحقاتها لجميع الأجزاء المعدنية المطلوبة وما يتطلب عليها من عماله و دهان ومعدات ومستهلكات باستخدام مادة الـ NOVOLAC EPOXY وبسمكية لا تقل عن .300 µm D.F.T.. - على المتعهد/ المقاول تقديم طريقة الفحص والتثبيث على الدهان (ITP) للمصفاة للموافقة عليها. - تكون جميع أعمال الدهان حسب مطالبات الكودات ذات العلاقة بالإضافة إلى كودة (ISO 12944 Steel Structures Painting Council Manuals, Vol. 1 & 2) آخذين بعين الاعتبار بأن كلف الدهان وما يتبعه من تجهيزات وتنظيفات هي على حساب المقاول. - يجب على المتعهد/ المقاول تقديم جميع التفاصيل الخاصة بعملية الدهان بحيث يجب أن توضح مركبات تصنيعها ومناسبتها لظروف العمل وطريقة تطبيقها وان لا يتم الشروع بشرائها او تطبيقها الا بعد موافقة المصفاة عليها. - يجب على المتعهد/ المقاول تقديم الشرات الفنية (Data Sheet) والمواصفات (Specification) الخاصة بالدهان المراد استخدامه والصادرة من الشركة الصانعة بحيث تكون مادة الدهان من تصنيع شركات عالمية معروفة في هذا المجال. - على المتعهد/ المقاول تقديم طريقة تحضير وتطبيق الدهان (Procedures) وكيفية تجفيف الأسطح المراد دهانها بالإضافة إلى البيانات الخاصة بالدهان ("MSDS") (Materials Safety Data Sheet). - على المتعهد/ المقاول تحديد الكمية النظرية التي يعطيها الدهان والوقت اللازم لجفاف كل طبقة من طبقات الدهان. - على المتعهد/ المقاول تحديد سماكة طبقة الدهان النهائية لكل طبقة من طبقات الدهان بالإضافة إلى تحديد الوقت الزمني ودرجة الحرارة اللازمة للـ (Final Curing) للدهان. - جميع الأجزاء المعدنية المراد تطبيق عملية الدهان عليها بعد تقصيلها يجب أن يتم تنظيفها بواسطة القذف الرملي بدرجة (SA-2.5) شريطة عدم إعادة استخدام الرمل الذي تم استخدامه سابقاً في عملية التنظيف ويترتب على المقاول توفير رمل جديد صالح لعملية التنظيف والعماله والمعدات المناسبة والملائمة للعمل. - على المتعهد/ المقاول مراعات العمل على تطبيق عملية الدهان للقطع بعد تنظيفها بشكل مباشر لضمان عدم تأثيرها في العوامل الجوية، حيث تقع على المقاول مسؤولية إعادة تنظيف القطع حال تأثر الأسطح الخارجية للمعدن بالعوامل الجوية بعد تنظيفها. 	2-6

الموافقة	المتطلبات	ر.م
	إجراءات الفحص الفني ومتطلباته:	.7
	<p>بعد انتهاء المقاول من أعمال التفصيل واللحام والفحص من طرفه، يقوم بمخاطبة المهندس المشرف بطلب (Request for inspection RFI) مرفقاً معها جميع تقارير الفحص ونتائج الصادرة من طرف الفحص المعين من قبل المقاول.</p>	1-7
	<p>يشترط على الفاحصين المستخدمين لأجراء الفحوصات اللاحاتلافية (N.D.T) المطلوبة حصولهم على شهادة تأهيل Level-II NDT وحسب طريقة الفحص المتبعة، ويقوم المقاول بتقديم شهادات التأهيل للفاحصين المعتمدين خلال المرحلة الأولى من إجراءات العمل وكما هو موضح في البند 5-I، ويسمح <u>فقط</u> للفنيين المؤهلين والمعتمدين مسبقاً بالقيام بأعمال الفحص المطلوبة حيث يقع ضمان تنفيذ ذلك ضمن مسؤوليات المقاول.</p>	2-7
	<p>سيقوم المقاول بإجراء كافة الفحوص الازمة خلال مراحل العمل من خلال جهة الفحص المؤهلة وكما يلي:-</p> <ul style="list-style-type: none"> • الفحص البصري لأجزاء البرج المراد تفصيلها خلال مراحل التفصيل والتشكيل. • البارات الممغنطة (MPT) على أماكن اللحام لأجزاء البرج المراد تفصيلها. • فحص السائل النفاذ (P.T) على أماكن اللحام لأجزاء مرشات المياه. • التحقق من كافة القراءات والقياسات ومطابقتها بالمخططات وحيثما يلزم خلال مراحل التفصيل والتشكيل. 	3-7
	<p>يحق للمهندس المشرف او من ينوب عنه من الجهات الفنية المختصة حضور أي فحص من الفحوصات المطلوبة للتأكد من النتائج حيثما يلزم، وعلى ان يقوم المقاول بتقديم جدول زمني يبين فيه مواعيد اجراء الفحوصات المطلوبة وبمدة لا تقل عن 24 ساعة.</p>	4-7
	<p>يحق لشركة مصفاة البترول (وعلى نفقتها الخاصة) بإجراء أي من الفحوصات المطلوبة او حيثما يلزم للتأكد من جودة الفحوصات المنفذة، واصدار أوراق الاصلاح المطلوبة إن وجدت حتى يتم تنفيذها.</p>	5-7
	<p>في حال فشل أي من وصلات / خطوط اللحام في اجتياز الفحوص المشار إليها اعلاه، فإن على المقاول / المتعهد (وعلى حسابه الخاص) إزالة وصلات / خطوط اللحام / الدهان ... الخ. التي لم تجتاز الفحص وإعادة تنفيذها من جديد فوراً بعد اعلامه بنتيجة الفحص، ويتحمل المقاول كلفة إعادة الفحص على أية وصلة / خط لحام لم تجتاز الفحوص المشار إليها في المواصفات الفنية (بعد إعادة لحامها) ويتحمل المقاول جميع كلف إعادة الفحص بعد ذلك حتى نجاح وصلة اللحام في الفحوص المطلوبة ؛ علماً بأن إعادة طلب التفتيش الثالث لإعادة إجراء الفحص تكون من مسؤولية المقاول، أو أن تقوم المصفاة بالتنسيق مع طرف التفتيش لإجراء الفحص المطلوب مع خصم التكاليف من مستحقات المقاول دون أي اعتراض من طرف المقاول في حينه.</p>	6-7
	<p>تقع على مسؤولية المتعهد/ المقاول توفير العمالة الازمة (عمال/ فنيي جلخ / فنيي لحام) وأليات (ونشات او روافع) لتنفيذ الفحوصات من قبل جهة الفحص او كوادر شركة المصفاة (إن لزم) بالإضافة الى توفير الإضاءة ومصدر كهرباء ومستلزمات التجهيز للفحص عند تنفيذها.</p>	7-7
	مدة تسليم المشروع	.8
	<p>المدة الازمة لتنفيذ وتسليم الأعمال (من خلال احتساب أيام العمل الفعلية) ويتم تقديمها من قبل المقاول بناء على خطة زمنية مفصلة ومدروسة خلال مرحلة دراسة العروض.</p>	1-8
	<p>سيتم اعتماد المدة الزمنية المقدمة في بند الإحالة (شاملة المدة الازمة لأعمال الفحص والتفتيش والأيام المتعلقة بالظروف الجوية) وسيتم اعتماد غرامات التأخير بعد انتهاء هذه المدة في حال حدوث أي تأخير في تسليم المشروع.</p>	2-8
	<p>ساعات العمل ستكون خلال ساعات عمل الكادر النهاري في المصفاة؛ من يوم الأحد لغاية يوم الخميس من الساعة 7:00 صباحاً لغاية 16:00 عصراً.</p>	3-8

