

جدول كميات (عملية تلافى ملاحظات الإستلام النهائي لمشروع تأهيل محطة معالجة ترمنت الشرقية، وتحويلها إلى نظام المعالجة الثلاثية - بني سويف).

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	الجزء الأول / الأعمال المدنية وأعمال صيانة التكييفات:-				
عام	على الماثل الذي سيتم ترسية العطاء عليه القيام بعمل الإختبارات اللازمة على العناصر الإنشائية محل الأعمال بمعايير إختبارات علمية معتمدة يتم إختيارها بمعرفة المالك، مع تقديم تقرير من استشاري متخصص يشمل الرسومات التصميمية والتنفيذية وطريقة التنفيذ وكل ما يلزم من تقديرات فنية، ويشمل التقرير الإحتياطات الواجب إتباعها لتأمين سلامة الأرواح وإتزان المنشآت أثناء عمليات الإنشاء أو الإحلال والتجديد، مع الأخذ في الاعتبار نتائج الإختبارات، على أن يتم تقديم السيرة الذاتية للإستشاري للمالك للإعتقاد، على أن يتواجد طول فترة تنفيذ الأعمال وحتى التسليم الإبداعي للمشروع.				
1	بالمقطوعة عمل تطوير مبنى وحدة المعالجة الثلاثية، من الباخل بالآلية المناسبة بالتنسيق مع العاملين بالمحطة وهما الإشراف مع اتخاذ كافة احتياطات السلامة والصحة المهنية، ومحمل على البند جميع ما يلزم من خامات والسقالات والعدد والأدوات وكل ما يلزم لنه العمل طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف والكود المصري، مع نقل المخلفات خارج المحطة والتخلص منها بالطرق الآمنة وتعليمات الجهات المعنية.	مقطوعة	1		
2	بالمقطوعة تقوية وترميم الأسطح الخرسانية للمنشآت الآتية والبند يشمل: • توفير جميع الخامات والعدد والأدوات والمعدات اللازمة لتنفيذ أعمال الترميم من (حديد تسليح، أسمنت بورتلاند بأتواعه، زلط، ورمل، مواد البوكسية، خلطة، مكنية شوت كريت، عدد، سقالات ... إلخ). • تنفيذ أعمال التقوية والترميم والتدعيم والتشطيب ليعطى سطح أملس ناعم طبقاً لما يتم إعتاده من جهاز الإشراف. • معالجة وحرق الأماكن التي بها تسرب بالطريقة الفنية المناسبة وعمل صيانة للوصلات والمواسير المتصلة بالمنشآت التي سيتم ترميمها ودهانها بمادة البوكسية مانعة للصدأ وتغيير النالف منها بنفس المقاسات والتكسیر لما يلزم ونقل المخلفات الى المقالب العمومية وإزالة أي عوائق تعترض أعمال التنفيذ ورد الشئ لأصله. وعلى الماثل الأخذ في الإعتبار عند وضع الأسعار تنفيذ كل ما يتم إعتاده من جهاز الإشراف دون المطالبة بأي زيادة في الأسعار وذلك لأي محام أو أعمال لم يرد ذكرها بالبند أو وردت بتوصيات الإستشاري بعد إعتادها وترى أنها ضرورية لإنهاء الأعمال على الوجه الأكمل والاستفادة منها طبقاً لإشتراطات الكود المصري والمواصفات القياسية المصرية وأصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف.	مقطوعة	1		
1-2	بالمقطوعة تقوية وترميم حائط مبنى وحدة المعالجة الثلاثية عند ماسورة الدخول	مقطوعة	1		
2-2	بالمقطوعة تقوية وترميم أرضية مبنى وحدة المعالجة الثلاثية عند مواسير طلمبات الدخول	مقطوعة	1		
3	بالمتر المسطح توفير وعزل ودهان مواد ابوكسية مقاومة للكبريتات وأتجرة وغازات مياه الصرف الصحي لزوم جميع أسطح الخرسانات المسلحة المنفذة لأعمال التقوية والترميم بالبند السابق من الباخل والخارج، ومحمل على البند كشط جميع الأسطح بالفرض السلك وتنظيفها ومعالجة أي عيوب بها وتهبئة جميع الأسطح لتعطى سطح أملس ناعم قبل الدهانات من (بياض تخشين / خرسانة ميول)، وإعتاد المواد من جهاز الإشراف قبل البدء في تنفيذ الأعمال، ومحمل على البند رد الشئ لأصله وجميع مايلزم من خامات وعدد وسقالات، ... إلخ، وكل ما يلزم لنه العمل بما جميعه طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف والكود المصري.	م	130		
4	بالمقطوعة صيانته وتشغيل عدد 3 تكييفات الخاصة بغرفة الكهرباء الرئيسية وغرفة تشغيل التجهيز الميكانيكي وعمل كل مايلزم لنه العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الإشراف والمواصفات السابقة على سبيل المثال لا الحصر وهي الحد الأدنى المطلوب تنفيذه وعلى الماثل الأخذ في الإعتبار عند وضع الأسعار أي محام لم يرد ذكرها بالبند ويرى أنها ضرورية لإنهاء الأعمال والاستفادة منها.	مقطوعة	1		
الإجمالي (.....)					