الموافقة	المتطلبات	ر.م
	متطلبات ووثائق التأهيل المطلوب تقديمها في مرحلة استلام العروض:	.9
1-9	عنوان المناقص الكامل والرسمي في الأردن.	
2-9	شهادة تسجيل لدى وزارة الصناعة والتجارة.	
3-9	شهادة تصنيف صادرة عن وزارة الأشغال العامة والإسكان.	
4-9	كشف بالخبرات مصدق من نقابة مقاولي الإنشاءات الأردنية.	
5-9	الهيكل التنظيمي بالكادر الفني المطلوب والمقترح للمشروع شاملاً مسؤول/ ضابط سلامة بحيث يكون مصرح من وزارة العمل، وعلى أن يتم ذكر وظيفة كل منهم وتقديم الشهادات المؤهلات والخبرات السابقة بشكل منفصل.	
6-9	تقديم قائمة بالمشاريع المشابهة للأعمال المطلوب تنفيذها مبين فيها نوع وأبعاد وحجم العمل الممنفذ. مع تحديد المسئولية والمهام الموكلة للمقاول لانتهاء تنفيذ كل مشروع مذكور (المقصود بيان الاعمال المناطة به خلال انشاء مشاريع سابقة مثل توريد الصاج أو تفصيل القطع أو اللحام أو التطهيف بالقذف الرملوي وإعادة الدهان).	
7-9	تقديم جدول زمني مع بيان المدة الزمنية الكلية اللازمة لإنجاز وتسليم المشروع على أكمل وجه وأالية العمل بالترتيب حسب ما هو مذكور في البنود أعلاه، علماً بأن مدة التنفيذ وانجاز العمل المطلوب تعتبر بند أساسى في تقييم العروض المقدمة والمفضولة فيما بينها.	
8-9	كشف بعدد المعدات المملوكة للمقاول وأن يكون صادر عن وزارة الأشغال العامة والإسكان للمعدات والآليات المرخصة وغير مرخصة.	
9-9	تقديم شهادات توصية من الشركات التي تم فيها تنفيذ مشاريع مشابهة للأعمال المطلوب تنفيذها.	
10-9	تقديم بوليصة التأمين على كافة الأشغال المطلوبة في هذه المناقصة عند الاحالة وقبل البدء بتنفيذ المشروع.	
	تعليمات للمشترين بالمناقصات:	10
1-10	تعتبر كافة الأسعار التي يضعها المناقص لكافة الأعمال الواردة في العقد على أنها القيمة الكلية وال شاملة للأشغال المنجزة والموصوفة في ذلك البند سواء نص عليها صراحة أو ضمناً وأنها تشمل كذلك أرباح المناقص وتعويضه عن أي التزامات قد يتحملها المتعهد وفقاً لهذا العقد.	
2-10	يجب على المناقص أن يقدم عرضه بالدينار الاردني (شاملًا لضرائب المبيعات) وعلى النسق المطلوب في هذه التعليمات ودعوة المناقصة وأن يرفق كافة البيانات المتضمنة للمعلومات.	
3-10	لا يجوز سحب العرض المقدم من قبل المناقص ولا تعديله ولا تبديله ولا تفسيره بعد تقديمه، ويظل العرض ملزماً للمناقص الذي تقدم به لفترة (60) يوماً ابتداء من آخر موعد تم تحديده لتسليم المناقصات.	
4-10	يجب على المناقصين عند حصولهم على وثائق المناقصة وعند تنفيذ الأشغال المحافظة على سرية المعلومات ويجب عدم الإفشاء عن أي من الوثائق في أي نشرة تجارية أو أي من وثائق العقد لأي مشروع أو عرض آخر.	
5-10	تقديم كافة وثائق المناقصة وما يتصل بها إلى شركة مصفاة البترول الأردنية في ظرف مختوم مكتوب عليه من الخارج (مناقصة أشغال رقم 123-2025 تفصيل القطع اللازمة لصيانة الأجزاء التابعة لبرج التبريد رقم (3) وتعديل الأجسام المخروطية للبرج في موقع المصفاة / الزرقاء) لشركة مصفاة البترول الأردنية المساهمة المحدودة/عمان وفي الموعد حسب ما هو محدد في دعوة المناقصة، ويمكن لشركة مصفاة البترول تأجيل موعد إغلاق صندوق المناقصة بإشعار خطى يبعث به إلى كل من أبدى رغبة في التقدم للمناقصة وحصل على وثائق المناقصة، ولن تتظر الشركة في أي عرض يصلها بعد التاريخ المحدد لذلك.	
6-10	مع عدم الإخلال بأية حقوق أخرى لشركة مصفاة البترول دون أي تنازل عن الخيارات المخولة فإنه في حال عدم التزام الشركة المنفذة المحال عليها المناقصة بالعمل أو تأخيرها عن الإنجاز يترتب عليها غرامة بمبلغ (50)	

الموافقة	المتعلبات	ر.م
	دينار عن كل يوم تأخير وسيتم خصم هذه القيمة من المطالبات التي تستحقها وبعد اقصى ما نسبته 15% من قيمة الإحالة.	
7-10	على المتعهد أن يقدم جدول الأسعار وأي عمل إضافي يعتقد أنه ضروري لإنجاز الأشغال على أكمل وجه، وفي حال عدم إضافته لأي بند فيفهم أن العمل المعنى يدخل ضمناً في أحد البنود المبينة في جدول الأسعار أما إذا تبين خلال دراسة العروض أو خلال التنفيذ أن هناك أعمال ضرورية فإنه سيتم اعتبار بأن هذه الأعمال مشمولة في السعر الأصلي وملزمة للمتعهد ولا يحق للمتعهد أن يطالب بأي تعديل أو زيادة في السعر مهما كان.	
8-10	إذا كان هناك أي التباس أو تاقض في وثائق المناقصة أو كانت هناك أية حاجة للاستفسار عن أي توضيح في وثائق المناقصة فإن على المناقص أن يتقدم بطلب توضيح ذلك خطياً إلى المصفاة قبل موعد تقديم العروض بأسابيعين كحد أقصى، حيث سيتم تعميم الجواب على كافة المتقدمين للمناقصة، ولا يجوز أن يتخذ مثل هذا التوضيح مبرراً لطلب تمديد موعد إغلاق المناقصة.	
9-10	يحق للمصفاة إلغاء أو تأجيل فتح العروض إلى الوقت الذي تراه مناسباً، على أن يتم إعلام المشاركين بالمناقصة بالموعد الجديد لفتح العروض.	
10-10	تحتفظ الشركة بحقها الكامل في استبعاد أي عرض غير كامل أو غير منقيد بكل ما ورد في هذه التعليمات، كما تحافظ الشركة بحقها الكامل في رفض أي عرض دون تقديم أسباب لذلك، وتحتفظ الشركة بحقها في اختيار أي عرض دون القيد بأقل الأسعار.	
11-10	يشترط في جميع العدد، المعدات والآليات المراد استخدامها أن تكون متوافقة لاشتراطات السلامة العامة ولا يتم استخدامها إلا بموجب موافقة من الكادر الفني للمصفاة، كما يلتزم المتعهد بوضع ملصقات تعريفية على آلياته ومعداته تحتوي على اسم الشركة ورقم الهاتف في مكان واضح للرؤية.	
12-10	على المتعهد المحال عليه المناقصة فور تسلمه كتاب الإحالة اعداد وتقديم كشوفات بأسماء جميع الأشخاص مع صور شخصية عدد (2) وشهادة حسن سيرة وسلوك وعدم محکومية (أمنياً وجنائياً) للذين يلزم دخولهم المصفاة للعمل معه ضمن المناقصة أعلاه، حسب نموذج أخلاط السبيل المعتمد لدى شركة مصفاة البترول، ولن يسمح لأي شخص دخول موقع العمل إلا بعد الحصول على أخلاق سهل من الجهات الأمنية ذات العلاقة وأن المتعهد يتحمل المسئولية الكاملة عن كل ما يتربّع عن أي تأخير ناجم عن تأخر الحصول على أخلاق السبيل لأي شخص لم يكن مدرج في الكشف الذي قدمه قبل توقيع الاتفاقية.	
13-10	لا يحق للمقاول المطالبة بأي تعويضات (بدل تعطل) نتيجة التعطل عن العمل أو إيقافه لأسباب خارجة عن إرادة إدارة المصفاة بالإضافة إلى عدم تحمل المصفاة أدنى مسؤولية إدارية أو مالية تجاه هذا التوقف، ويكون هذا التوقف غير محسوب من ضمن أيام العمل المتفق عليها بين المصفاة والمقاول.	
14-10	يكون المقاول مسؤولاً عن سلامة العاملين لديه وتناط به مسؤولية إرسال العمالة المدرية وتجيد استخدام معدات الوقاية الشخصية ولها إلمام بمتطلبات السلامة العامة وتناط بالمقاول مراقبتهم أثناء العمل وتوفير معدات السلامة الشخصية اللازمة لهم كيما تتطلب طبيعة العمل.	
15-10	تنتقل العمالة من وإلى موقع العمل باستخدام وسائل النقل التي يوفرها المتعهد للعمالة التابعة له، والتكاليف المرتبطة على نقل العمالة من وإلى موقع العمل يجب أن تكون مشمولة في عرض الأسعار، ولا يُسمح للعمالة باستخدام وسائل النقل التي توفرها الشركة لموظفيها.	

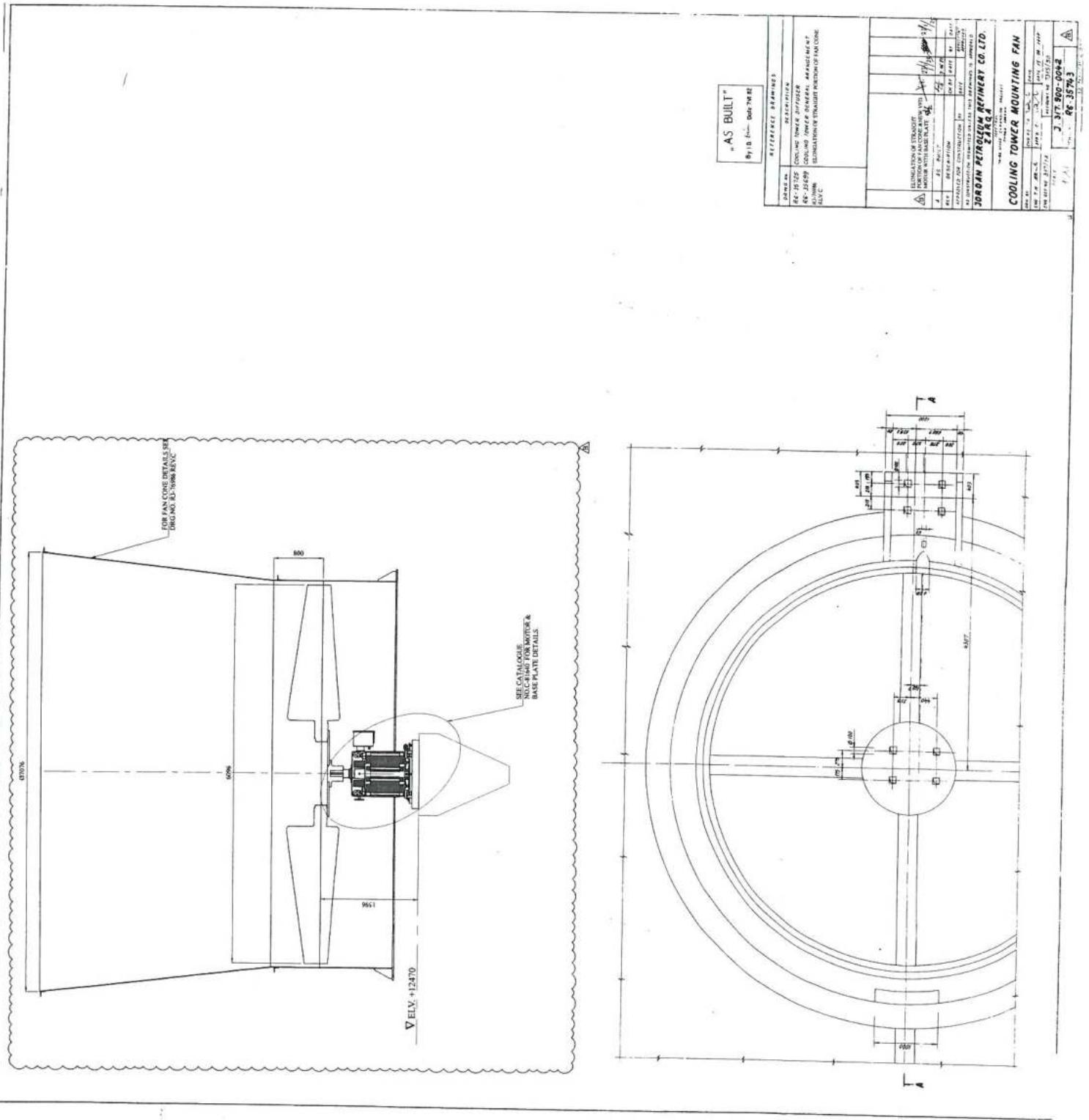
ر.م	المطلبات	الموافقة
16-10	لا يتم الدخول أو مزاولة أي عمل داخل المصفاة إلا بموجب تصريح دخول/ تصريح عمل ساري المفعول موقع من الكادر الفني للمصفاة.	
17-10	تلزم العمالة أياً كان نوعها بجميع التعليمات والمتطلبات المدرجة في تصريح العمل الذي يتم تنظيمه من قبل الكادر الفني للمصفاة.	
18-10	التأمين الصحي والضمان الاجتماعي والتأمين على الحياة وتأمين ضد الغير والفحوصات الطبية والضرائب وغيرها هي مسؤولية المتعهد لتقديمها لعماله وكوادره.	
19-10	يتحمل المتعهد المسؤولية الكاملة عن أداء وسلوك العمالة التابعة له أثناء العمل وهم تابعين له وغير مرتبطين بالمصفاة وللمصفاة الحق في رفض أي عامل ومنعه من دخول المصفاة دون بيان الأسباب ودون أن يترتب على الشركة مسؤولية قانونية نتيجة لذلك.	
20-10	يمنع تواجد العمالة في غير أماكن العمل المخصصة لها، ويقوم المهندس المشرف مع المتعهد بتحديد مسار وكيفية دخول وخروج عمالة المتعهد من وإلى منطقة العمل المعنية بحيث لا يشكل دخول وخروج عمالة المتعهد خطراً أو إعاقة لأعمال المصفاة الأخرى.	
21-10	تم تحديد يوم الثلاثاء الموافق 2025/5/27 الساعة 10 صباحاً موعداً لزيارة موقع المصفاة / الزرقاء للاطلاع على طبيعة موقع العمل والأشغال الازمة والمداخل والتسهيلات المتوفرة فيه أو حوله والمخاطر المرتفعة وغير ذلك وكل ما له علاقة/ تأثير على تنفيذ العمل ولن يكون هناك أي موعد آخر، وتعتبر الزيارة شرطاً أساسياً للمشاركة في المناقصة.	
22-10	آخر موعد لقبول واستلام العروض هو الساعة الثانية عشرة والنصف من بعد ظهر يوم الخميس الموافق 2025/6/19، وتسلم العروض باليد إلى مدير دائرة المشتريات في الادارة العامة- الدوار الاول.	
23-10	المتعهد الذي ستحال عليه المناقصة يتلزم بدفع رسوم الطوابع والواردات بقيمة 6 بالألف حسب قانون الطوابع الأردني أو أي قيمة يتم تعديلها من الحكومة خلال سريان العرض.	
24-10	يتوجب على المقاول بعد تلقيه قرار الإحالة ان يقدم كفالة حسن التنفيذ لضمان حسن تنفيذه للأعمال وقيامه بالتزاماته في هذا العقد بدفع (10%) عشرة بالمائة من قيمة العقد وذلك كتأمين وكفالة حسن التنفيذ وتكون مسؤولة إعداد هذه الكفالة ودفع كل ما يتصل بها من نفقات أو رسوم على المقاول وعلى حسابه الخاص.	
25-10	ينبغي على المتعهد ان يتحمل كامل المسؤولية لحماية الاشغال والاسغال المؤقتة من ابتداء العمل وحتى نهايته وإذا 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 ووفقاً لتعليمات المهندس وتكون كافة اصلاح هذه الاضرار على حساب المتعهد. وتشمل الظروف القاهرة حالات الحرب سواء كانت معلنة أو غير معلنة وحالات الغزو من قبل العدو أو الثورة والاضطراب التي لا يكون مستخدماً وعمال المتعهد يد فيها وتشمل كذلك حالات اشغال صاحب العمل لأي جزء من الاشغال تم تسليمها بموجب شهادة استلام وكذلك الحالات التي تترجم عن خطأ في التصميم.	
26-10	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.	
27-10	على المتعهد قبل التسليم النهائي للعمل ازالة كل ما يزيد عن الحاجة من المواد والآلات والأدوات والاعمال المؤقتة وإن يسلم الموقع نظيفاً حسب قناعات المهندس المشرف او من ينوب عنه وإذا عجز المتعهد عن ذلك فللهندس المشرف القيام به على حسابه بعد اخطاره لمدة لا تزيد على أسبوع.	

الموافقة	المطلبات	ر.م
	<p>يتوجب على المقاول بعد تنفيذه قرار الإحالة التأمين على المشروع ضد الغير (الشخص الثالث) بقيمة (115%) من قيمة الأعمال الإجمالية // وأن يؤمن عن الأعمال والمعدات بقيمة (115%) من قيمة الأعمال الإجمالية ببوليصة تأمين جميع أخطار المقاولين، وأن يؤمن على العمال والموظفين الذين يعملون لديه ولدي مقاوليه الفرعين في حال عدم وجود اشتراك في الضمان الاجتماعي لهم، على أن تستعمل بوليصة التأمين على تغطية الحوادث واصابات العمل للعمال والمستخدمين لدى الفريق الثاني الرئيسي ومتutherfordه الفرعين، وعلى أن يقوم الفريق الثاني بتقديم بوليصات التأمين مصدقة بالكامل، وإذا نصت شروط بوليصة التأمين على وجود خصم إجباري deductible فعلى المتutherford دفع هذه القيم في حال وجود أي مطالبة بهذا الخصوص.</p> <ul style="list-style-type: none"> - تأمين الممتلكات المحيطة بالمشروع بمبلغ 50.000 دينار. - تأمين إزالة الأنقاض بمبلغ لا يقل عن 15% من قيمة المناقصة. 	28-10
	<p>يلتزم المتutherford المحال عليه المناقصة بإصدار فواتير وفقاً لنظام الفوترة الوطني، وخلاف ذلك لن يتم صرف أي فاتورة له.</p>	29-10
	<p>سيتم دفع المبلغ المرتب على شركة مصفاة البترول للمutherford/ المقاول نظير قيامه بتنفيذ شروط المناقصة على شكل دفعه واحدة 100% فور انتهاءه من تنفيذ جميع الاعمال المذكورة اعلاه والموافق عليه من قبل المهندس المشرف والكادر الفني لشركة مصفاة البترول</p>	30-10
	<p>الملحقات :</p> <ul style="list-style-type: none"> • الملحق رقم (1): نموذج العرض المالي. • الملحق رقم (2): المخططات الخاصة بأجزاء برج التبريد المراد تفصيلها وابعادها. • الملحق رقم (3) : أنظمة السلامة في المصفاة. 	11

الملحق رقم (1): نموذج العرض المالي (Lump Sum)

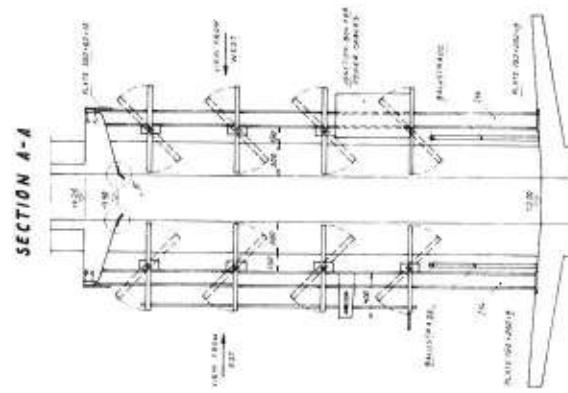
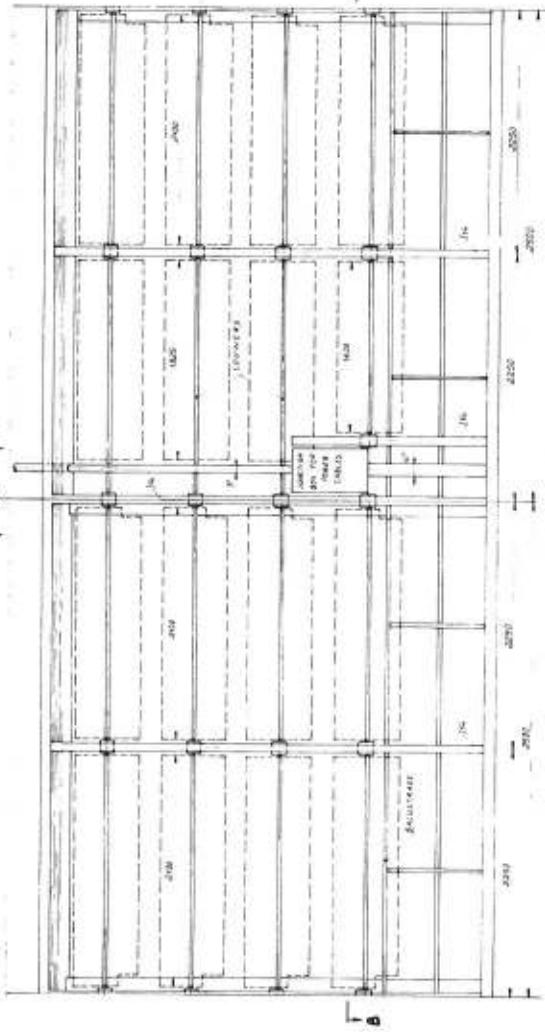
نوع العمل المطلوب	وحدة العرض	الكلفة المالية بالدينار الأردني
تفيد جميع الاعمال المطلوبة المدرجة والمطلوب تنفيذها من المقاول حسب مواصفة الشروط المرجعية شاملة العمالة والمعدات والآليات وتتوفر مصدر كهرباء والمستهلكات والسائلات وآليات رفع... الخ.	مبلغ كامل مقطوع (Lump Sum)	
المجموع الكلي غير شامل الضرائب و الرسوم الحكومية (بالكتابية والأرقام)		
أنواع وقيمة ونسبة الضرائب والرسوم (بالكتابية والأرقام)		
المجموع الكلي شامل الضرائب و الرسوم الحكومية (بالكتابية والأرقام)		
		المدة الزمنية للتنفيذ والتسليم