- مدة تنفيذ العملية أربعة شهور من تاريخ استلام الموقع .
- الكيات تقديرية والعبرة بما سيتم تنفيذه على الطبيعة.
- على الماثل معانة الموقع المعانة النافية للجحالة واستخراج كافة التصاريح من جميع الجهات المعنية ورد الشئ لأصله على نفقة المحاصة .
- على الماثل تقديم الترح المناسب للمحافظة على استمرارية تشغيل المحطة وتقديمها لجهاز الإشراف للإعتقاد قبل البدء في التنفيذ.
- محل الأعمال تحت مسؤولية الماثل وحراسه من تاريخ استلام الموقع وحتى التسليم الإبداعي للأعمال.
- الأعمال تقبل للتجزئة طبقاً للأجزاء المشار إليها بعاليه.

بإعتادة
رئيس قطاع المشروعات
م/ على عبد الحليم علي

نظر
رئيس قطاع
م/



جدول كميات (عملية تلافية ملاحظات الإستلام النهائي لمشروع تأهيل محطة معالجة ترمنت الشرقية، وتحويلها إلى نظام المعالجة الثلاثية - بني سويف).

الجزء الثاني / أجهزة المعامل:-			
1	بالمقطوعه صيانه ومعايره وتشغيل عد 1 جهاز ال DO (Oxymax COS 61D) الخاص بمحوض التهويه رقم 5 وعمل كل ما يلزم لضمان التشغيل الجيد وعمل كا ما يلزم طبقا لأصول الصنعه وتعليمات جهاز الاشراف.	مقطوعه	1
2	بالمقطوعه توريد وتركيب واختيار وتشغيل جهاز قياس الأس الهيدروجيني (PH) memosens CPS16d ووحده تحليل الاشارات analyzer liquiline CM442. وعمل كل ما يلزم ليهو العمل كاملا طبقا لأصول الصنعه والمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الاشراف والمواصفات السابقه على سبيل المثال لا الحصر وهى الحد الأدنى المطلوب تنفيذه وعلى المقاول الاخذ فى الاعتبار عند وضع الاسعار اى محتم لم يرد ذكرها بالبند ويرى انها ضرورية لانهاء الاعمال والاستفادة منها.	مقطوعه	1
الإجمالي (.....)			

- مدة تنفيذ العملية أربعة شهور من تاريخ استلام الموقع .
- الكميات تقديرية والعبرة بما سيتم تنفيذه على الطبيعة.
- على المقاول معانة الموقع المعانة الناقية للجهاة واستخراج كافة التصاريح من جميع الجهات المعنية ورد الشئ لأصله على نفقة الخاصة .
- على المقاول تقديم القترح المناسب للمحافظة على استمرارية تشغيل المحطة وتدريبها لجهاز الاشراف للإعتناء قبل البدء فى التنفيذ.
- محل الأعمال تحت مسؤولية المقاول وحراسته من تاريخ استلام الموقع وحتى التسليم الابتدائى للأعمال.
- الأعمال تقبل للتجزئة طبقا للأجزاء المشار إليها بعالیه.
- على المقاول اعطاء الاولوية للمنتجات المحليه فى الماهات الكهروميكانيكيه التى سيتم استخدامها وفى حالة عدم توافرها احضار خطاب يفيد بذلك من الهيئة العربيه للتصنيع او الاحتاج الحرفي.
- للجهة المالكه الحق فى اختيار الماهات بمجه عليه او الاكتفاء بشهادة اختبار مصنع أو تقديم شهادات الضمان اللازمه بالإضافة الى المستندات المطلوبه بكراسة الشروط فى حاله الماهات المستورده.

يُعتبر
رئيس قطاع المشتريات
م/ على عبد الحليم على

لها
١٤٠٢
١٩١٢
٢٠٢٠

إعداد: م/ مكاري جميل امين
إعداد ومراجعة: مدير إدارة تصميم الأعمال المدنية: م/ الاء ربيع رمضان



جدول كميات (عملية تلافى ملاحظات الإستلام النهائي لمشروع تأهيل محطة معالجة تزننت الشرقية، وتحويلها إلى نظام المعالجة الثلاثية - بنى سويف).

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
الجزء الثالث / الاعمال الخاصة بفواصل الرمال وطمبات فصل الرمال وطمبات الخبث لحوض التهويه :-					
1	بالعدد توريد وتركيب فاصل رمال رقم (2) SAND CLASSIFIER من الاستنسل استيل 316 بنفس السمك والابعاد الموجوده على الطبيعة وعمل كل ما يلزم بما يضمن التشغيل الامثل بمرحلة فصل الرمال . والبند يشمل ارجاع جميع المهات القديمة التى تم فكها الى مخازن الشركة وعمل كل مايلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليات جهاز الاشراف والمواصفات السابقة على سبيل المثال لا الحصر وهى الحد الادنى المطلوب تنفيذه وعلى المقاول الاخذ فى الاعتبار عند وضع الاسعار اى محمات لم يرد ذكرها بالبند ويرى انها ضرورية لانهاء الاعمال والاستفادة منها.	عدد	1		
2	بالعدد توريد وتركيب واختيار وتشغيل طلمبات فصل الرمال تصرف 105 m3/hr و الرافع المائومترى 15m والمحرك الكهربى قدرة 5.5كيلووات و1440 دور/دقيقة وتوصيلها على الخطوط القائم وتغيير التالف منها ان لزم الامر على ان يكون جسم الطلمبة من الزهر المرن لا يقل عن GGG40 والعمود لا يقل عن الاستنسل ستيل 316 والمروحة من النوع الغير قابل للانسداد وعمل كل ما يلزم للتشغيل المنظومه بالشكل الامثل . والبند يشمل ارجاع جميع المهات القديمة التى تم فكها الى مخازن الشركة وعمل كل مايلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليات جهاز الاشراف والمواصفات السابقة على سبيل المثال لا الحصر وهى الحد الادنى المطلوب تنفيذه وعلى المقاول الاخذ فى الاعتبار عند وضع الاسعار اى محمات لم يرد ذكرها بالبند ويرى انها ضرورية لانهاء الاعمال والاستفادة منها.	عدد	3		
3	بالعدد توريد وتركيب ميكسر خلط لزوم معالجة النيتروجين والامونيا بحوض التهويه (Anoxic submersible mixer 1260 m3, tank dimension (depth=4.5m,length=28m,width=10m و 7.5kw , 10 hp والبند يشمل ارجاع جميع المهات القديمة التى تم فكها الى مخازن الشركة وعمل كل مايلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليات جهاز الاشراف والمواصفات السابقة على سبيل المثال لا الحصر وهى الحد الادنى المطلوب تنفيذه وعلى المقاول الاخذ فى الاعتبار عند وضع الاسعار اى محمات لم يرد ذكرها بالبند ويرى انها ضرورية لانهاء الاعمال والاستفادة منها.	عدد	2		
4	بالعدد توريد وتركيب واختيار وتشغيل طلمبات غاطسه لرفع الخبث تصرف 36 l/s الرافع المائومترى 18م model:AFP1062M90/4FM, Impeller:230mm, solid size DIA:4inch, discharge size DIA:4inch, 12hp,1450rpm,380v,3ph,50hz,classf,AIR,bimetallic switches,DI moisture التى تم فكها الى مخازن الشركة وعمل كل مايلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليات جهاز الاشراف والمواصفات السابقة على سبيل المثال لا الحصر وهى الحد الادنى المطلوب تنفيذه وعلى المقاول الاخذ فى الاعتبار عند وضع الاسعار اى محمات لم يرد ذكرها بالبند ويرى انها ضرورية لانهاء الاعمال والاستفادة منها.	عدد	2		
5	بالعدد توريد طلمبات غاطسه لرفع الخبث تصرف 36 l/s الرافع المائومترى 18م بنفس المواصفات الفنية للبند رقم (4) وتسليمها لمخازن الشركة.	عدد	2		
الإجمالي (.....)					