.....	اسم الشركة المقيدة للمناقصة
.....	التوقيع والختم
.....	التاريخ



VIEW FROM EAST A-1 X A-1 VIEW FROM WEST

SECTION A-A

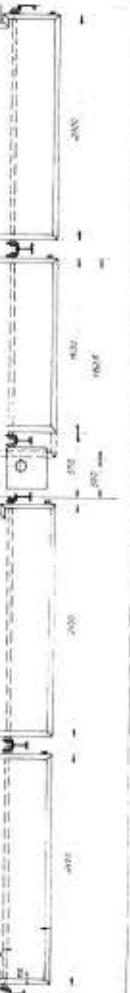


NOTES

AS BUILT

STYLING & DRAWINGS
BY JORDAN PETROLEUM REFINERY CO. LTD.
DRAWN BY: J. B. HARRIS
CHECKED BY: J. B. HARRIS
APPROVED BY: J. B. HARRIS
DATE: 10/10/08
REV. NO.: 0
SCALE: 1:50
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF JORDAN PETROLEUM REFINERY CO. LTD.
IT IS TO BE RETURNED OR COPIED ON REQUEST
AND COPIED OR USED FOR OTHER PURPOSES.

**DETAIL
DETAIL A-A**



JORDAN PETROLEUM REFINERY CO. LTD.

ZARQA

LOUWER - JALUZEA

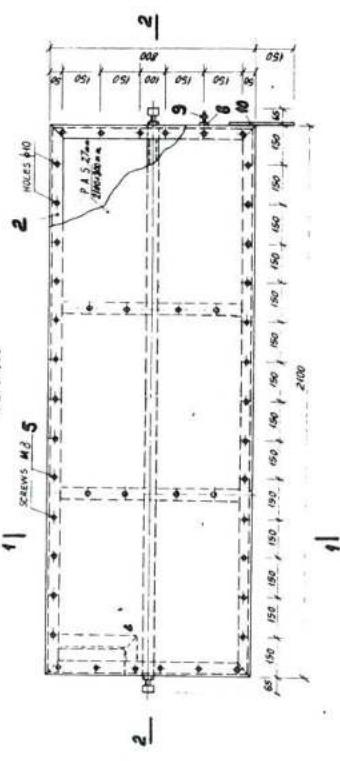
Sc. 1:100

1-1

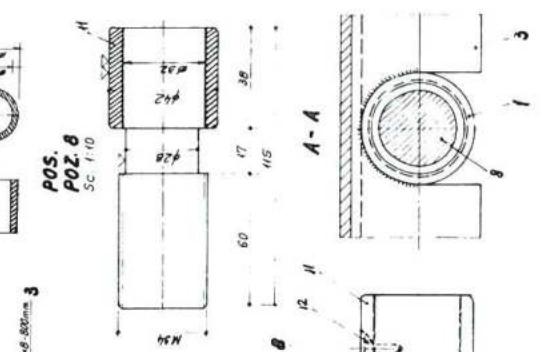
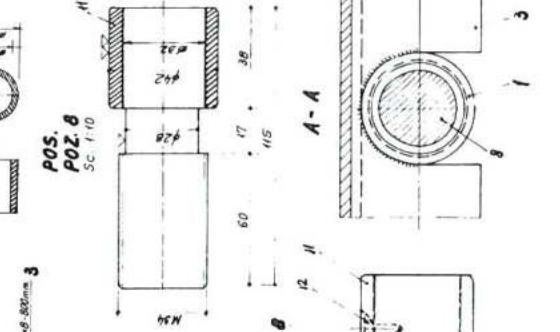
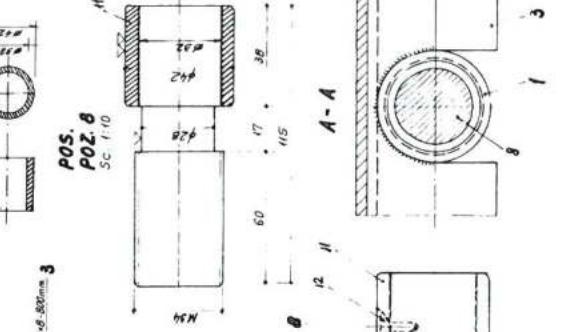
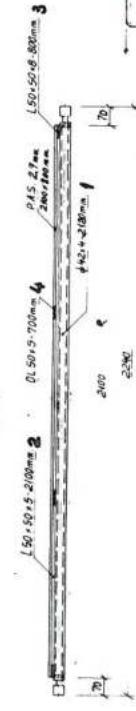
**COMPONENT MATERIALS
MATERIALS COMPONENTE**

Item No.	Material	Standard Specs	Weight per Unit	Total Weight
1	Stainless Steel	404-71	1	2120
2	Stainless Steel	424-71	2	2100
3	Stainless Steel	424-71	2	2100
4	Stainless Steel	395-68	2	792
5	Stainless Steel	2413-69	4	—
6	Alumite AB	928-69	50	—
7	Screws	756-S-66	94	—
8	φ50	333-68	2	445
9	Sorbic solution	47	—	—
10	φ150	395-68	1	250
11	Base frame	—	2	38
12	Mounting plate	241-74	2	—
			0.03	0.02
			39.2	39.4
			5%	4%
			TOTAL	39.2 + 5% = 39.4

2-1



2-2

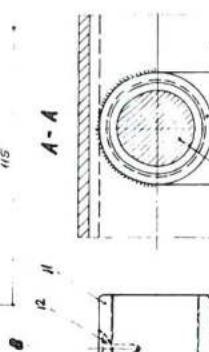
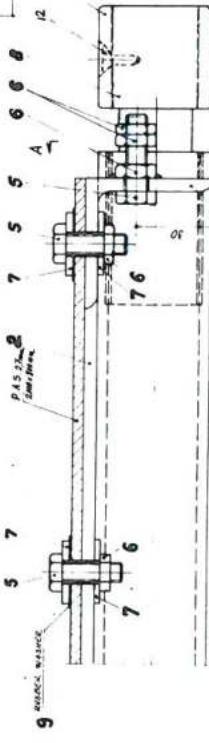


**DETAIL
DETAILU**

SC 1:10

POS. 11

SC 1:10



NOTES

1. POSITION 10 WILL BE PROVIDED ONLY AT 24 OWNERS PANELS POSITIONED ON THE LOWER ROW.
2. ALL THE METAL PARTS WILL BE PAINTED WITH UNIVICLIC PAINT FOR SURFACES APPLIED ON A SAND-BLAST CLEARED SURFACE.
3. GALVANIZED SCREWS, NUTS AND WASHERS WILL BE UTILIZED.

REFERENCE DRAWINGS

AS BUILT
BY: L.D. & C. LTD. 7/1974

DRWING NO.	DESCRIPTION	REV.	DATE	BY	APPROVED FOR CONSTRUCTION BY	DATE	REVISION NUMBER
1	AS BUILT	A	7/81	AC	JORDAN PETROLEUM REFINERY CO. LTD.	7/81	
2	POSITION 11, 12	B	7/81	AC	JORDAN PETROLEUM REFINERY CO. LTD.	7/81	
3	REV. DESCRIPTION	C	7/81	AC	JORDAN PETROLEUM REFINERY CO. LTD.	7/81	

LOUNERS FOR COOLING TOWER OWNERS-DETAIL

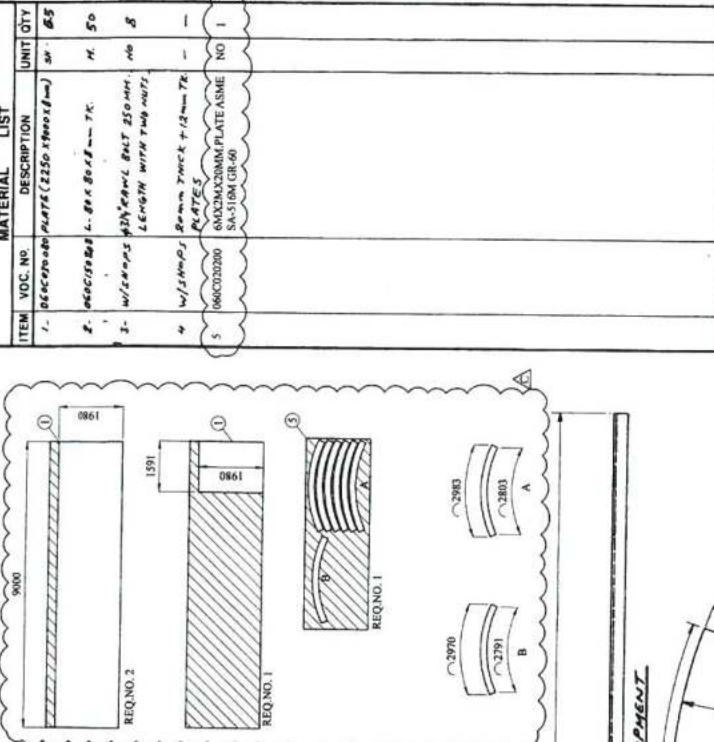
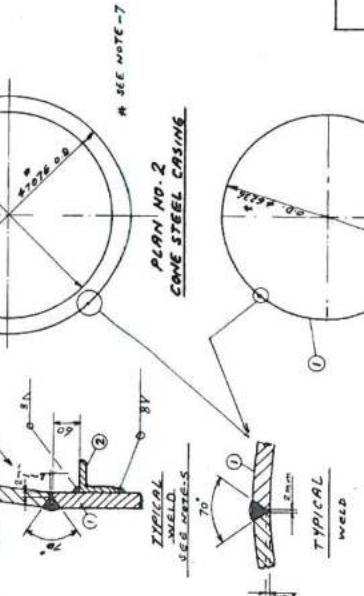
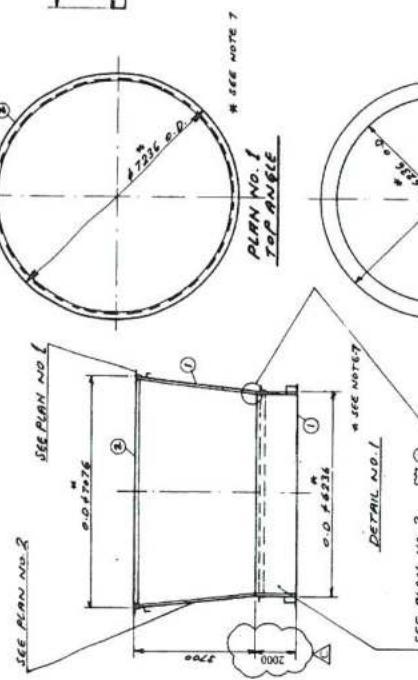
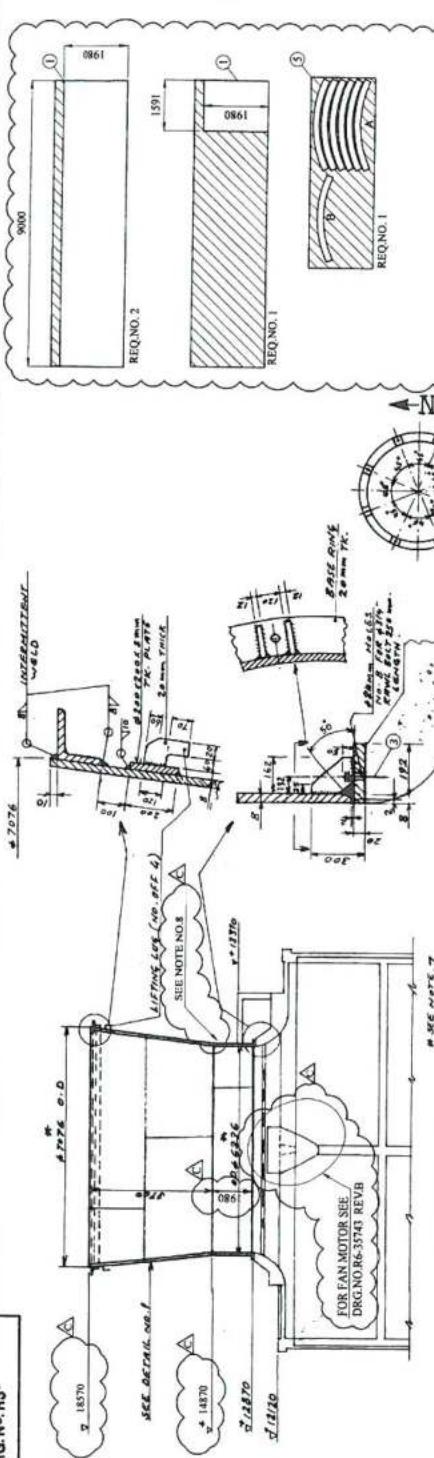
THIRD STAGE EXPANSION PROJECT

JORDAN - JORDAN

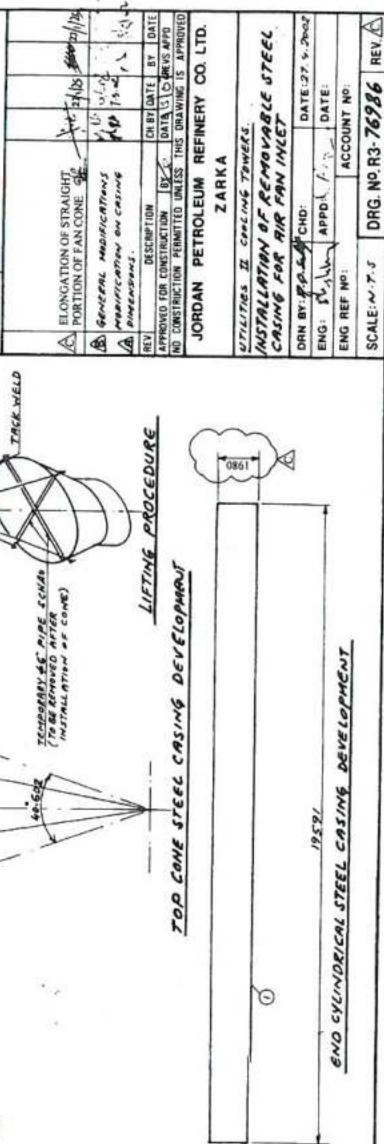
ENG. 10	STRUCTURAL	DATE 10/81
ENG. 10	MECHANICAL	DATE 10/81
ENG. REF. NO. 317/1A/1	ACCOUNT NO. 7415/50	REV. C
SCALE 1:10	317.0000 DRAFT	REV. B
ENG. REF. NO. 317/1A/1	ACCOUNT NO. 7415/50	REV. C
SCALE 1:10	317.0000 DRAFT	REV. B

1500x50x5mm - 0.25m²

DRG. NO. R3-



NOTES	
1. ALL DIMENSIONS ARE IN MM EXCEPT WHERE AND	
2. BLACK STEEL PLATES SHALL BEWIRED ON EVERY	
3. POINT (240° AROUND STOREY) AFTER SWINGING OUT	
4. FOR 210 MINUTE, ALL PLATES (INCUDING ALL	
5. INCLUDING BASE RING AND ANCHOR BRACKETS,	
6. PAINTED WITH EPOXY SYSTEM PAINT.	
7. USE E GWT WELDING ELECTRODE.	
8. MEASURES OF VERTICAL JOINTS SHALL BE STAGGERED	
9. BY AT LEAST 500 MM.	
10. THE CONCRETE Casing IS TO BE REMOVED AFTER COMPLETION	
11. OF CONCRETE Casing.	
12. CONNECTIONS SHALL BE CHECKED ON SITE AFTER	
13. FABRICATION.	

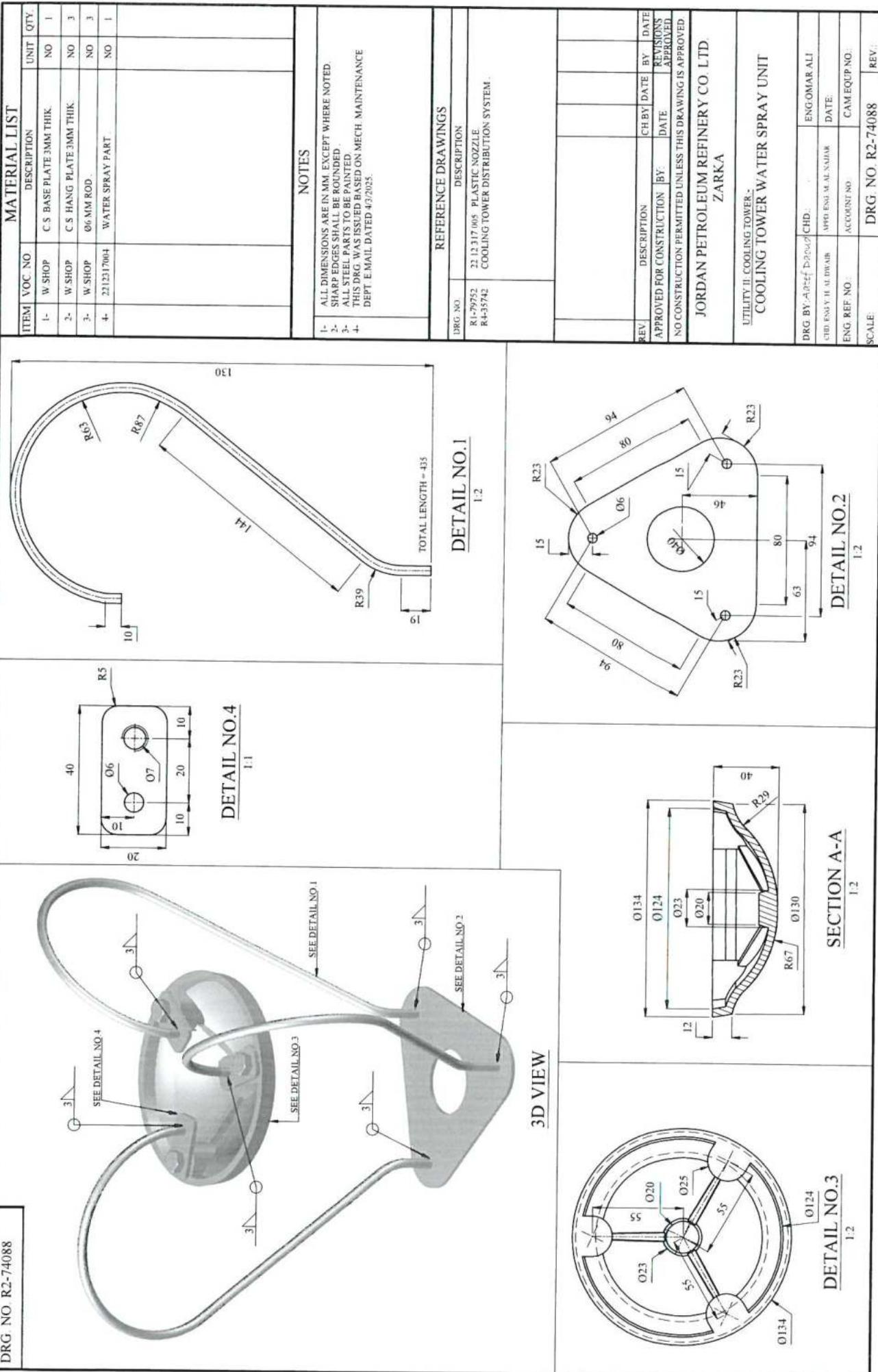


SCALE: 1:7.5

DRG. NO. R3-76986 REV △

ENG:	APP'D:	REV:	DATE:
JORDAN PETROLEUM REFINERY CO. LTD.			
ZARKA			
UTILITIES & CARRIERS TOWERS			
INSTALLATION OF REMOVABLE STEEL			
CASING FOR AIR FAN INLET			
DRG. NO. R3-76986	APP'D:	REV:	DATE: 27-4-2002
ENG. REF. NO:	APP'D:	REV:	DATE:
ENG. REF. NO:	APP'D:	REV:	DATE:

DRG NO. R2-74088





الموقع/ الزرقاء

نموذج إقرار من المتعهد/ المقاول/ والعاملين لديه بالالتزام بمتطلبات السلامة داخل المصفاة.

..... : اسم الشركة
..... : اسم المتعهد
..... : اسم العامل
..... : بطاقة شخصية رقم

أنا الموقع أدناه ، أقر بأنني قد قرأت واستوعبت تعليمات العمل
داخل حرم المصفاة الوارد بنظام تعليمات السلامة للمتعهدين بالإضافة إلى ما يلي:-

- عدم التدخين داخل حرم المصفاة (باستثناء المناطق المصرح بها).
- يمنع استخدام الهاتف الخلوي داخل المصفاة، وُتسلم 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 الأفراد.
- التقيد بالسرعة المقررة للمركبات 30كم/ساعة داخل حرم المصفاة.
- عدم تحويل العاملين في الصناديق الخلفية للسيارات.
- عدم استخدام أكثر من سيارة واحدة للإشراف على مناطق العمل وتقديم الخدمات للعاملين.
- ان يتم ارتداء السترات الفسفورية من قبل العاملين مبينا عليها شعار الشركة المُنفذة للعمل.

التوقيع :
اسم وتوقيع المتعهد



العنوان : تعليمات السلامة للزوار

الهدف:

1-1 هذا الإجراء يوضح تعليمات السلامة للزوار.

2- نطاق التطبيق:

1-2 جميع زوار المصفاة القادمين عن طريق بوابة المصفاة/ الموقع يتم تقديم تعليمات السلامة لهم.

2-2 تقوم الدائرة المعنية (الداعية للزيارة) بإعلام دائرة السلامة والبيئة عن موعد الزيارة والمشمولين بها.

3- المسؤوليات :

1-3 مدير دائرة السلامة والبيئة: المصادقة على التعليمات وإجراء التعديلات اللازمة إذا تطلب الأمر.

2-3 رئيس قسم السلامة : متابعة أعمال مشرف في قسم السلامة المتعلقة بغرفة الزوار.

3-3 مشرف في السلامة المختصين: تنفيذ هذه التعليمات.

مصطلحات مرجعية

الزوار : المقاولين او العاملين التابعين لهم او الاشخاص الذين يحصلون على تصريح دخول للمصفاة من غير

الموظفين او المتدربين.

4- إجراءات العمل:

• تقوم الدائرة الداعية للزيارة او المعنية بالمقاول (الجهة المشرفة على تنفيذ العمل) بالطلب من مدير دائرة

السلامة والبيئة تقديم تعليمات السلامة للزوار المعنيين.

• يقوم رئيس السلامة باستدعاء مشرف السلامة المختص وابلاغه شفهيا بالتواجد في غرفة الزوار لاستقبال

الزوار المعنيين وتقديم تعليمات السلامة لهم و تزويدهم بمعدات السلامة التي يحتاجونها أثناء زيارتهم بناء

على معلومات المرافق.

• يتم توثيق المعلومات المتعلقة بالتوجيه في الكشف المخصص لذلك.



- في حال كان عدد الزوار أكثر من خمسة اشخاص يتم استقبالهم في مركز التدريب وت تقديم تعليمات السلامة لهم من خلال قسم التدريب / الوسائل.
- عند انتهاء الزوار من جولتهم يتم تسليم معدات السلامة الخاصة بهم للمرافق والذي يعمل على تأمين اعادتها لغرفة الزوار.
- يتم تقديم تعليمات السلامة لزوار المصفاة لأول مرة ، ويتم اعادة تعليمات السلامة لهم كلما دعت الحاجة لذلك.

5- المرفقات :**1- سجل تعليمات السلامة للزائرين QF-IS 137**

م . محمود سميرات

مدير دائرة السلامة و البيئة

م . خالد النوباني

ممثل دائرة السلامة في تطبيق نظم
 إدارة الجودة



شركة مصفاة البترول الأردنية المساهمة المحدودة

دائرة السلامة والبيئة - نظام إدارة الجودة

قسم السلامة

WI-IS 138



نظام تعلمياص السلامة للمتعهدين

دائرة السلامة و البيئة

الإصدار الثاني 2017

هدف النظام:

يهدف هذا النظام الى تزويد المتعهدين والعاملين لديه بمعاهيم واضحة لمتطلبات السلامة أثناء العمل داخل مصفاة البترول الأردنية. إن فهم واستيعاب متطلبات السلامة يحد من المخاطر التي تتسبب بإصابات الأفراد وتلف الممتلكات والخسائر المادية والمعنوية.

الاهداف :

الهدف الرئيسي لنظام سلامة المتعهدين هو ما يلي:-

1. إبلاغ وتدريب المتعهدين بمسؤولياتهم لدى العمل في مصفاة البترول الأردنية.
2. لحماية الموظفين والمتعهدين والزوار بالإضافة إلى الممتلكات والبيئة من الاخطار المحتملة.
3. التقيد بالقوانين والأنظمة المحلية والمعمول بها في المصافي ذات العلاقة بكل من السلامة والبيئة.

مجال التطبيق:

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

1. مدراء الانتشارات
2. المتعهدين العاملين
3. الجهات المختصة بجمع وإزالة والتخلص من النفايات الخطرة
4. متعهدي الخدمات
5. المتعهدين التertiaries

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



المراجع :

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

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 بالتحسين المستمر .
- تتضمن الالتزام بالتشريعات المطبقة في هذا المجال وأي متطلبات جهات أخرى تشارك في عضويتها .
- أن تكون مونقة ومطبقة ومحفظة 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 أي عقد لتعهادات مع طرف خارج شركة مصفاة البترول الأردنية للقيام بأعمال ضمن مجالها :

- 1-2 كافة الاعمال التي يتم تنفيذها يجب ان تكون مرجعيتها انظمة السلامة لشركة مصفاة البترول الأردنية وتعليمات السلامة تشمل ولكن لا تتحصر في واحد او اكثر من الامور التالية:
- التدخين و الشعارات العارية.
 - نظام تصارييف العمل.
 - عزل و تنظيف الاوعية الكبيرة و الابراج.
 - العمل على الخزانات.
 - عزل المعدات.
 - خطوط انبوب السائل النفطي و خطوط الغاز .
 - السلامة عند التعامل مع الغازات السامة.
 - السلامة عند التعامل مع المواد الحامضية و القاعدية.
 - الملابس و المعدات الواقية.



- التحام الكهربائي.
- الانظمة الكهربائية.
- الكهرباء الساكنة.
- عدم استخدام الهواتف النقالة ومعدات التصوير.
- 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 الأردنية المسؤول عن تنفيذ العمل من قبل المتعهد أن يناقش برنامج العمل مع ضابط السلامة في المصفاة و المتعهد من أجل 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 تقع على مدير الدائرة المعنية مسؤولية عمل المتعهد وعليه التأكيد ان المتعهد او من يمثله على اطلاع تام على انظمة السلامة في الشركة وأنه 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 المنطة بالمتعهد و موظفوه.



3. يتوجب على المتعهد ما يلي:

- توفير الاحتياطات و التدابير اللازمة لحماية العمال العاملين لديه من الاخطار و الامراض التي قد تترجم عن العمل او عن الالات 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 موضع فيها مخاطر المهنة و وسائل الوقاية منها وفق انظمة وقرارات وزارة العمل التي تصدر بهذا الشأن.
- توفير وسائل واجهزه الاسعاف الطبي للعمال العاملين لديه وفقاً 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 الاجهزه الكافية و ذلك وفقاً 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 تتعلق ببعض المناطق التي يعمل بها.
- ان يتم ارتداء المترات الفسفورية (Visibility vest) مبيناً عليها شعار الشركة التي تقوم بتنفيذ العمل (اسم وشعار الشركة).



4. لا يجوز للمتعهد او اي من موظفيه ان يسمح لهم بادخال اي نوع من الخمور او المخدرات او المؤثرات العقلية او العقاقير الخطرة الى اماكن العمل او ان يعرضها فيها كما لا يجوز لأي شخص الدخول الى تلك الاماكن او البقاء فيها لأي سبب من الاسباب و هو تحت تأثير تلك المشروبات او العقاقير .
5. يجب على جميع العاملين لدى المتعهد التقيد بالاحكام 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 الحق ضرر بها او اتلاعها و ذلك تحت طائلة التعرض للعقوبات التأديبية او الحواجز التشجيعية المنصوص عليها في النظام الداخلي لمؤسسة المتعهد.
6. لا يجوز تشغيل اي عامل غير لائق طيبا لدى المتعهد ويتحمل المتعهد المسئولية الكاملة تجاه ذلك و يجوز لشركة مصفاة البترول الاردنية التأكيد من هذه الموافقة .
7. اذا خالف المتعهد اي حكم من احكام هذا النظام فالشركة مصفاة البترول الاردنية الحق في انهاء عقد المتعهد او اغلاق مكان العمل كلها او جزئيا او ايقاف اي آلة فيه اذا كان من شأن تلك المخالفة تعریض العمال او الشركة او معدات المصفاة للخطر و ذلك الى ان يزيل المتعهد المخالفة . و يتخذ هذا القرار بعد توجيهه انذار للمتعهد بازالة المخالفة خلال المدة التي يحددها له في الانذار و ذلك وفقا لجسامنة المخالفة و خطورتها والتي تحدد من قبل دائرة السلامة والبيئة .
8. يتحمل المتعهد مسؤولية منع الحوادث في منطقة عمله و عليه بكتابه تقرير بأي حادث حال وقوعه لا سمح الله وفق نموذج يزوده به المدير المعنى .

**ثانياً :أحكام خاصة**

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

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

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

▪ اختبار مخاطر المواد و التفاعلات 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 سلامة الميكانيكية للمعدات و المنشآت المستخدمة

▪ تدريب العمال.

▪ وضع تعليمات التشغيل و اجراءات الاستجابة للطوارئ.

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

مصفاة البترول الاردنية 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 المسئولة 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 تنفيذ أعمال في أماكن محصورة من قبل كل من موظفي المتعهد وموظفي المصفاة فعلى المتعهد تسبيق 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 انقاذ مناسبة ومتقددين متخصصين ومؤهلين لذلك



▪ توفير لوحات للعرض ولوحات ارشادية

▪ توفير وسائل الاتصالات و وسائل الدخول والخروج الآمنة

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

-2 الجدران الفاصلة والحواجز:

تهدف الحواجز لتحذير الآخرين من الأخطار التي قد تنتج عن أعمال ونشاطات البناء وتستعمل للتوجيه حركة كل من المركبات والمشاة من خلال طرق ومرارات آمنة من خلال موقع العمل أو حوله، و يجب على المتعهد استعمال حواجز وآشارات ووضعها حيثما كان ضرورياً لتوفير حماية للمنشآت وطاقم الموظفين والمتذوبين والزوار وال العامة والممتلكات.

ان استعمال أقماع التحذير والاحمدة البلاستيكية والحواجز المتنقلة والاشرطة الصفراء أو الحمراء التحذيرية والآشارات التحذيرية أمراً مقبولاً للاستعمال الداخلي أو في الحالات الطارئة لحين توفر حواجز مناسبة بحيث لا تشكل خطراً على مستعملى المكان.

-3 الترتيب والمداخل والمخارج:

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

-4 معدات الحماية من الحرائق:

يمنع على المتعهد القيام باليقظة اي معدة او جهاز له علاقة بالحماية من الحرائق مالم يحصل على تقويض خطى بذلك من قبل الدائرة المعنية بعمل المتعهد في مصفاة البترول، وفي حال منح تصريح بذلك يجب توفير نظام مؤقت بديل عن النظام او المعدة التي تم تحويلها لضمان سلامة الأفراد والممتلكات. على سبيل المثال النظام اليدوي لتفعيل الحماية من الحرائق 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.



١-٥ - المواد الخطرة والتعرif بالأخطر :

- يجب على المعهد 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 مذيبات عضوية أو دهانات والتي يمكن أن تؤثر على موظفي المصفاة قبل الحصول على موافقة بذلك من قبلها.
- على المعهد توفير مستوى مناسب من التهوية في حال استعمال دهان أو مذيبات لخفض مستوى التعرض دون الحدود القصوى المسموح بها محلياً وعليه أن يستعمل المذيبات والممواد سريعة الاشتعال بحذر شديد.
- على المعهد تخزين الدهانات والمذيبات في حاويات مخصصة لذلك (UL approval) وموافق عليها مسبقاً من قبل مدير الدائرة المعنية بعمل المعهد، ويمنع تخزين اي مواد سريعة الاشتعال في منشآت مصفاة البترول قبل الحصول على موافقة مسبقة بذلك .

٢- التعريف والتواصل عن الأخطار :

- » على المعهد اتباع خطوة للتعرف بالأخطار لتوافق مع متطلبات القانون والأنظمة المعمول بها في المصافي ذات العلاقة، يجب على المعهد توفير نسخ من نشرات السلامة في موقع العمل لجميع المواد الخطرة التي يتم جلبها لموقع مصفاة البترول أو استعمالها للاطلاع عليها ومراجعتها
- » كما يجب على المعهد التأكيد من أن جميع الحاويات التي يستعملها لجلب وتخزين المواد الخطرة يتم وضع ملصقات تعريفية عليها ويتم فحصها دورياً، وعليه إزالة جميع المواد الكيماوية الخطرة والمخلفات التي تتوجهها هذه المواد أثناء قيامه بالعمل ما لم يتم الاتفاق على ترتيبات خاصة بذلك مع مدير الدائرة المعنية بعمل المعهد.
- » يحق للمعهد طلب نشرات السلامة لأي مادة موجودة في مصفاة البترول ويتطلب عمله التعامل معها مثل هذا الطلب يقدم لمدير الدائرة المعنية بعمل المعهد.



-6 عزل الطاقة :

تحمي المصفاة جميع الأفراد والمنشآت والمناطق المحيطة باتباع انتظامة عزل الطاقة المتواقة 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، ويعمل منعاً باتاً قيام المعهد بإزالة أو تعطيل أي من هذه الأقفال أو اللوحات والتي قد يصادفونها أثناء عملهم.

* على المعهد تطبيق نظام عزل الطاقة وحسب المتطلبات المعمول بها في المصفاة وبما ينطبق على أعماله وعليه توفير نسخة من هذا النظام لفترة تحدى من قبل ممثل المصفاة قبل القيام بأى أعمال.

* عندما يتوجب على المعهد وموظفي إدارة المصفاة القيام بعزل جماعي فيجب تنسيق عملية العزل الجماعية للتواافق مع متطلبات نظام عزل المصفاة والأنظمة المتعارف عليها عالمياً.

-7 متطلبات السلامة الكهربائية :

= يجب على المعهد التأكد من أن الفنيين الذين يعملون على الانظمة الكهربائية أو الأجهزة التي تعمل أو تحكم بالطاقة الكهربائية هم مؤهلين لذلك.

= على المعهد أن يبين لرئيس قسم الكهرباء أو ممثله أن التوصيات النظم الذي تم تركيبه أو تعديله تتوافق مع مواصفات ومتطلبات التصميم قبل تشغيل النظام أو التوصيات والتي تتعلق بالأنظمة التالية:

1- نظام الضغط العالي

2- نظام توليد الطاقة للطوارئ

3- نظام إنذار الحريق

= مدراء الدوائر التي تنفذ فيها أعمال المعهد مسؤولين عن وقف وتشغيل أنظمة الخدمات بالتنسيق مع المعهد الذي يعمل على هذه الانظمة مالم يتم الاتفاق بين المعهد وإدارة المصفاة على غير ذلك مسبقاً

= يتم تنفيذ الاعمال حسب المواصفات المعمول بها في المصافي والقوانين المحلية ذات العلاقة بالإضافة إلى NFPA 70E للسلامة الكهربائية في بيئه العمل.

= يمنع المعهد من تشغيل المعدات الكهربائية في المناطق المبنية أو المناطق التي تحوى على أبخرة أو غازات مشبعة أو سوائل سريعة الاشتعال مالم تكون هذه المعدات مخصصة للعمل في تلك المناطق.



- 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 لضمانبقاء الأشخاص غير المسموح لهم أو غير المعين بعيداً عن جميع مناطق العمل.
- على المتعهد الإبلاغ عن المخاطر (غياب حواجز الحماية والأغطية أو المعدات التالفة) لمدير الدائرة المعنية بعمل المتعهد أو من ينوب عنه.
- يجب على المتعهد عدم ترك تجمعات الأسلامك الكهربائية ، علب القواطع و الكبائن او غرف الكهرباء مفتوحة في حال تواجد الموظفين للعمل والاتساع عليها في موقع العمل.
- يجب عزل جميع الاجزاء الكهربائية الحية (الموصولة مع المصادر الكهربائية) في حال فك الأغطية عليها او ترك ابواها مفتوحة ويعنى استعمال الالواح من المواد الخشبية أو المواد القابلة للاشتعال لتغطية هذه الاجزاء الحية.

8- سلامة أثناء العمل على أنظمة 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 المصافي في هذا المجال.
- يجب على المتعهد الاحتفاظ بنسخة عن برنامج السلامة للتوتر المتوسط والعالي قبل بدئه بالعمل وذلك حسب المتطلبات والأنظمة المعمول بها في المصافي OSHA (29CFR1900)
- يجب على المتعهد الالتزام بتعليمات السلامة فيما يتعلق بالتعامل مع مولدات الطاقة الاحتياطية حسب المعايير المعروفة بها في المصافي OSHA جزء S OSHA1910



-9 الحماية من السقوط

حسب متطلبات الـ(OSHA) جزء (General Industry) يتم تعريف المناطق والنشاطات والتي تتطلب حماية من السقوط والتي تتضمن ما يلي لا على سبيل الحصر: الرمبات، المدرجات، ممرات المشاة، الحفريات، مناطق الرفع، الحفر، أعمال الهياكل والتسلیح، تركيب الواح الباطون المصنوع مسبقاً، فتحات الجدران، اعمال الانشاء الميكانية، وتتضمن ارتفاع عن القاعدة 1.22 متر ، وذلك كما يلي :

1-9 يجب على المعهود حماية موظفيه من خطر السقوط والتعرض للأجسام الساقطة عندما يتواجد الموظف على ارتفاع 1.22 متر عن ارضية منخفضة عنه.

2-9 كما يجب على المعهود توفير الحماية من السقوط لموظفيه الذين قد يتعرضون للوقوع داخل بيئات خطيرة بغض النظر عن الارتفاع.

3-9 اي فتحة بعرض يزيد عن 1.2 متر يمكن للأشخاص السقوط فيها فيجب تزويدها بوسيلة حماية لمنع السقوط حسب المتطلبات المعمول بها في المصفاة.

4-9 يجب على المعهدين تنفيذ اعمالهم حسب المتطلبات المعمول بها في المصفاة وكما يلي :

- المحافظة على حواجز الحماية التي تتضمن القواطع العليا والوسطية والسفلى المستعملة في موقع مصفاة البترول، وأن لا يتم إزالتها قبل الحصول على موافقة بذلك.

- تغطية جميع الفجوات المفتوحة وأعطيه التهوية، الخنادق، الحفريات، والتي يمكن أن يقع بها العاملون في مصفاة البترول أو أن يتم وضع حواجز حماية ذات قواطع علوية متوسطة وسفلى حول هذه المناطق.

- تدريب موظفي المعهود على الحماية من السقوط حسب المعايير المعمول بها .
• التأكد من تشارك المعلومات المتعلقة بأخطار السقوط بين المعهدين والمعهدين الفرعين.

- تحديد تثبيت المعدات والأدوات لمنع سقوطها.

**10- اسطوانات الغاز المضغوط**

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

- = تثبيت اغطية حماية الصمامات في مكانها أعلى الاسطوانات عند نقل ، تحريك ، تخزين الاسطوانات والاشرطة والجهاز أو قضبان صلبة وتنبيه الاسطوانات على حامل مناسب أثناء النقل.
- = المحافظة على مسافة آمنة بين الاسطوانات وأماكن اللحام واستخدام حواجز للعزل وعدم ترك اسطوانات الغاز في أماكن يمكنها أن تتلامس مع الأجزاء الكهربائية.
- = المحافظة على مفتاح اسطوانة الاستيلين على الصمام أثناء الاستعمال وفي حال عدم وصل اسطوانة الاستيلين مع الأكسجين يجب المحافظة على مسافة تباعد 6 متر او فصلها ب حاجز مقاوم للحريق بارتفاع 1.5 متر.
- = في حال وجود تسريب لا يمكن معالجته يجب اخراج اسطوانة الغاز المضغوط من البناء أو مكان العمل وأخذ السلامة الشخصية بعين الاعتبار والاتصال مع طوارئ المصفاة واعلانيهم بمكان الاسطوانة.
- = استعمال وسائل مناسبة ومعتمدة لإشعال مشاعل اللحام
- = يمنع تخزين او استعمال اسطوانات الغاز المضغوط في الاماكن المقصورة بما في ذلك الصناديق المغلقة
- = يمنع تخزين الغرافييم والمضخات في المناطق سينية التهوية
- = يجب إزالة جميع اسطوانات الغاز المضغوط التابعة للمعهد من موقع العمل حال الانتهاء من العمل.

11- العمل على السقالات المرتفعة والمعلقة

يمكن استعمال السقالات المعلقة أو الثابتة للعمل في المناطق المرتفعة كما يجب ان تكون اجهزة السقالة متوافقة مع المتطلبات المعمول بها (OSHA) CFR_1926 . ونقاط التثبيت الموجودة على المبني يجب التأكد من مناسبتها للاستعمال لحمل السقالات المعلقة . في حال الشك في سلامة نقاط التثبيت يتم فحصها من قبل المعنيين واعداد تقرير عن حالتها الفنية ومدى مناسبتها للاستعمال ، كما يجب على المعهد الالتزام بتعليمات وتصاريح بناء السقالات الثابتة المعمول بها في المصفاة.



- 12 الاعمال الساخنة من لحام وجلخ

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

- قبل البدء بأى عمل ساخن على المعهود تطوير / تطبيق برنامج خاص للأعمال الساخنة كما هو متعارف عليه داخل المصفاة.

- على المعهود 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 للمعهود القيام بالأعمال الساخنة هو تصريح العمل الساخن (نوع C) المعتمد في مصفاة البترول الأردنية.

- يتم التقديم من قبل المعهود بطلب القيام بأعمال ساخنة قبل موعد العمل بـ 24 ساعة ليتسنى عزل أنظمة الكشف عن الحرائق إن تطلب الأمر.

- 13 الونشات والتثبيط

- جميع الونشات وحبال الحمل التي يستعملها المعهود يجب ان تكون مفحوصة من جهة معتمدة.
- قبل بدء العمل بالموقع يجب تقديم الوثائق بما فيها سجل الونش لمدير الدائرة المعنية بعمل المعهود او من ينوب عنه.

- يجب على جميع سائقي الونشات الحصول على شهادة من جهة معتمدة تبين اهلية العمل على الونش ويحتفظ الونش 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 أسفل منه.

- 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 المعهود ومدير دائرة السلامة والبيئة.

- يجب عدم رفع ذراع الونش قبل ان تكون ارجل الونش مفتوحة ومتثبتة على ارضية مستوية وصلبة.

- يجب استخدام صفات معدنية مناسبة او الواح خشبية أسفل ارجل الونش.



-14 الحفريات

- يجب على المتعهد اتباع القواعد المعهود 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 اسبيست تكون مكسورة او مسحوقة و مكتوفة 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، والتعرّض في المدخل.
- وجود غازات خطيرة - 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 وزوارد الحفر ويجب تزويذ سلام من والى الحفرية.

المنشآت حول الحفريات يجب تدعيمها حسب مخططات هندسية.

ادارة المواد التي تحتوي على مادة الاسبيست:

- تقوم المصفاة بتحديد الموقع التي يتواجد فيها مواد تحتوي على الاسبيست 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 الاسبيست والتي لاتتعلق بأعمال المتعهد
- التعامل مع المواد التي قد تحتوي على الاسبيست يتطلب ان يكون المتعهد مؤهل وحاصل على رخصة من وزارة البيئة بذلك.



- = على المتعهد عدم تكليس او شفط الااغرة او الخرق او المخلفات التي يعتقد انها تحتوي على مادة الاسبست، كما يمنع المتعهد من أخذ او رمي اي مخلفات.
- = على المتعهد ابلاغ مدير الدائرة المعنية في حال قيامه بتوزيع مواد يشك في انها تحتوي على الاسبست او اية مواد خطيرة على المجتمع.
- = جلي اسطبع 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 وان يتوقف عن الجلي 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 مدريا 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 بتزويديه بوثائق عكس ذلك.
- = يمنع قيام المتعهد باي اعمل على الاسطبع المدهونة بالطلاء الذي يحتوي الرصاص من شأنها توليد اغبرة مثل (الحفر، القطع، الجلخ، الهدم، الكشط) مالم يتم التأكد على خلو السطح من الدهان المرخص او اذا كان هذا النشاط جزء من عمل المتعهد وان يكون مدرب على التعامل مع ذلك.
- = يمنع العبث بالأسطح المدهونة المتأكلة او المقشرة من قبل المتعهد ويجب ابلاغ الدائرة المعنية بذلك.

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

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



2-17 المحولات :

- المحولات الأقدم من عام 1980 مصنوعة على أنها مخلفات تحتوي على مادة PCB والمحولات المصنوعة بعد ذلك مصنوعة على أساس أنها لا تحتوي على مادة PCB وضمن سياسة المصفاة فإنه يتم إعادة تدويرها خارج المصفاة، يمنع التخلص من المحولات مع القمامات العادمة، المحولات غير المطبوع عليها خالية من PCB يتم التعامل معها على أساس أنها تحتوي على هذه المادة.
- يتم تخزين كل من المحولات التي تحتوي على PCB والخالية منها في صناديق خاصة وكتابه ذلك بشكل واضح على الصناديق.

3-17 المخلفات الخطرة :

- جميع المواد الكيماوية السائلة والصلبة والغازية التي يستخدمها المتعهد والمصنوعة يجب عليه اداره 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 تسربها او التخلص منها في الارض او في اي من منشآت مصفاة البترول.

18- منع الانسكابات

- المتعهد مسؤول عن النفقات المباشرة وغير المباشرة المتعلقة بالضرر وازالة المواد الخطرة او انسكابات الزيت بسبب المتعهد او متعهديه الفرعين 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 اكيد في حال انسكابها على عامة الناس والبيئة
- يتحمل المتعهد مسؤولية كافة المصايبين والمساعلة القانونية الناتجة عن انسكابات المواد الخطرة من قبله.
- يجب على المتعهد الالتزام التام بكافة القوانين والأنظمة الصادرة عن وزارة البيئة حول التعامل مع النفايات الخطرة .
- يتحمل المتعهد اي مساعدة قانونية نتيجة حصول اي تلوث بيئي ناتج عن الاعمال التي يقوم بها.



- 19 يمنع قيام المتعهد بأى اعمال يكون اسفل منها حركة للموظفين او العاملين ويجب عدم ترك المواد

والمعدات معلقة في الوقت الذي يوجد عاملين اسفل منها.

* على المتعهد عزل منطقة العمل باستخدام الحواجز المناسبة

* على المتعهد الالتزام بالإشارات التحذيرية والإرشادية (خطر أشعة، الدخول للمخولين فقط، يمنع التدخين، عدم استخدام الاجهزه الخلويه ، مخاطر كيماويه، احذر، خطر، خطر بيولوجي)

- 20 حرکة السير داخل المصفاة

* يتحمل السائق المسؤولية الكاملة عن سلامة و صلاحية مركبته اثناء تواجدها في المصفاة و يمنع تحمل الأفراد في صندوق السيارة البكـاب 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 والالراف على المشروع بنفس الوقت.

* يمنع مبيت المركبات داخل المصفاة الا بموجب نموذج رسمي مخصص.

* يزود المتعهد ببطاقة تصريح حرکة لمركباته:

* في حالة فقدان البطاقة يتم ابلاغ دائرة الخدمات الادارية من قبل الدائرة المشرفة و الشركة

الناقلة/المتعهد بشكل خطى و فورا.

* يتحمل صاحب البطاقة كامل المسؤلية 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