- مدة تنفيذ العملية أربعة شهور من تاريخ استلام الموقع .
- الكميات تقديرية والعمرة بما سيتم تنفيذه على الطبيعة.
- على المقاول معاينة الموقع المائنة النافية للجهاالة واستخراج كافة التصاريح من جميع الجهات المعنية ورد الشئ لأصله على نفقة الخاصة .
- على المقاول تقديم الفترح المناسب للمحافظة على استمرارية تشغيل المخطه وتقديتها لجهاز الاشراف للإعتناء قبل البدء فى التنفيذ.
- محل الأعمال تحت مسئولية المقاول وحراسته من تاريخ استلام الموقع وحتى التسليم الابتدائى للأعمال.
- الأعمال تقبل للتجزئة طبقا للأجزاء المشار إليها بعاليه.
- على المقاول اعطاء الاولوية للمنتجات المحليه فى المهات الكهربوميكانيكيه التى سيتم استخدامها وفى حالة عدم توافرها احضار خطاب يفيد بذلك من الهيئة العربيه للصنيع او الإنتاج الحربي.
- للجبه المالكه الحق فى اختبار المهات بمجه علميه او الاكتفاء بشهادة اختبار مصنع او تقديم شهادات الضمان اللازمه بالإضافة الى المستندات المطلوبه بكراسة الشروط فى حاله المهات المستورده.

يختص
رئيس قطاع المشروعات
م/على عبد الحليم علي

رضا
إدارة أعمال
197٥
بسمه عمل طه



جدول كميات (عملية تلافي ملاحظات الإستلام النهائي لمشروع تاهيل محطة معالجة تزننت الشرقية، وتحويلها إلى نظام المعالجة الثلاثية - بنس سوف).

الجزء الرابع / الأعمال الخاصة بالممبرين والتجفيف الميكانيكي :-			
1	مقطوعة	1	بالمنظور توريد وتركيب واختبار الممبرين mesh:-polyester,disc segment- polypropylene وحسابات الغسيل العكسي لفلتر مرحله المعالجة الثلاثية IP67 يضمن التشغيل الامثل بمعرفة الوكيل او مركز معتمد ونجاح عينه TSS و COD الخارجه من الفلتر والبند يشمل ارجاع جميع المهات القديمة التي تم فكها الى مخازن الشركة وعمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الاشراف والمواصفات السابقة على سبيل المثال لا الحصر وهي الحد الادنى المطلوب تنفيذه وعلى المقاول الاخذ في الاعتبار عند وضع الاسعار اى مهمات لم يرد ذكرها بالبند ويرى انها ضرورية لانهاء الاعمال والاستفادة منها.
2	مقطوعة	1	بالمنظور صيانه واصلاح منظومه التجفيف الميكانيكي كامله وتشمل (عدد 2 ماكينة تجفيف ميكانيكي نظام طرد مركزى / عدد 2 طلمبة حماء / عدد 2 طلمبة حقن البوليمر / وحدة تحضير البوليمر / الخطوط التابعه) وتغير الاجزاء التالفه وعمل كل ما يلزم لضمان التشغيل الجيد على ان تتم الصيانه بمعرفة الوكيل او مركز صيانه معتمد للماكينة ونجاح العينه (نسبة التجفيف 25% ونسبه الرطوبه 75% ومياه التصاق لا تزيد عن 1000 ملجم / لتر) والبند يشمل ارجاع جميع المهات القديمة التي تم فكها الى مخازن الشركة وعمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الاشراف والاعمال السابقة هي الحد الادنى المطلوب تنفيذه وعلى المقاول الاخذ في الاعتبار عند وضع الاسعار اى مهمات لم يرد ذكرها بالبند ويرى انها ضرورية لانهاء الاعمال والاستفادة منها.
3	مقطوعة	1	بالمنظور صيانه ومراجعه وتسليم نسخه معتمده من برامج تشغيل plc الخاصه بالوحدات الجديده مثل البلاورات والتجفيف الميكانيكي والمعالجه الثلاثية وتقديم الرسومات التنفيذيه وتدريب مهندسي ال IT والعاملين بالمحطه وعمل كل ما يلزم للتشغيل الجيد للوحدات وتغيير ما يلزم لنهو العمل طبقا لأصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف.
الإجمالي (.....)			

- مدة تنفيذ العملية أربعة شهور من تاريخ استلام الموقع .
- الكميات تقديرية والمرة بما سيتم تنفيذه على الطبيعة.
- على المقاول معاينة الموقع المعايينة النافية للجهاالة واستخراج كافة التصاريح من جميع الجهات المعنية ورد الشئ لأصله على نفقة الخاصة .
- على المقاول تقديم القترح المناسب للمحافظة على استمرارية تشغيل المحطه وتقديرها لجهاز الاشراف للإعتد قبل البدء فى التنفيذ.
- عمل الأعمال تحت مسؤولية المقاول وحراسته من تاريخ استلام الموقع وحتى التسليم الابتدائى للأعمال.
- الأعمال تقبل للتجزئة طبقا للأجزاء المشار إليها بعاليه.
- على المقاول اعطاء الاولوية للمنتجات المحلية فى المهات الكهروميكانيكية التى سيتم استخدامها وفى حالة عدم توافرها احضار خطاب يفيد بذلك من الهيئة العربية للصنعي او الإنتاج الحربي.
- للجيه المالكه الحق فى اختيار المهات بجيه عليه او الاكتفاء بشهادة اختبار مصنع او تقديم شهادات الضمان اللازمه بالإضافة الى المستندات المطلوبه بكراسة الشروط فى حاله المهات المستورده.

يعتد
رئيس قطاع المشروعات
م/على عبد الحليم على

نظ
١٣ / ١٠ / ٢٠٢٠
١٩ / ١٠ / ٢٠٢٠

إعداد: م/ مكاري جميل امين.....
إعداد ومراجعة: مدير إدارة تصميم الأعمال المدنية: م/ الأء ربيع رمضان..... مدير إدارة تصميم الأعمال الكهروميكانيكية: م/ بسمة عمر طه.....



الشروط والمواصفات الفنية (عملية تلافي ملاحظات الإستلام النهائي لمشروع تأهيل محطة معالجة تزنمت الشرقية، وتحويلها إلى نظام المعالجة الثلاثية - بني سويف)

● بالنسبة لبند ماكينة التجفيف الميكانيكي والفلاتر:

- 1- يتم الفك في حالة عدم إمكانية توضيح الاعطال الموجودة بالمعاينة الظاهرية، ويتم ذلك في حضور الشركة المنفذة والمصنعة للمعدات المذكورة.
 - 2- الحدود المطلوب تطبيقها والمعايير التي تخضع لها تلك الحدود: طبقاً لكatalog المعدة، والكود المصري.
 - 3- عدد العينات: ٣ عينات متتالية لمدة شهر.
 - 4- الجهات المنوط بها أخذ العينات: العمل المركزي للصرف الصحي ومعامل الصحة المعتمدة.
 - 5- مدى مطابقة معايير المياه الداخلة للبند (١ و ٥) وتأثيرها على النتائج:
- يتراوح تركيز المياه الداخلة بين ٢-٣ %.
 - تركيز المياه الخارجة من المعدة لا يزيد عن 0.2%.

● بالنسبة لبند نسخة PLC:

- 1- متطلباتها الوظيفية: طبقاً للمتطلبات الوظيفية لقطاع التشغيل والصيانة من حيث نظام متكامل لإدارة ومراقبة المحطات بمكوناتها والتكامل مع أجهزة PLC المختلفة لضمان تشغيل دقيق ومستمر وتوفير آليات النسخ الاحتياطي والاسترجاع للحفاظ على البيانات وضمان استمرارية العمل دون انقطاع، وأن يتوفر تراخيص أصلية دائمة Perpetual License، مما يضمن الاستخدام المستمر دون الحاجة إلى تجديد سنوي مع ضمان الحصول على التحديثات الأمنية، والصيانة الدورية، والدعم الفني.
- 2- مدة التدريب: أن تكون مدة التدريب كافية ليكتسب المتدربين مهارات التشغيل الأمثل وإصلاح الأعطال بالمنظومة وذلك طبقاً للمادة العلمية المقدمة وأن يشمل التدريب المستوى الأساسي والمتقدم لإدارة المنظومة لجميع خصائصها.
- 3- عدد المتدربين: ٤ مهندسين (٢ من قطاع التشغيل والصيانة - ٢ من فرع بني سويف) و ٦ فنيين (٢ في لكل وردية)، وأن يشمل التدريب المستوى الأساسي والمتقدم لإدارة المنظومة لجميع خصائصها.

يعتد
رئيس قطاع المشروعات
أ.ع.ج. عبد الحليم علي

إعداد: م/ مكاري جميل أمين، مدير إدارة تصميم الأعمال المننية: م/ آلاء ربيع رمضان، مدير إدارة تصميم الأعمال الكهروميكانيكية: م/ بسمة عمر طه:

