

الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي

شركة مياه الشرب والصرف الصحي ببني سويف

العقود والمشتريات
عملية رقم (٢١)
جلسة : ٢٠٢٢ / ١٠ / ٢٥



شركة بني سويف
مياه الشرب والصرف الصحي



الشركة القابضة
مياه الشرب والصرف الصحي

EnviroConsult
Consult
إدارة تخطيط وتنمية البنية الأساسية
أ.د. هشام عبد الحليم
For Infrastructure & Env. Studies
Prof. Dr. Hisham Abdel-Halim
مكتب استشاري رقم ٦٠٢
Consulting Off. No 602

مشروع الصرف الصحي لقرية ميمون غرب مركز الواسطي - محافظة بني سويف

عقد رقم (١)

أعمال محطة الرفع وخط الطرد

المجلد الثالث : طرق القياس والمحاسبة وجداول الكميات

العقود والمشتريات
عملية رقم (٢١)
جلسة : ٢٠٢٢ / ١٠ / ٢٥

أغسطس ٢٠٢٢

الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي شركة مياه الشرب والصرف الصحي ببني سويف



مشروع الصرف الصحي لقرية ميمون غرب مركز الواسطي - محافظة بني سويف

عقد رقم (١)

أعمال محطة الرفع وخط الطرد

المجلد الثالث : طرق القياس والمحاسبة وجداول الكميات

الجزء الأول : طرق القياس والمحاسبة



أغسطس ٢٠٢٢

جداول الكميات

أ - طريقة القياس والمحاسبة

1- مستندات العقد

يعتبر المقاول قد قام بمعاينة الموقع وقام بقراءة ودراسة التعليمات لمقدمي العطاءات وشروط العقد والمواصفات وجميع الوثائق الأخرى ذات الصلة قبل إستكمال جداول الكميات (BOQ).

2- عام

٢-١ تشمل جداول الكميات على طريقة القياس والمحاسبة وقائمة المتطلبات العامة والتمهيدية وبنود الأعمال وقائمة الأعمال اليومية والجدول الزمني وإجمالي قيمة العطاء.

٢-٢ الكميات المبينة فى جدول الكميات هى كميات تقريبية ولا ينبغى أن تأخذ باعتبارها كميات فعلية والكميات الفعلية هى التى يقوم المقاول بحسابها بموجب إنذاره ببنود العقد.

٢-٣ سوف تقاس جميع الأعمال الدائمة حسب ما يتم تنفيذه بالموقع طبقا للرسومات والقياس هندسى مالم يذكر خلاف ذلك بالعقد.

٢-٤ الفئات والأسعار المبينة بجداول الأسعار إلا إذا نص على خلاف ذلك فى العقد ، تغطي جميع إلتزامات المقاول بموجب العقد وجميع المسائل والأمر اللازمة للتنفيذ السليم ، الإختبار ، التشغيل وأعمال صيانة الأعمال (ويجب أن تشمل الفئات على التوريد والتركيب وتنشيت وكل ما يلزم لنهوا الأعمال).

٢-٥ يجب الإلتزام بأسعار كل بند من جميع نواحي المتطلبات المذكورة أعلاه ، وتشمل على كل ما يلى :-

- العمالة وكل المصاريف شاملة مصاريف إضافية للعمل خارج ساعات العمل الرسمية.
- كل المواد والمهمات والبضائع وجميع المصاريف المتصلة.
- نقل المواد والمهمات والبضائع إلى الموقع النهائى على أى إرتفاع وأى عمق.
- جميع الأعمال المؤقتة إن لم تذكر كبند منفصل بالمقاييس.
- توفير المعدات والأدوات وجميع المصاريف المتصلة.
- العمل لأى عمق أو إرتفاع.
- رسوم التأسيس والنفقات العامة والأرباح.

٢-٦ مالم يذكر خلاف ذلك فى جداول الكميات فإن الأسعار تشمل العمالة بما فى ذلك الإشراف وتكلفة الخامات والمعدات الإنشائية والأعمال المؤقتة وتجهيزات الموقع والنقل من وإلى الموقع وجميع الأعمال اللازمة لنهوا الأعمال وكذلك صيانة الأعمال لا يجوز قياسها وإعتبارها تكلفة يتم تدوينها فى جداول الكميات.

٢-٧ يجب قياس القيمة الإجمالية والكلية لكل بند إلى أقرب رقم صحيح أو إلى أقرب رقم عشرى واحد إذا تم ذكرها فى جداول الكم

٢-٨ قائمة الإختصارات بجداول الكميات :-

النسبة	%
ز.م	ز.م
ق	ق
ق.د	ق.د
ج	ج
ج.م	ج.م
س	س

ENVIRO
Consult
For Infrastructure & Env. Studies
Prof. Dr. Hisham Abdel
Consulting Off. No 602

د/خ	دخول / خروج
كجم	الكيلوجرام
كم	الكيلومتر
ل	لتر
ج.خض	جهد منخفض
مق	مقطوعة
م.ط	متر طولى
م ²	متر مربع
م ³	متر مكعب
مم	مليمتر
عدد	العدد
ع.أ	العمليات وأجهزة القياس
ق.ط	قطع
ضغ.د	ضغط داخلى
م.م	مبالغ مؤقتة
طن	الطن
UPS	إمدادات الطاقة غير المنقطعة
UPVC	كلوريد البولى فينيل غير المرن
VHF	تردد عالى جدا

٢-٩ لا يجوز استخدام الكميات المذكورة فى جداول الكميات للمواد المطلوب شرائها وتقع المسئولية على عاتق المقاول للتحقق قبل وضع أوامر شراء أن كميات المواد المطلوبة هى كافية لتنفيذ كامل الأعمال المقترحة فى إطار العقد لا يجوز منح تمديد الوقت أو تعويض آخر عن طريق صاحب العمل إلى المقاول بسبب نقص المواد المطلوبة.

3- أعمال شبكات الصرف الصحى

٣-١ مواسير الصرف الصحى بالإنحدار

تقاس خطوط الإنحدار بالأمتار الطولية بالنسبة لمختلف مقاسات المواسير المدرجة فى قائمة الكميات وتقاس الأطوال أفقيا على طول حور الماسورة بين الوجهين الخارجيين للمطبقين المتتاليين و متقابلين أو إلى نهاية الماسورة التى تم تحديدها فعلا وذلك فى حالة عدم إنتهاء هذه الماسورة بمطبق.

حيث تشمل الفئة على ما يلى على سبيل المثال لا الحصر :-

- تكسير وإزالة الأسفلت والأرصفة والبردورات وكل مايلزم.
- حفر الخنادق بالأعماق والعروض المطلوبة فى جميع أنواع التربة ماعدا التربة الصخرية شاملا التأسيس والإحلال إن وجد حسب توصيات تقارير التربة.
- التخزين المؤقت لنواتج الحفر فى الأماكن التى تقع خارج مساحة موقع المشروع فى (الأماكن العامة - الشوارع أو على الأرصفة - إلخ).

- الحفاظ على المناسيب وجوانب قطاعات الحفر عن طريق عمل الشدات.
- النزح السطحى للمياه.
- توريد وتركيب وتوصيل مواسير الإنحدار شاملا أعمال القطع والتوصيل وقطع الإتصال (Short piece & Short pipe) وعمل التبططين المناسب لقطاع الحفر.
- اختبار المواسير قبل القيام بأعمال الردم.
- الردم باستخدام ناتج الحفر فى حالة صلاحيته أو برمال نظيفة من خارج الموقع وطبقا لتوصيات تقرير التربة والأساسات واعتماده من المهندس المشرف.
- التخلص من ناتج الحفر الفائض عن الحاجة والغير صالح لأعمال الردم.

- الدمك للتربة الموجودة بقطاعات الحفر وعلى أن يكون الردم على طبقات مع المحافظة على معدل الدمك.
- إعادة الشيء لأصله من حيث إعادة الأسفلت وأعمال الرصف إلى ما كانت عليه طبقاً لأصول الصناعة.
- إعادة إختبار المواسير بعد إستكمال أعمال الردم طبقاً للمواصفات.
- تنظيف الخطوط في حالة الحاجة إلى ذلك.

٣-٢ المطابق

- في هذا البند يتم حسابها بالعدد لفئات الأقطار والأعماق الموجودة في جداول الكميات حيث يجب أن تشمل الفئة على مايلي علي سبيل المثال لا الحصر :-
- تكسير وإزالة الأسفلت والأرصفة والبردورات وكل مايلزم.
 - حفر الخنادق بالأعماق والعروض المطلوبة في جميع أنواع التربة ماعدا التربة الصخرية شاملا التأسيس والإحلال إن وجد حسب توصيات تقارير التربة.
 - التخزين المؤقت لنواتج الحفر في الأماكن التي تقع خارج مساحة موقع المشروع في (الأماكن العامة - الشوارع أو على الأرصفة -الخ).
 - الحفاظ على المناسيب وجوانب قطاعات الحفر عن طريق عمل الشدات.
 - النزح السطحي للمياه.
 - توريد وتنفيذ وإختبار ومعالجة الخرسانة العادية أو المسلحة للقواعد والحوائط والأسقف وتشكيل الميول الداخلية (البشنج).
 - توريد وتنفيذ وإختبار مادة الدهانات الخارجية للمطابق (العزل الخارجي) ودهان المطابق من الخارج من الجهة الملامسة للتربة.
 - توريد وتنفيذ وإختبار مادة الدهانات الداخلية للمطابق (التبطين الداخلي) ودهان المطابق من الداخل.
 - توريد وتركيب سلالم من الحديد الزهر.
 - توريد وتركيب وإختبار أغطية من (GRB) والشنبر الخاص بها والتي تتحمل أحمال مرورية ثقيلة.
 - إختبار المطابق والرمد حولها على طبقات ودمك التربة حتى معدل الدمك المطلوب.
 - الرمد بنواتج الحفر في حالة صلاحيته أو برمال نظيفة من خارج الموقع وطبقاً لتوصيات تقرير التربة والأساسات وإعادة الأسطح إلى ما كانت عليه (رد الشيء لأصله).
 - التخلص من ناتج الحفر الزائد والغير صالح لأعمال الرمد خارج الموقع (المقابل العمومية).

٣-٣ غرف التفتيش لزوم الوصلات المنزلية

- في هذا البند يتم حسابها بالعدد طبقاً لفئات الأعماق الموجودة في جداول الكميات حيث تشمل الفئة مايلي علي سبيل المثال لا الحصر :-
- تكسير وإزالة الأسفلت والأرصفة والبردورات وكل مايلزم.
 - حفر الخنادق بالأعماق والعروض المطلوبة في جميع أنواع التربة ماعدا التربة الصخرية شاملا التأسيس والإحلال إن وجد حسب توصيات تقارير التربة.
 - التخزين المؤقت لنواتج الحفر في الأماكن التي تقع خارج مساحة موقع المشروع في (الأماكن العامة - الشوارع أو على الأرصفة -الخ).
 - الحفاظ على المناسيب وجوانب قطاعات الحفر عن طريق عمل الشدات إذا لزم الأمر.
 - النزح السطحي للمياه.
 - توريد وتنفيذ وإختبار الخرسانة العادية أو المسلحة للقواعد والحوائط والأسقف وتشكيل الميول الداخلية (البشنج).
 - توريد وتنفيذ وإختبار مادة الدهانات الخارجية للمطابق (العزل الخارجي) ودهان الغرف من الخارج من الجهة الملامسة للتربة بطبقتين طبقات دهان.
 - توريد وتنفيذ وإختبار مادة الدهانات الداخلية (الإيبوكسي) والدهان الداخلي للغرف.
 - توريد وتنفيذ وإختبار الخرسانة العادية أو المسلحة للأسطح والحوائط والأسقف شاملة أعمال القطع والتثبيت.
 - توريد وإختبار وتركيب أغطية بالحلق الخاص بها لتتحمل أحمال مرورية متوسطة.

- الردم بناتج الحفر فى حالة صلاحيته أو برمال نظيفة من خارج الموقع وطبقا لتوصيات تقرير التربة والأساسات وإعادة الأسطح إلى ما كانت عليه (رد الشيء لأصله).
- التخلص من ناتج الحفر الزائد والغير صالح لأعمال الردم خارج الموقع (المقابل العمومية).
- ومحمل علي الغرف مواسير الوصلات المنزلية وتشمل الفئة توريد وتركيب المواسير والقطع الخاصة المطلوبة لتنفيذ الوصلة المنزلية حتى المنزل حيث يجب أن تشمل الفئة مايلى :-
- تكسير وإزالة الأسفلت والأرصفة والبردورات وكل مايلزم.
- حفر الخنادق بالأعماق والعروض المطلوبة فى جميع أنواع التربة ماعدا التربة الصخرية شاملا التأسيس والإحلال إن وجد حسب توصيات تقارير التربة.
- التخزين المؤقت لناتج الحفر فى الأماكن التى تقع خارج مساحة موقع المشروع فى (الأماكن العامة – الشوارع أو على الأرصفة - إلخ).
- النزح السطحى للمياه.
- توريد وتركيب وتوصيل مواسير الـ (UPVC) استكمال أعمال الفرشة أسفل المواسير.
- توريد وتركيب القطع الخاصة والأكواع.
- اختبار المواسير قبل إتمام أعمال الردم.
- تنظيف الخطوط فى حالة الحاجة إلى ذلك.
- الردم بناتج الحفر فى حالة صلاحيته أو برمال نظيفة من خارج الموقع وطبقا لتوصيات تقرير التربة والأساسات وإعادة الأسطح إلى ما كانت عليه (رد الشيء لأصله).
- التخلص من ناتج الحفر الزائد والغير صالح لأعمال الردم خارج الموقع (المقابل العمومية).

٤-٣ غرف التفتيش لزوم شبكة الإنحدار

- فى هذا البند يتم حسابها بالعدد طبقا لفئات الأعماق الموجودة فى جداول الكميات حيث تشمل الفئة مايلى علي سبيل المثال لا الحصر :-
- تكسير وإزالة الأسفلت والأرصفة والبردورات وكل مايلزم.
- حفر الخنادق بالأعماق والعروض المطلوبة فى جميع أنواع التربة ماعدا التربة الصخرية شاملا التأسيس والإحلال إن وجد حسب توصيات تقارير التربة.
- التخزين المؤقت لناتج الحفر فى الأماكن التى تقع خارج مساحة موقع المشروع فى (الأماكن العامة – الشوارع أو على الأرصفة - إلخ).
- النزح السطحى للمياه.
- توريد وتنفيذ واختبار الخرسانة العادية أو المسلحة للقواعد والحوائط والأسقف وتشكيل الميول الداخلية (البشمن).
- توريد وتنفيذ واختبار مادة الدهانات الخارجية للمطابق (العزل الخارجى) ودهان الغرف من الخارج من الجهة الملامسة للتربة بثلاث طبقات دهان.
- توريد وتنفيذ واختبار مادة الدهانات الداخلية (الإيبوكسي) والدهان الداخلى للغرف.
- توريد وتنفيذ واختبار الخرسانة العادية أو المسلحة للأسطح والحوائط والأسقف شاملة أعمال القطع والتثبيت.
- توريد وتركيب واختبار أغشية بالخلق الخاص بها لتتحمل أحمال مرورية متوسطة.
- الردم بناتج الحفر فى حالة صلاحيته أو برمال نظيفة من خارج الموقع وطبقا لتوصيات تقرير التربة والأساسات وإعادة الأسطح إلى ما كانت عليه (رد الشيء لأصله).
- التخلص من ناتج الحفر الزائد والغير صالح لأعمال الردم خارج الموقع (المقابل العمومية).

4- خطوط الطرد

4-1 خطوط المواسير

تقاس خطوط مواسير الطرد بالمتربالنسبة لمختلف مقاسات المواسير المدرجة في قائمة الكميات ويكون القياس أفقياً على طول محور الماسورة من نهاية الطرفين الخارجيين للوصلة المرنة الموجودة خارج غرف المحابس وحتى نقطة المصب النهائية للخط وتشمل الفئة الأتي على سبيل المثال لا الحصر :-

- تكسير وإزالة الأسفلت والأرصفة والبردورات وكل مايلزم.
- حفر الخنادق بالأعماق والعروض المطلوبة في جميع أنواع التربة ماعدا التربة الصخرية شاملا التأسيس والإحلال إن وجد حسب توصيات تقارير التربة.
- الحفاظ على المناسيب وجوانب قطاعات الحفر عن طريق عمل الشدات.
- النزح السطحي للمياه.
- التخزين المؤقت لنواتج الحفر في الأماكن التي تقع خارج مساحة موقع المشروع في (الأماكن العامة - الشوارع أو على الأرصفة -الخ).
- توريد وتركيب وتوصيل جميع القطع الوصلات على مسار الخط.
- اختبار المواسير قبل إتمام أعمال الردم طبقاً للمواصفات.
- الردم بناتج الحفر في حالة صلاحيته أو برمال نظيفة وطبقاً لتوصيات تقرير التربة والأساسات.
- التخلص من ناتج الحفر الزائد والغير صالح لأعمال الردم خارج الموقع (المقابل العمومية).
- إعادة الشيء لأصله من حيث الأرصفة والطرق الأسفلتية بعرض خندق الحفر.
- إعادة اختبار المواسير بعد إستكمال أعمال الردم طبقاً للمواصفات.
- تنظيف الخطوط في حالة الحاجة إلى ذلك.

4-2 غرف المحابس

4-2-1 غرف محابس الهواء

تحتسب غرف المحابس كبنود كما هو مدرج بجداول الكميات كالآتي :-

- الحفر في جميع أنواع التربة ماعدا التربة الصخرية للوصول للأعماق المطلوبة طبقاً لتوصيات تقرير التربة والأساسات والفئة تشمل تكسير وإزالة الأسفلت والأرصفة والبردورات وكل مايلزم وأيضا تشمل الردم بناتج الحفر في حالة صلاحيته أو برمال نظيفة من خارج الموقع وطبقاً لتوصيات تقرير التربة والأساسات وإعادة الأسطح إلى ما كانت عليه (رد الشيء لأصله) وكذلك اختبار معامل الدمك لطبقات الردم وإزالة المخلفات وناتج المخلفات الغير صالح لأعمال الردم إلى خارج الموقع (المقابل العمومية).
- توريد وصب و اختبار الخرسانة العادية أو المسلحة للغرف والأسقف والفئة تشمل توريد مادة الدهانات الخارجية (العزل الخارجي) ودهان الغرف من الخارج من الجهة الملامسة للتربة بثلاث طبقات دهان وكذلك توريد مادة الدهانات الداخلية (الإيبوكسي) والدهان الداخلي للغرف.
- توريد وتركيب واختبار المحابس والقطع الخاصة وكل مشتملات الغرفة طبقاً للكميات المدرجة بجداول الكميات.
- توريد وتركيب سلال من الحديد المجلفن طبقاً للكميات المدرجة بجداول الكميات.
- توريد وتركيب أغشية من (GRB) والشنبر الخاص بها والتي تتحمل أحمال مرورية ثقيلة طبقاً للكميات المدرجة بجداول الكميات.

4-2-2 غرف محابس الغسيل

تحتسب غرف المحابس كبنود كما هو مدرج بجداول الكميات كالآتي :-

- الحفر في جميع أنواع التربة ماعدا التربة الصخرية للوصول للأعماق المطلوبة طبقاً لتوصيات تقرير التربة والأساسات والفئة تشمل تكسير وإزالة الأسفلت والأرصفة والبردورات وكل مايلزم وأيضا تشمل الردم بناتج الحفر في حالة صلاحيته أو برمال نظيفة من خارج الموقع وطبقاً لتوصيات تقرير التربة والأساسات وإعادة الأسطح إلى ما كانت عليه (رد الشيء لأصله) وكذلك اختبار معامل الدمك لطبقات الردم وإزالة المخلفات وناتج المخلفات الغير صالح لأعمال الردم إلى خارج الموقع (المقابل العمومية).

- توريد وصب و اختبار الخرسانة العادية أو المسلحة للغرف والأسقف والفئة تشمل توريد مادة الدهانات الخارجية (العزل الخارجى) ودهان الغرف من الخارج من الجهة الملامسة للتربة بثلاث طبقات دهان وكذلك توريد مادة الدهانات الداخلية (الإيبوكسى) والدهان الداخلى للغرف.
- توريد وتركيب واختبار المحابس والقطع الخاصة وكل مشتملات الغرفة طبقا للكميات المدرجة بجداول الكميات.
- توريد وتركيب سلالم من الحديد المجلفن طبقا للكميات المدرجة بجداول الكميات.
- توريد وتركيب أغطية من (GRB) والشنبر الخاص بها والتي تتحمل أحمال مرورية ثقيلة طبقا للكميات المدرجة بجداول الكميات.

الأعمال المدنية لمحطة الرفع (البيارة - العدائيات - المباني الخدمية - إلخ)

5- الأعمال الترابية

1-5 الحفر

سيتم قياس أعمال الحفر بالتر متر المكعب - قياسا هندسيا حسب الحجم الصافى طبقا للرسومات مع إعتبار أن ناتج الحفر مطلوب لإعادة إستعماله فى أعمال الردم ويتم التخلص من ناتج الحفر الغير صالح لإعادة الردم أو الزائد إلى المقالب العمومية.

تشمل الفئات على ما يلى :-

- الحفر فى جميع أنواع التربة ماعدا التربة الصخرية للوصول للأعماق المطلوبة طبقا لتوصيات تقرير التربة والأساسات.
- سند جوانب الحفر بالخشب أو السناير الصلبة أو أى طريقة أخرى.
- الزيادة فى الحجم أو الإنكماش.
- الحفر الزائد لزوم التنفيذ.
- النقل والتشوين المؤقت لناتج الحفر وكذلك أعمال المعالجة.
- التخلص من ناتج الحفر الغير صالح أو الزائد عن الحاجة إلى المقالب العمومية.
- تسوية أو تشكيل الميول والدمك لقاع الحفر لإستقبال الخرسانة والأعمال الدائمة الأخرى.
- النزح السطحى للمياه.
- أى زيادة فى الحفر عن ماهو موضح فى الرسومات والمواصفات.

2-5 الردم

يفاس الردم بالتر متر المكعب ويتم الردم بتربة صالحة من ناتج الحفر أو برمال موردة من خارج الموقع طبقا للرسومات والمواصفات وتوصيات تقرير التربة والأساسات.

تشمل الفئة ما يلى :-

- توريد التربة الصالحة للردم.
- الدمك على طبقات طبقا للمواصفات.
- جميع الأعمال اللازمة شاملة الدمك للردم أو السند المؤقت بالألواح عند الحاجة.

6- الأعمال المدنية

1-6 أعمال الخرسانة العادية والمسلحة

تفاس جميع أعمال الخرسانة بالتر متر المكعب ويتم عمل قياسات منفصلة للخرسانة العادية وللخرسانة المسلحة طبقا لرتبة الخرسانة.

تشمل الفئات على ما يلى :-

- توريد المواد والمهمات طبقا للمواصفات.
- تثبيت الشدة وإزالتها.
- عمل الفرغ وتشكيل المجارى وما يماثلها بما فى ذلك تثبيت الشدة وعمل الدعائم اللازمة لإنشاء قطاعات الخرسانة بالشكل والأبعاد الموضحة بالرسومات طبقا لتعليمات المهندس.
- التنظيف والقطع والتكسيح والتجنيش لحديد التسليح.
- الحوامل لأسياخ التسليح.
- تثبيت وربط حديد التسليح فى أماكنه حسب الرسومات.

- توريد ورص حديد التسليح بالقطاعات المختلفة طبقاً للمواصفات.
- توريد وتركيب جميع ما يلزم من كراسى وسلك رباط وأقفز وقطع البلاستيك الخاصة لحفظ المسافات بين حديد التسليح وتحديد سمك الغطاء الخرساني لحديد التسليح والهالك وما شابه ذلك.
- عمل الاختبارات والمكعبات الخرسانية لقياس الرتبة المميزة لمقاومة الخرسانة وقدرتها على مقاومة السحق.
- تشكيل الفواصل الإنشائية وفواصل التمدد.
- الهز والكبس والدمك بين وحول أسياخ حديد التسليح.
- تشكيل الأسطح والميول وتشطيبها كما هو مطلوب.
- قطع وتكوين الجيوب والخوابير وفتحات المواسير وما يماثلها.
- معالجة الخرسانة بالترطيب أو الرش بالمياه بالمدة المطلوبة طبقاً للمواصفات.
- فواصل التمدد والإنشائية متضمنة داخل العمل الخرساني.

٦-٢ أعمال الخرسانة العادية والمسلحة

تقاس المواد القاطعة لتسرب المياه والمواد الملئة للفواصل لجميع الأنواع سواء منها المستعملة في فواصل الإنشاء أو الإنكماش أو التمدد بالمتر الطولي حسب المقاس الموضح بالرسومات.

وتشمل الفئات ما يلي :-

- توريد وتثبيت المواد القاطعة لتسرب المياه (P.V.C Water Stop).
- المواد المألئة للفواصل بولي سلفايد.
- التثبيت جيداً في الشدة أو في أسياخ التسليح لمنع القاطع من الزحزحة عند صب الخرسانة.
- توريد ووضع القطع المخصصة عند التقاطعات مع جميع الأعمال التحضيرية اللازمة.
- الشدات اللازمة لعمل الفواصل.

٦-٣ المواد العازلة

تقاس جميع المواد العازلة سواء المواد العازلة للحرارة أو الرطوبة بالمتر المربع.

وتشمل الفئات ما يلي :-

- توريد المواد والمهمات طبقاً للمواصفات.
- جميع الأعمال التحضيرية لتجهيز الأسطح المراد عزلها.
- القطع والركوب والهالك والوزرات.
- كل المواد المطلوبة مثل اللاصقة ومسامير التثبيت الخشب وكل الإمدادات (مثل الإمداد على الدراوى).
- وضع المشاطيف الصلبة والحواف الدائرية عند تقاطعات الأسطح المتعامدة.
- الإمداد على الأسطح الرأسية المتعامدة (الوزرات) والشرائح المعدنية وثني الأحرف الحرة داخل الحز المخصص لها.

٦-٤ الدكات الأرضية

- تقاس الدكات الأرضية بالمتر المربع حسب السمك الموضح بقوائم الكميات والفئة تشمل :-
- توريد المواد والمهمات طبقاً للمواصفات.
 - التشطيب للأسطح سواء خشنة أو ناعمة أو بالمحارة طبقاً للمواصفات.
 - عمل الأسطح مستوية أو بميول طبقاً للمواصفات.
 - شرائح التمدد والنهيات.
 - عمل الدكات في بواكى إذا كان مطلوباً شاملاً الفرع للأحرف بالشكل الذى يعتمده المهندس.

٥-٦ أعمال المباني

يتم قياس المباني بالمترا المكعب أو المربع على أساس السمك الموضح في جداول الكميات والرسومات. وتشمل الفئات ما يلي :-

- توريد الطوب وجميع المواد والمهمات للموقع طبقا للمواصفات.
- أعمال السقالات.
- الرش بالمياه للطوب لمدة أسبوع على الأقل.
- الرص والربط بالمونة طبقا لأصول الصناعة الجيدة.
- التحبيش بمونة الأسمنت والرمل حسب المواصفات حول الحلق الخشبية والمعدنية.
- تفريغ اللحامات بين العراميس.
- عمل الفتحات للمواسير والمجارى وما يماثلها.
- جميع الأعمال شاملة القطع والفاقد.
- توريد وتثبيت جميع القطع الخاصة اللازمة لمنع الشروخ الأفقية والرأسية بعد إتمامها من المهندس المشرف.
- توريد وتركيب الأعتاب الخرسانية فوق الأبواب والشبابيك.
- الكانات من الحديد المجلفن لربط المبنى بالعناصر الإنشائية (الأعمدة).

٦-٦ أعمال البياض

جميع أعمال البياض والمحارة للأسقف والحوائط الداخلية والواجهات الخارجية تقاس صافية بالمترا المربع. وتشمل الفئات ما يلي :-

- توريد المواد والمهمات طبقا للمواصفات.
- الترطيب الجيد للأسطح المراد بياضها.
- تفريغ اللحامات لمباني الطوب أو البلوكات وتخشين سطح الخرسانة لتماسك البياض.
- الطرشة للأسطح المراد بياضها بمونة الأسمنت والرمل طبقا للموضح بالمواصفات.
- التقطيب والتحبيش في الأركان حول المواسير والمجارى وحول حلق الشبابيك والأبواب وحول المواسير المدفونة والكابلات.
- عمل نماذج لكل نوع من البياض باللون المطلوب وإتمامه من المهندس قبل البدء في التنفيذ.
- أعمال السقالات.
- توريد وتركيب شرائح من شبك ممدد من الحديد المجلفن بعرض لا يقل عن ١٥ سم بين إلتقاء المباني والعناصر الإنشائية والأسقف والكمرات.
- عمل العراميس البارز أو الغاطس طبقا للرسومات بالعرض والسمك المطلوب.

٧-٦ الدهانات

تقاس الدهانات بالمترا المربع للمساحات الصافية.

وتشمل الفئات ما يلي :-

- يتم تقديم عينة لكل نوع من أنواع الدهانات والبطانات وإتمامها من المهندس المشرف قبل البدء في التوريد.
- الدهانات الداخلية والخارجية للأسطح بثلاثة أوجه دهان.
- توريد مواد الدهان للموقع في عبواتها الأصلية.
- الأعمال التحضيرية والنظافة للأسطح المراد دهانها.
- عمل نموذج دهان للإعتماد من المهندس وذلك قبل البدء في العمل.
- جميع المواد والمعدات والأدوات اللازمة للعمل.

٨-٦ أعمال التبليط وتغطية الأرضيات

تقاس أعمال التبليط وتغطية الأرضيات بالمتر المربع.
وتشمل الفئات ما يلي :-

- توريد البلاط وجميع أعمال التحضير والمواد اللازمة من الرمل وخلافه طبقاً للمواصفات.
- توريد ووضع فرشاة رمل تحت البلاط بالسمك المطلوب.
- التركيب بمونة الأسمنت والرمل طبقاً للموضح بالمواصفات والسقية وتكحيل الوصلات طبقاً للمواصفات.
- الفرش والربط والحشو والتنقيط طبقاً للمواصفات.
- القطع والتركيب فى المساحات الضيقة والأحرف الدائرية وعند النهايات والتقاطعات.
- القطع والتركيب حول المواسير وحلوق الأبواب وما شابهها.
- تشطيب الأسطح ونظافتها كما هو مطلوب.
- توريد وتركيب الوزرات من نفس نوع بلاط الأرضيات وبالإرتفاع المحدد على الرسومات.
- الجلاء والصقل والتلميع وتنظيف السطح حتى تصل إلى درجة التشطيب النهائي.
- الصقية وتكحيل الوصلات طبقاً للمواصفات.

٩-٦ بلاط سيراميك للحوائط والأرضيات :

- توريد جميع أنواع السيراميك كتكسية للحوائط وكتبليطات للأرضيات وتقاس بالمتر المربع.
- توريد السيراميك بالمقاس والسمك المطلوب طبقاً للمواصفات.
- تنظيف وتجهيز الأسطح قبل البدء فى أعمال التبليط.
- توريد وعمل مادة لاصقة خاصة لبلاط الجدران كما هو محدد.
- بياض الأسطح المستقبلية لأعمال التبليط بمونة الأسمنت والرمل طبقاً للمواصفات بالسمك المطلوب.
- تركيب السيراميك على الحائط ولصقه على البياض.
- السقية وتكحيل الوصلات بأسمنت أبيض طبقاً للمواصفات.
- توريد وتركيب القطع المخصصة فى الأركان والنهايات.
- التسوية والسقية حول الأجهزة الصحية على سبيل المثال سيفونات الأرضية والمواسير.

١٠-٦ الأعمال المعدنية :

- تقاس الأعمال المعدنية للسلاسل البحارى من الحديد بالعدد طبقاً للوارد لكل بند فى جداول الكميات وتشمل الفئة على التوريد والتركيب والدهان أو الجلفنة طبقاً للمواصفات.
- تقاس الأعمال لأغطية الفتحات من ألواح صاج بقلوة المجلفن بالمتر المسطح طبقاً للوارد لكل بند فى جداول الكميات وتشمل على الدعامات الإنشائية والإطارات والتثبيت واللحام والتخريم..... الخ.
- تقاس الأعمال المعدنية للدرزينات بالمتر الطولى سواء مزدوج أو غير ذلك ويشمل جميع الأكسسوارات والقطع الخاصة للتثبيت بالحوائط والسلاسل والقطاعات المتحركة لن يتم دفع أى مبالغ إضافية نظير الأعمال اللازمة للتنفيذ طبقاً للأشترطات والمواصفات.

١١-٦ الشبائيك والأبواب من الألومنيوم

يتم قياس الشبائيك والأبواب من الألومنيوم بالمتر المسطح طبقاً للوارد لكل بند فى جداول الكميات.
وتشمل الفئات ما يلي :-

- توريد وتركيب الحلوق الثانوية من الخشب لتركيب الشبائيك والأبواب.
- توريد وتركيب الأجزاء الألومنيوم المكونة للشبائيك والأبواب والباكتات والبرور بالقطاعات الموضحة بالرسومات وتجميع هذه الأجزاء مع بعضها وتثبيتها فى مكانها.
- توريد وتركيب جميع الخردوات اللازمة.
- توريد وتركيب الزجاج طبقاً للنوع المحدد بجدول الكميات لكل نموذج أو من الزجاج العادى سمك ٦ مم إذا لم يذكر خلاف ذلك.

٦-١٢ الأبواب من القطاعات الحديدية

يتم قياس الأبواب من القطاعات الحديدية بالمتر المسطح طبقاً للوارد لكل بند في جداول الكميات. وتشمل الفئات ما يلي :-

- توريد المواد.
- جميع الإكسسوارات المعدنية للأبواب ويتم تقديم العينات للموافقة عليها.
- التصنيع والدهان أو الجلفنة حيثما تكون محددة.
- جميع مواد التشغيل والتقويات في موقف في أى ارتفاع.

٧- الأعمال الصحية وأعمال إطفاء الحريق :

٧-١ الأعمال الصحية داخل المباني :

يتم قياس السباكة والأعمال الصحية على النحو المنصوص عليه في جدول الكميات تقاس الأجهزة الصحية بالعدد. وتشمل الفئات ما يلي :-

- توريد وتركيب وتثبيت واختبار الأجهزة الصحية والمواسير والقطع الخاصة والمحابس كاملة بجميع لوازمها.
- التوصيل لأقرب شبكة صرف شامل جميع الخدمات والقطع الخاصة وموانع التسريب المطلوبة.
- التثبيت بالحائط وتوصيل السخانات الكهربائية لمواسير المياه الباردة والساخنة ومصدر الكهرباء.
- أسعار المواسير يجب أن تشمل القطع الخاصة والتوصيل وموانع التسريب والقطع الخاصة بجميع القطع الأخرى - ماعدا المحابس - شاملة لشريط العزل للمواسير المدفونة.
- الدهان بالطلاء الأولى والنهائي لجميع المواسير المكشوفة في حالة الإحتياج طبقاً لتعليمات المهندس المسئول.
- العزل الحرارى لأنابيب التغذية البارد والساخنة.

٧-٢ الأعمال الصحية خارج المباني :

٧-٢-١ المواسير :-

تقاس خطوط مواسير المياه والصرف الصحى ومدادات صرف المطر بالمتر الطولى طبقاً للرسومات (تقاس القطع الخاصة والمحابس منفصلة).

وتشمل الفئات ما يلي :-

- الحفر والتخلص من الأتربة الزائدة والردم ونزح المياه في حالة الإحتياج.
- توريد وتركيب المواسير مع الدمك وإعادة الشئ لأصله وعمل الإختبارات اللازمة طبقاً للرسومات.

٧-٢-٢ غرف التفتيش الفرعية :-

غرف التفتيش الفرعية يجب أن تقاس بالعدد طبقاً للرسومات.

وتشمل الفئات ما يلي :-

- أعمال الحفر والردم المطلوب.
- إنشاء الغرف طبقاً للموضح بالرسومات.
- دهان الأسطح الداخلية بمادة مقاومة للأحماض ذات أساس قاعدى لحمايتها ودهان الأسطح الخارجية بثلاثة أوجه بيتومين مؤكسد.
- توريد وتثبيت أغطية الفتحات بأغطية من الحديد الزهر شاملة الحلق.
- عمل كل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات.

٧-٣ أعمال مكافحة الحريق :

أعمال مكافحة الحريق يجب أن تقاس كما يلي :-

- تقاس حنفية حريق مزودة بكابينة بها خرطوم طوله ٣٠ متر شامل جميع الكماليات بالمقطوعة.
- يقاس تركيب نظام إطفاء أتماتيكي مفتوح باستخدام غاز ثانى أكسيد الكربون بالمقطوعة ويشمل توريد وتركيب اسطوانات الغاز بالكيلوجرام شاملة جميع الكماليات والمواسير وفوهات إطلاق الغاز وكل ما يلزم لإنهاء الأعمال على الوجه المطلوب.
- يقاس نظام الإطفاء بالبودرة الكيميائية متعددة الأغراض بغير الإطفائيات.

وتشمل فئة أعمال مكافحة الحريق :

- توريد وتركيب واختبار المواسير والقطع الخاصة والإسطوانات شاملة جميع الكماليات لنظام الإطفاء بغاز ثاني أكسيد الكربون ونظام الإطفاء بالبودرة الكيميائية.

8- الأعمال الميكانيكية :

٨- ١ عام :

- الأسعار المدرجة أمام كل بند بجداول الكميات يجب أن تكون قابلة للتطبيق بما فى ذلك لتصنيع والدهانات والشراء والتسليم للموقع والتخزين كاملة بالملحقات المختلفة كما بالموصفات وتشمل الأسعار أيضا لتركيب وإعدادات التشغيل واختبارات التشغيل وجميع المتطلبات لهذه البنود مع جميع الإلتزامات حتى تسليم الأعمال.
- يجب أن تكون الأسعار المعطاه على أساس أن المقاول مسئول عن جميع المعدات أثناء التوريد والتنزيل والتركيب حتى التشغيل والتسليم علاوة على ذلك يجب أن تشمل الأسعار المقاول الناتجة الإلتزامات التعاقدية له خلال فترة الإبلاغ عن العيوب.
- على المقاول أن يقدم بيانا تفصيليا للعناصر المكتوبة بوصفها المبلغ بالمقطعية خلال ٢٨ يوم بعد توقيع العقد يجب الأخذ فى الاعتبار هذا البيان التفصيلي فى حالة حدوث تغييرات أو تعديلات فى حال تخلف المقاول عن تقديم البيان التفصيلي فيكون لصاحب العمل الحق فى الإحتفاظ بالأسعار الأساسية المقدمة فى حالة حدوث تغييرات أو تعديلات.
- يجب أن تتضمن أسعار المواسير والوصلات داخل موقع المشروع البطانة والطلاء والدهانات اللازمة وفقا للمواصفات.
- المنشأ وجودة المعدات المردة يجب أن تؤخذ فى الاعتبار فى التقييم الفنى للعطاءات.

٨- ٢ قطع الغيار :

- يجب على المقاول توريد الأدوات الخاصة وقطع الغيار الموصى بها للصيانة والعمل الملازم للمعدات الموردة طبقا لجداول الكميات.
- يجب أن يرفق بطاقة تسمية على كل قطعة من قطع الغيار تعطى وصفا مناسباً لسهولة التعرف عليه بالموقع.
- يجب توفير الحماية الكافية لقطع الغيار وتكون معبأة بصورة صحيحة فى حاويات مناسبة كاملة مع أربع نسخ من جداول التفاصيل.

٨- ٣ أعمال الطرق المائى :

- خزان الطرق المائى يشمل جميع الملحقات اللازمة للتشغيل مثل ضواغط الهواء ومواسير الهواء والقطع الخاصة وكل ما يلزم لتشغيل المنظومة.

9- مهمات أجهزة القياس والتحكم :

- ٩- ١ يجب أن يتم توريد وتركيب وتسليم أجهزة قياس (التدفق - الضغط - المستوى - التحليل ... إلخ) فى حالة جيدة وصالحة للعمل بشكل جيد مع جميع أجهزة القياس والتحكم ويشمل سعر أجهزة القياس أيضا جميع الملحقات اللازمة لعمل النظام وفقا للمواصفات الفنية والرسومات المرسله وجداول الكميات.

٩- ٢ يتم وضع سعر شامل لنظام التحكم وتم إدراج المهمات التالية :

- 1- توريد أجهزة القياس.
- 2- تركيب أجهزة القياس.
- 3- اختبار أجهزة القياس.
- 4- مد كابلات التحكم.
- 5- لوحات التحكم وجميع الملحقات اللازمة لها على سبيل المثال لا الحصر (١- لوحة المحتوى، ٢- وحدة التحكم المنطقى، ٣- المفاتيح ، ٤- الأزرار، ٥- المصابيح، ٦- شاشة العرض، ٧- الرموز الإرشادية ... إلخ).

٣-٩ ذلك بالإضافة إلى قيام المقاول بإعداد وتوريد وتسليم كتيبات التشغيل والصيانة فهو مسؤولاً أيضاً عن الإختبار والتدريب والتشغيل باعتبارها جزء لا يتجزأ من عملية التكليف بالعمل وعلى المقاول أن يؤكد وببرهن للمهندس أن كافة الأجهزة قد تم تركيبها وضبطها لتحقيق التشغيل المثلى تعمل بشكل جيد وتحقق عملية التحكم الآلى تحقيقاً كاملاً طبقاً لكراسة الشروط العامة والخاصة من مجلدات العقد.

٤-٩ يجب على المقاول أن يوفر جميع القطع طبقاً لمستندات الطرح.

10- الأعمال الكهربائية وأجهزة القياس والتحكم الخاصة بها :

١-١٠ عام :

- يجب قياس جميع العناصر بحيث تتوافق مع المواصفات وجداول الكميات ويتعين على المقاول الأخذ في الإعتبار المعدات كل التكاليف الناتجة عن التنسيق مع الجهات المعنية المختلفة للتنسيق والموافقة على المعدات.
- يجب أن تكون الأسعار المدرجة في جدول الكميات قابلة للتطبيق وتشمل بما في ذلك التصنيع والتعبئة والشراء والنقل للموقع والتخزين كاملة مع جميع الملحقات المختلفة كما هو محدد وتشمل الأسعار أيضاً التركيب والإختبار وجميع ما يلزم لإنهاء العمل حتى استلام الموقع نهائياً وتلافى العيوب ويشمل أسعار المواد والتجهيزات والمعدات وقطع الغيار اللازمة لها لتقديم شهادات الإختبارات الصلة لن يتم دفع أية مبالغ عن أى لوازم ومعدات ما لم يتم تقديم الشهادات المطلوبة لها.
- يجب على المقاول توريد جميع الأدوات وقطع الغيار الموصى بها لصيانة المعدات الموردة طبقاً لمستندات الطرح ومدد الضمان الموصى بها.
- يجب أن يرفق تسمية معدنية على كل قطعة من قطع الغيار تعطى وصفاً مناسباً لسهولة التعرف عليها في الموقع يتم توفير الحماية الكافية لقطع الغيار ويتم تعيينها بشكل جماعي في حاويات مناسبة مرفق بها أربع نسخ من جداول تفصيلية.
- وبالنسبة لجميع عناصر المبالغ المقطوعة يقدم المقاول جنباً إلى جنب مع العطاء - تفاصيل مسعرة - توضيح مكونات البند.
- يجب أن يتضمن أسعار أى بنود إضافية ليست واضحة لجعل المحطة قابلة للتشغيل تماماً وبشكل متكامل.
- يجب أن يتضمن المقاول في الوفاء بالتزامه بموجب العقد كافة العناصر والإكسسوارات اللازمة لتحقيق إنجازات مرضية لجميع الأعمال وفقاً للوائح المحلية وأصول الصناعة القياسية بما يرضى صاحب العمل والمهندس.

٢-١٠ المعدات الكهربائية :

- أ- يتم قياس المحولات من النوع كشك بالعدد والسعر يشمل تانك المحول كامل بكمية الزيت اللازمة درجة (١) طبقاً للمواصفات القياسية العالمية IEC296 والعوازل ونهايات التوصيل ومغير الجهد مزود بغطاء محكم وجهاز بوخهلر ريلاي وخزان التمدد وطبة ملء خزان الزيت وصمام تفريغ ومقياس منسوب الزيت ومحبس تصريف الهواء مصمم لمقاومة العوامل الجوية ومبين الحرارة وأطراف التوصيل نظام الأرضى وجهاز امتصاص الرطوبة (سليكا جيل) والكشك الصاج ومهمات الجهد المتوسط ومهمات الجهد المنخفض ولوحة البيان من مادة مقاومة للعوامل الجوية كما يشمل السعر نقل الوحدات وتركيبها في الأماكن المحددة في مخططات المشروع وإجراء الإختبارات.
- ب- يتم قياس لوحات التوزيع بالعدد والسعر يشمل قضبان التوزيع الرئيسية وقضيب التوزيع للأرضى كامل بأطراف التوصيل والقواطع الأتوماتيكية كاملة بالملحقات الضرورية ووحدة تحسين معامل القدرة ونقاط التوصيل الإضافية وملفات القفل والفصل ... إلخ ومهمات القطع وأجهزة القياس وعدادات ساعات التشغيل ونهايات التوصيل المعزولة وقطع نهايات التوصيل (Terminal Blocks) والتوصيلات اللازمة للعمل بكفاءة بالإضافة إلى أجهزة التحكم والحماية للمحركات الكهربائية والمهمات المساعدة وبادئات الحركة للمحركات بالإضافة إلى عمل التجهيزات الميكانيكية والكهربائية لضمان سلامة الأجهزة والأفراد ولاقتات البيان والنقاط الإضافية المساعدة ولمبات البيان وأزرار القفل / الفتح والسخانات المانعة للتكثيف والأسلاك والتوصيلات الداخلية ... إلخ والفواصل الداخلية كما يشمل السعر القواعد الخرسانية للوحدات التوزيع عند الإحتياج وقضبان ومسامير التثبيت وجميع المهمات والملحقات اللازمة لإستكمال أعمال التركيب وكذلك نقل الوحدات وتركيبها في الأماكن المحددة في مخططات المشروع وإجراء الإختبارات.

- ج- يتم قياس الكابلات بالمتري الطولى والسعريشمل تقديم وتمديد وتوصيل الكابلات والحفر وردم مجارى الكابلات فى أى نوع من أنواع التربة شاملا الصخرة والوسادة من الرمال / أو نواتج الحفر الناعمة للكابلات والتي تخضع للموافقة الكتابية من المهندس اثناء التنفيذ وتقديم وتمجيح وتركيب مواسير UPVC وملحقات المواسير وأيضا تلك اللازمة لعمل عدايات الطرق بالإضافة إلى تقديم وتمديد وتركيب حوامل الكابلات داخل وخارج المباني حيثما يلزم ومهمات التثبيت وجميع الملحقات اللازمة لإتمام.
- د- يتم قياس نظام الأرضى بالمقطوعية والسعريشمل تقديم وتركيب بارة التأريض (EARTHING BUS-BAR) داخل كل بناء كما هو موضح على المخططات وتقديم وتمديد وتوصيل موصلات الأرضى الرئيسية والفرعية بالقطاعات الموضحة على المخططات وأوتاد الأرضى (EARTHING ELECTRODES) بالإضافة إلى إنشاء غرف التفتيش الخرسانية لنظام الأرضى (EARTH PITS) فى الأماكن الموضحة على المخططات وأدوات ومهمات الربط والمسك وأطراف / نهايات التوصيل والصامولات وحلقات الربط كما يشمل السعر أيضا حفر وردم مجارى الكابلات فى أى نوع من أنواع التربة شاملا الصخر وربط وتوصيل وتوصيلات التأريض مع المهمات الخاصة بها وجميع الملحقات اللازمة وإجراء الاختبارات.

٣-١٠ مهمات الإنارة الداخلية والقوى :

- يتم قياس لوحات الإنارة والقوى بالعدد حيث يجب أن يتضمن البند ولكن لا يقتصر على ما يلى طبقا للمواصفات الفنية والسعر يشمل توريد وتركيب
- وحدات الإضاءة (بالعدد).
- الأكسسوارات المذكورة في المواصفة (مفاتيح الإضاءة - برايز - قواطع - كبلات الإنارة - الخ) تكون بالمقطوعية.

٤-١٠ أجهزة القياس والتحكم :

- سيتم حساب أجهزة القياس ونظام التحكم الألى بالعدد والتي ستشمل على التوريد والتركيب والإستلام والاختبار خاصة بأجهزة القياس داخل الموقع وكابلات التحكم ولوحات التحكم وجميع ما يلزم من الملحقات اللازمة لإكمال عملية التحكم والتركيب ومد الكابلات.
- يتم التحكم في تشغيل و قفل الطلمبات اتوماتيكيا عن طريق جهاز قياس المستوى من نوع ULTRA SONIC.

11- أعمال الطرق :

١-١١ أعمال الأتربة :

- بناءا على التداخل بين العناصر التالية فهي تعتبر كمجموعة واحدة تكمل بعضها البعض يمكن التعديل فى هذا البند فى حدود (+) ٢٥%، - ٢٥%) للبناء كاملا من أعمال الحفرو يتم حساب كميات الحفر وفقا لطريقة متوسط المساحة النهائية مع الميول الجانبية (١:٢) فى مناطق الحفر والردم وفى حالة الحفر فى الصخور تحدد الميول الجانبية وفقا لتعليمات المهندس.
- لن يجوز إعطاء أى تصريح للعمل من المهندس إلا بعد الإنتهاء من جميع أعمال الرفع المساحى اللازمة لحساب كميات العمل الحقيقية فى حالة وجود تربة انتفاشية على المقاول عمل إحلال لهذه التربة بطبقة رمل نظيفة بسمك ١ متر أو وفقا لتعليمات المهندس لن يتم دفع أى مدفوعات منفصلة للمقاول للقيام بهذه المهمة ويتم إعتبار ذلك لتضمينها فى بنود الأعمال الترابية.

٢-١١ أعمال الحفر :

- يشمل هذا البند على الحفر فى أى نوع من أنواع التربة بما فى ذلك الصخور للوصول إلى المنسوب التصميمي للطرق ومناطق انتظار السيارات فى كامل عرض القطاع العرضى وفقا للقطاعات العرضية النموذجية للتربة الناتجة من أعمال الحفر إذا كانت مناسبة يتم تخزينها لإستخدامها فى أعمال الردم يجوز التصرف فى التربة غير المناسبة والفائضة المستخدمة من الموقع وفقا لتعليمات المهندس ويشمل هذا البند الحفر ورش التربة بالماء ودمك طبقة التأسيس فى أماكن الحفر تخزين التربة المناسبة والتخلص من الفائض والمواد غير المناسبة جميع المقاسات بالمتري المكعب.

٣-١١ الردم باستخدام تربة مناسبة من ناتج الحفر :

- ويشمل هذا البند ردم الجسور وطبقة التأسيس عن طريق استخدام المواد المناسبة المستخرجة من الحفر ويشمل هذا البند أيضا نقل التربة وفرد التربة فى طبقات رش الماء والدمك وفقا للمواصفات والمناسيب التصميمية وتكون القياسات بالمتر المكعب.

٤-١١ الردم بتربة موروثة من الخارج :

- ويشمل هذا البند على توريد التربة المناسبة من المحاجر المعتمدة من الخارج للموقع لاستخدامها فى ردم الجسور وطبقة التأسيس بما فى ذلك رش الماء ودمك الطبقات حتى الوصول إلى المناسيب حسب المواصفات وتعليمات المهندس ويتم قياس هذا البند بالمتر المكعب.

٥-١١ طبقة الأساس الركامية :

- ويشمل هذا البند على أعمال توريد وفرد ودمك طبقة الأساس الحصوى الناتجة من تكسير الصخور ميكانيكيا وفقا للمواصفات يجب أن تكون طبقة الأساس بالسلك المدموك الموضح فى الرسومات كما تشمل الأعمال التصحيحية والتسوية والدمك لسطح التربة التى تقع أسفل طبقة الأساس قبل وضعها يتم قياس هذا البند بالمتر المربع بما فى ذلك جميع الأعمال ذات الصلة.

٦-١١ طبقة التشريب :

- وتشمل أعمال التوريد ورش طبقة من الأسفلت متوسط التطاير من نوع (MC - 30) بمعدل ١,٥ كجم / م^٢ يتم وضع هذه الطبقة على سطح طبقة الأساس بما فى ذلك تنظيف هذا السطح من الغبار وأية مواد غريبة يتم قياس هذا البند بالمتر المربع بما فى ذلك جميع الأعمال ذات الصلة.

٧-١١ الطبقة الأسفلتية السطحية :

- ويشمل هذا البند إنشاء طبقة سطحية من الخرسانة الأسفلتية بسلك ٥ سم بعد الدمك حسب الرسومات التصميمية يتم قياس هذا البند بالمتر المربع بما فى ذلك الفرش والدمك وإعداد وتنظيف الطبقة السفلية قبل الرش وجميع الأعمال ذات الصلة.

٨-١١ البردورات :

- يتم القياس بالمتر الطولى كل من البردورات المستقيمة والمنحنية وبردورات الأركان وتشمل الأعمال على البردورات المستقيمة أو المنحنية مسبقة الصب ويشمل أيضا تركيب أطوال كاملة أو قطع من البردورات الخرسانية ذات الإجهاد ٢٥ لفرشة الأساس من الخرسانة العادية أسفل البردورة والحفر إلى المنسوب المطلوب وأعمال الشدات ، معالجة التربة ، الردم والمونة واللاصقة والدهانات والعمل والمعدات ويشمل على جميع المواد والشدات اللازمة لصب البردورات فى الشكل المنصوص عليه فى اللوحات التصميمية والمونة الأسمنتية للفواصل ، المواد والعمالة والمعدات والأدوات ، وجميع البنود الأخرى اللازمة لإستكمال التسليم.

١٢- أعمال تنسيق الموقع :

١-١٢ بلاطات خرسانية سابقة الصب :

جميع الأعمال تقاس بالمتر المربع على أن تقاس المساحة الصافية المغطاه بالبلاطات الخرسانية.

ويشمل السعر الأتى :

- توريد وتركيب بلاطات خرسانية جاهزة سمك ٤ سم طبقى للتفاصيل المرفقة.
- جميع الأعمال التحضيرية من الخامات اللازمة لطبقة الأساس أسفل اللاطات الخرسانية بسمك ١٠ سم.
- القطع والتركيب حول الزوايا وأركان المباني والوصول لأى مستوى الطريق.

- نهو الأعمال والتشطيب والنظافة.
- أعمال التسويات والمنحدرات للوصول إلى مناسيب التشطيبات النهائية كما هو موضح بالمواصفات وبالرسم المرفق.

٢-١٢ مساحات الرمال :

- تقاس أعمال الرمال بالمتر المربع إلى صافى المساحة المغطاه بالرمال على النحو المحدد وتشمل الأسعار
- توريد ووضع طبقة الرمال سمك ٥ سم تغطى أسطح الأرض الطبيعية وفقا للرسومات والتفاصيل.
- نهو السطح والتنظيف.
- ضبط المناسيب والميول كما هو محدد ومبين على المخططات.

٣-١٢ تنسيق الموقع :

- تقاس المناطق المزروعة وتسميد الأرض بالمساحة.
- قياس التربة الموردة وزرع البذور والتكسية بالنخيلة بالمساحة.
- قياس سياج الأشجار بالمتر الطولى.
- قياس الأشجار والشجيرات بالعدد.

الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي شركة مياه الشرب والصرف الصحي ببني سويف



مشروع الصرف الصحي لقرية ميمون غرب مركز الواسطى - محافظة بني سويف

عقد رقم (١)

أعمال محطة الرفع وخط الطرد

المجلد الثالث : طرق القياس والمحاسبة وجداول الكميات

الجزء الثاني : جداول الكميات

م. د. هشام عبد الحليم
EnviroConsult
For Infrastructure & Env. Studies
Prof. Dr. Hisham Abdel-Halim
Consulting Off. No 602

أغسطس ٢٠٢٢

مشروع الصرف الصحي لقرية ميمون غرب - مركز الواسطي - محافظة بني سويف

انفيروكونسلت
ENVIRO Consult
دراسات البنية الأساسية
أ.د. هشام عبد الحليم
For Infrastructure & Env. Studies
Prof. Dr. Hisham Abdel-Halim
مكتب استشاري رقم ٦٠٢
Consulting Off. No 602



مشروع الصرف الصحي لقرية ميمون غرب - مركز الواسطي - محافظة بني سويف		
ملخص قوائم الكميات :		
رقم القائمة	الوصف	الإجمالي بالارقام جنيه مصرى
1	إجمالي البنود التحضيرية	محملة علي مجمل العقد
اولا - أعمال محطة الرفع :		
الاعمال المدنية		
2	أعمال الموقع العام	
3	مبنى محطة الرفع	
4	مبنى الامن والمولد والمحول	
5	دورة المياه	
الاعمال الكهروميكانيكية		
6	الاعمال الكهروميكانيكية لمبنى محطة الرفع Electromechanical works for pump station	
ثانيا - اعمال خط الطرد :		
7	خط الطرد (مواسير البولي ايثيلين عالى الكثافة)	
الإجمالي العام للمشروع		
الإجمالي (كتابة) :جنيه مصرى		

أولاً البنود التحضيرية

انفيروكونسلت
ENVIRO Consult
دراسات البيئة والبنية الأساسية
د. د. هشام عبد الحليم
For Infrastructure & Env. Studies
Prof. Dr. Hisham Abdel-Hajim
مكتب استشاري رقم ٦٠٢
Consulting Off. No 602

القائمة رقم (1) البنود التحضيرية

البند	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة (جنيه مصري)	سعر الوحدة بالحروف (جنيه مصري)	المسعر الإجمالي (جنيه مصري)
1	يتعين على المقاول الالتزام بكافة البنود التحضيرية للموقع طبقا لما يلي والاسعار محملة علي مجمل العقد .					
1.1	الالتزام بكافة الاعمال التحضيرية للموقع والبند يشمل توريد المكاتب والمخازن و اماكن الاقامة بالموقع و جميع التزامات العقد الاخرى وكل ما يلزم من تحضيرات لتنفيذ الاعمال.	بالمقطوعة	1			
1.2	بالمقطوعة توريد وتركيب وصيانة عدد 2 بافطة اعلان للمشروع موضعا عليها كافة بيانات المشروع حسب تعليمات المهندس المشرف.	بالمقطوعة	1			
1.3	ازالة كافة المخلفات وتنظيف الموقع بالكامل بعد انتهاء الاعمال ونقل كافة المخلفات الى المقالب العمومية وازالة المعدات المؤقتة بالموقع وإعادة الشيء لاصله بالموقع طبقا لتعليمات المهندس المشرف	بالمقطوعة	1			
1.4	بالمقطوعة صيانة ونظافة وتوريد كافة ما يلزم لمكاتب فريق الاشراف حسب تعليمات المهندس المشرف خلال مدة العقد .	بالمقطوعة	1			
1.5	الإعداد والتحضير لكافة الزيارات اللازمة لفريق الاشراف للشركات المصنعة وحضور الاختبارات للمواسير والطمبات وكافة المعدات.	بالمقطوعة	1			
1.6	توفير كافة الاعمال اللازمة للامن والسلامة سواء الاجتماعية او الصحية طوال فترة المشروع وفقا للمتطلبات حسب تعليمات المهندس المشرف.	بالمقطوعة	1			
1.7	توريد وتركيب وصيانة كافة التحذيرات المرورية اللازمة اثناء تنفيذ المشروع طبقا لاشتراطات الامن والسلامة وتعليمات المهندس المشرف.	بالمقطوعة	1			
1.8	الحماية البيئية	بالمقطوعة	1			
1.9	اعداد وتجهيز تقرير لاجراءات التربة لكافة الاعمال المدنية بالموقع واعتماده من المهندس المشرف على التنفيذ قبل البدء في الاعمال .	بالمقطوعة	1			
1.10	توفير و تقديم كافة المواصفات القياسية اللازمة المطلوبة طبقا لتعليمات المهندس المشرف .	بالمقطوعة	1			
1.11	اعداد و تجهيز تقرير تقدم اداء الاعمال شاملا كافة البيانات والصور الفوتوغرافية طبقا لتعليمات المهندس المشرف.	بالمقطوعة	1			
1.12	استخراج و دفع رسوم كافة التصاريح اللازمة لاتمام الاعمال سواء حفر أو تعديلات أو أى تصاريح أخرى من الجهات المعنية حسب حاجة العمل .	بالمقطوعة	1			
1.13	اعداد وصيانة كافة الاعمال المؤقتة سواء طرق أو تحويلات مرافق اثناء التنفيذ و إعادة الشيء لاصله بعد اتمام الاعمال حسب تعليمات الجهات المعنية و تعليمات المهندس المشرف .	بالمقطوعة	1			
1.14	اعداد كافة المستندات اللازمة لاتمام الاعمال سواء الرسومات التنفيذية وحصر المباني القائمة وترقيمها وتحديد عدد الوحدات السكنية لكل مبني وتقديم بيان بها للمهندس المشرف واعتمادها قبل البدء في التنفيذ أو الاختبارات المعملية او الرسومات النهائية بعد التنفيذ .	بالمقطوعة	1			
1.15	بالمتر الطولي - توريد و تركيب واختبار خط مياه من البولي ايثيلين عالي الكثافة ضغط تشغيل 10 بار بقطر 100 مم والبند يشمل الحفر والردم والتوريد وتركيب وجميع القطع الخاصة والمحابس علي الخط وكل ما يلزم لتوصيل المياه من اقرب نقطه لشبكة تغذية القرية حتي محطة الرفع وذلك طبقا للرسومات واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف.	بالمقطوعة	1			
1.16	استخراج كافة التصاريح الخاصة بالحماية المدنية	بالمقطوعة	1			

الاسعار محملة علي مجمل العقد



EnviroConsult

مشروع الصرف الصحي لقرية ميمون غرب - مركز الواسطي - محافظة بني سويف



ثانيا أعمال الموقع العام

انفيروكونسلت
ENVIRO Consult
دراسات البيئة والبنية التحتية
أ.د. هشام عبد الحليم
For Infrastructure & Env. Studies
Prof. Dr. Hisham Abdel-Halim
استشاري رقم 602
Consulting Off. No 602

جداول الكميات
"قرية ميمون غرب"

القائمة (2) : أعمال الموقع العام

البند	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة (جنيه مصري)	سعر الوحدة بالحروف (جنيه مصري)	السعر الإجمالي (جنيه مصري)
2						
2.1	بالعدد توريد عمل واصلاح بوابة من الحديد المشغول للمدخل الرئيسي للمحطة بعرض 4 متر وارتفاع 3.0 م وبوابة افراد بعرض 1.25 م وارتفاع 2.40 م ومزود بالواح من البولي كربونيت وبالأبعاد والاقطار المبينه بالرسومات ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة وللمواصفات والرسومات الهندسية	عدد	1			
2.2	بالمتر المسطح تكسير البياض الفطيسه الخارجيه للواجهات ونقل ناتج التكسير الى المقالب العمومية خارج المحطة والبند كامل مما جميعه طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ²	200			
2.3	المتر المسطح توريد وعمل بياض محارة لواجهات السور للأجزاء التالفه بسمك 2 سم من طبقة بمونة مكونة من 300 كجم اسمنت عادى لكل 3م رمل عبارة عن طرشة ابتدائية بسمك 0.5سم من مونة الأسمنت مكون من 350 كجم أسمنت/3م رمل ثم طبقة بطانة وضهار بسمك لا يقل عن 1.5سم بمونة مكونة من الأسمنت البورتلاندي العادي 250 كجم لكل 3م رمل على أن يتم عمل البوچ والأوتار لضبط أسطح البياض مع استخدام لباني الأسمنت في الخدمة للحصول علي سطح نهائي ناعم تماما طبقا لأصول الصناعة وللمواصفات والرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.	م ²	200			
2.4	بالمتر المسطح توريد وعمل بياض اسمنتى للأسفل الخارجيه بسمك 30مم بمونة مكونة من 2م ² رمل و صندوق عجيبة جير 0.25X0.25X0.3 متر و 300 كجم اسمنت بورتلاندي عادي وكافة الاعمال اللازمة لاتمام العمل طبقا للرسومات والمواصفات واصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف.	م ²	80			
2.5	بالمتر المسطح توريد وعمل دهانات مقاومة للعوامل الجوية ذات اساس اسمنتى من النوع الجيد على أن يتم تقديم عينة للإعتماد وذلك لزوم الواجهات الخارجيه وذلك طبقا للون والعينات المطلوبة الموضحة بالرسومات التنفيذية وكافة الاعمال اللازمة لاتمام العمل طبقا للرسومات والمواصفات واصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف.	م ²	200			
2.6	بالمتر المسطح توريد وتركيب أرضيات بلاط انترلوك لزوم الارصفة سمك 6 سم لمحطة الرفع شامل توريد وفرد رمال تسوية أسفل البلاط والبند محمل عليه خرسانة عادية أسفل البلاط بسمك 10سم ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة وللمواصفات والرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.	م ²	30			
2.7	بالمتر الطولي تكسير برذرة رصيف من الخرسانة العادية ونقل ناتج التكسير الى المقالب العمومية خارج المحطة والبند كامل مما جميعه طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م.ط	20			
2.8	بالمتر الطولي إنشاء برذرة رصيف من الخرسانة العادية تعطى إجهاد كسر بعد 28 يوما لا يقل عن 200كجم/سم ² على مكعبات 15 × 15 × 15 سم و لا تقل نسبة الأسمنت البورتلاندي العادي عن 250كجم/م ³ في الخلطة لزوم منطقة المباني الخدمية بأبعاد 15*30*50سم فوق الأرض النهائية للمحطة طبقا لأصول الصناعة وللمواصفات والرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.	م.ط	20			
إجمالي الصفحة رقم 2						

ENVIRO استشارية وكونسلت
Consult
د. هشام عبد الحليم
For Infrastructure & Env. Studies
Prof. Dr. Hisham Abdel-Halim
Consulting Off. No 602

القائمة (2) : أعمال الموقع العام

البند	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة (جنيه مصري)	سعر الوحدة بالحروف (جنيه مصري)	السعر الإجمالي (جنيه مصري)
2.9	بالمتر المسطح توريد وتركيب أرضيات بلاط انترلوك لزوم أرضيات المحطة سمك 8 سم لمحطة الرفع شاملا توريد وفرد رمال تسوية أسفل البلاط والبند محمل عليه طبقة من التربة المدموكة بسمك 12 سم للحصول على دمك ذو كثافة جافة لا تقل عن 95 % ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة وللمواصفات والرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.	م ²	20			
2.10	بالعدد توريد وتركيب واختبار حنفية ذات مخرجين بقطر 63 مم (2.5 بوصة) ومدخل حنفية الحريق بقطر 100 مم (4 بوصة) مطابقة لاشتراطات الدفاع المدني بالمنطقة وطبقا للكوود المصري لمكافحة الحريق والبند يشمل كل ما يلزم للربط على الخط المغذي من قطع خاصة ومحابس وخلافة والمواسير اللازمة للربط على الخط المغذي خارج المحطة مع دهان جميع الأجزاء الظاهرة باللون الاحمر وإعادة الشيء لأصله طبقا للمواصفات وطبقا للرسومات الهندسية المقدمة وتعليمات الاستشاري ومهندس الجهاز وأصول الصناعة ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه.	عدد	1			
2.11	بالعدد توريد وتركيب وتثبيت دولااب لحفظ لوازم المطافي من الصلب الغير قابل للصدأ (إستانل ستيل) أبعاده لا تقل عن 100×84×30 سم مزود بباب به كالون ويسمح بسرعة الفتح ومدھون باللون الأحمر المقاوم للعوامل الجوية ويشمل على بكرة إطفاء من الصلب للحركة في اتجاه أفقي للخارج وله القدرة على التوجيه المفصلي والبكرة عليها خرطوم قطره 2.5 بوصة من البوليستر المبطن عالي الكفاءة يتحمل ضغط لا يقل عن 45 بار بطول لا يقل عن 50 متر بنهايته قاذف مياه من الألومنيوم وبه مكان لاحتواء جهاز إطفاء حريق سعة 6 كجم طبقا للمواصفات القياسية المصرية وطبقا لاشتراطات الدفاع المدني ورسومات الهندسية المقدمة وتعليمات الاستشاري ومهندس الجهاز وأصول الصناعة ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه.	عدد	3			
إجمالي الصفحة رقم 3						
إجمالي القائمة						
الإجمالي بالارقام (جنيه مصري)						
صفحة رقم 2						
صفحة رقم 3						
إجمالي الاعمال المدنية						
ينقل إلى إجمالي قيمة العطاء						
الإجمالي (كتابية) : (جنيه مصري)						
توقيع مقدم العطاء						

ENVIRO استشاري وكونسلت
Consult دراسات البيئة والبنية التحتية
أ.د. هشام عبد الحليم
For Infrastructure & Env. Studies
Prof. Dr. Hisham Abdel-Halim
Consulting Off. No 602 مكتب استشاري رقم ٦٠٢



EnviroConsult

مشروع الصرف الصحي لقرية ميمون غرب - مركز الواسطي - محافظة بني سويف



ثالثا مبني محطة الرفع

جداول الكميات
"قرية ميمون غرب"

انفيروكونسلت
ENVIRO Consult
لدراسات الميعة و البيعة الاساسية
ا.د. هشام عبد الحليم
For Infrastructure & Env. Studies
Prof. Dr. Hisham Abdel-Halim
مكتب استشاري رقم ٦٠٢
Consulting Off. No 602

القائمة (3) : مبنى محطة الرفع

رقم	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	سعر الوحدة بالحروف	السعر الإجمالي (جنيه مصري)
3.1	بالمقطوعة تكسير قاعدة مصفاة الدخول ونقل ناتج التكسير الى المقالب العمومية خارج المحطة والبند كامل مما جمعه طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	بالمقطوعة	1			
3.2	بالمتر المسطح معالجة لحديد التسليح لكافة الاسطح الخرسانية ومعالجة نقاط التسريب ، والبند يشمل أعمال تكسير الغطاء الخرساني لجميع الاسطح الخرسانية، ورفع جميع المخلفات الى المقالب العمومية والفئة تشمل عمل السقالات والصلابات اللازمة واتخاذ الاحتياطات الكاملة لتأمين سلامة الأرواح والمنشآت أثناء كافة الاعمال قبل و بعد التسليم وكذلك أثناء عمليات التكسير والرشم والتنظيف و المعالجة والبند يشمل ما يلي: - تكسير الغطاء الخرساني اسفل و حول اسياخ حديد التسليح ونقل المخلفات من داخل المحطة إلى المقالب العمومية خارج المحطة. - يتم فحص حديد التسليح جيدا لتحديد نسبة الصدأ وفي حالة إذا كانت نسبة الصدأ أقل من 25% يتم إزالة الصدأ الموجود على كامل قطر اسياخ حديد التسليح الحالي برشم وصنفرة الحديد حتى يظهر السمك الحقيقي لاسياخ حديد التسليح وتنظيف سطح الخرسانة والحديد من الصدأ تماما. - يتم تنظيف ودهان الحديد الحالي بمادة ايبوكسية مزيلة للصدأ على ان يتم نهو للعمل طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات الشركة المنتجة للمواد الايبوكسية. - يتم تنظيف سطح الخرسانة القديمة ودهانها بمادة ايبوكسية لاصقة لربط الخرسانة القديمة بالخرسانة الجديدة على ان يتم نهو العمل طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف. - وفي حالة إذا كانت نسبة الصدأ أكبر من 25 % يتم إزالة الصدأ الموجود على كامل قطر اسياخ حديد التسليح الحالي برشم وصنفرة الحديد حتى يظهر السمك الحقيقي لاسياخ حديد التسليح مع عمل توزيع لشبكة حديد بمواد ايبوكسية لضمان تماسك الاسياخ مع العنصر الانشائي (التوزيع داخل العنصر الانشائي لا يقل عن 20 سم) بنفس القطر والعدد للاطوال التي بها نسبة صدأ تزيد عن 25% مع عمل تنظيف سطح الخرسانة والحديد من الصدأ. - يتم توريد وصب خرسانة مسلحة مقفوفة لزوم الغطاء الخرساني بسمك لا يقل عن 5 سم على طبقات لا تزيد الطبقة الواحدة عن 2.50 سم وذلك باستخدام خلطة خرسانية مكونة من 0.8 م3 حصوه من نوع جيد + 0.4 م3 رمل حرش نظيف + 400 كجم اسمنت بورتلاند مقاوم للكبريتات لكل متر مكعب مع اضافة مواد كيميائية مائعة لنفاذية المياه (اديكريتDM2) وذلك حسب اصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف. -عمل تشطيب الاسطح الخرسانية النهائية بما يتناسب مع وضعيتها (بياض تخشين اوسير اميك قيشاني)لحوائط البياض من الداخل والخارج وكذلك سقف البياض من الداخل بمونة الاسمنت والرمل بحيث تكون جاهزة للدهانات الايبوكسية المائعة لنفاذية وبخرة وغازات ومياه الصرف الصحي والفئة تشمل جميع الاجزاء الظاهرة من حوائط البياض من الخارج، والحوائط الداخلية، والسقف و مع عمل الارضية وذلك طبقا لأصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف، مع عمل جميع المعالجات اللازمة واعادة الشيء لأصله طبقا لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الإشراف. مع عمل تطهير للبيرة من الداخل بالطرق الهندسية المناسبة بالتنسيق مع العاملين بالمحطة وجهاز الإشراف بما لا يؤثر على ضمان التشغيل للمحطة مع عمل بدالة خارجية للاعمال نزح المياه على ان يشمل البند توريد وتركيب وعمل ترميم لجميع الاجزاء بداخل غرفة محابس صاعد خط الطرد بنفس الطريقة المذكورة للبيرة اعلاه بما في ذلك مرمرات البياض والمعالجة ومعالجة نقاط الترسيب وكل ما يلزم من كافة مشتعلات الغرفة (سلالم واطلية ووصلات وخلافه) .	م2	70			
3.3	بالمقطوعة توريد وعمل وتوزيع حديد تسليح ووضع خرسانة مسلحة لزوم قاعدة مصفاة الدخول مقاس 1.20 م * 1.20 م من 0.8 م3 زلط + 0.4 م3 رمل 400+ كجم أسمنت مقاوم للكبريتات و تعطي إجهاد كسر بعد 28 يوما لا يقل عن 300 كجم/سم2 على مكعبات 15 × 15 × 15 سم والفئة تشمل توريد وتوزيع وتركيب حديد التسليح حسب الموضح بالرسومات كاملا مما جمعه طبقا للمواصفات وحسب الرسومات وأصول الصناعة والكود المصري و تعليمات المهندس المشرف.	بالمقطوعة	1			
3.4	بالمتر المسطح توريد وعمل طبقة عازلة للواجه الخرسانية المسلحة من الداخل للبيرة وغرفة المحابس بالدهان بماده ايبوكسية جيدة التماسك مع الخرسانة و مانعه لنفاذيه المياه و مقاومه لمياه المجاري والفئة تشمل جميع ما يلزم لذلك و كافة الاعمال اللازمة لاتمام العمل طبقا للرسومات والمواصفات واصول الصناعة و الكود المصري و تعليمات المهندس المشرف.	م2	135			
إجمالي الصفحة رقم 4						

رقم	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	سعر الوحدة بالحروف	السعر الإجمالي (جنيه مصري)
3.5	بالمتر المسطح توريد و دهان وجهين من ماده عازله بيتومينية مثل السيروبلاست او ما يماثله و ذلك لحوائط الخرسانه المسلحة للبيارة من الخارج و غرفة المحابس و كافة الاعمال اللازمة لاتمام العمل طبقا للرسومات و المواصفات واصول الصناعة والكود المصري و تعليمات المهندس المشرف.	م ²	195			
3.6	بالمتر المسطح تكسير بلاط موزايكو او سيراميك للأرضيات والحوائط ونقل ناتج التكسير الى المقالب العمومية خارج المحطة والبند كامل مما جميعه طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ²	25			
3.7	بالمتر المسطح تكسير بلاط سنجابي للأسطح وازالة العزل القائم ونقل ناتج التكسير الى المقالب العمومية خارج المحطة والبند كامل مما جميعه طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ²	25			
3.8	بالمتر المسطح تكسير البياض والدهانات القائمة الداخليه ونقل ناتج التكسير الى المقالب العمومية خارج المحطة والبند كامل مما جميعه طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ²	100			
3.9	بالمتر المسطح تكسير البياض الفطيسه الخارجيه للواجهات ونقل ناتج التكسير الى المقالب العمومية خارج المحطة والبند كامل مما جميعه طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ²	60			
3.10	بالمتر المسطح توريد وعمل عدد(2) طبقة عازلة للرطوبة فوق الأسطح من الانسومات سمك 4مم والفئة تشمل عمل لياسه اسمنتية سمك 5 سم فوقها و كافة الاعمال اللازمة لاتمام العمل طبقا للرسومات و المواصفات واصول الصناعة و الكود المصري و تعليمات المهندس المشرف.	م ²	25			
3.11	بالمتر المسطح توريد وعمل طبقة عازلة للحرارة من ألواح البوليستيرين ذات الكثافة 36 كجم/م ³ للأسطح بسمك 5 سم على أن يتم تقديم عينة للإعتماد قبل التركيب و اجراء كافة الاعمال اللازمة لاتمام العمل طبقا للرسومات و المواصفات واصول الصناعة و الكود المصري و تعليمات المهندس المشرف	م ²	25			
3.12	بالمتر المسطح توريد وعمل بياض محارة للحوائط والسقف الداخليه بسمك 2 سم من طبقة بمونة مكونة من 300 كجم اسمنت عادى لكل 3م رمل عبارة عن طرشة ابتدائية بسمك 0.5سم من مونة الاسمنت مكون من 350 كجم اسمنت/3م رمل ثم طبقة بطانة وضهار بسمك لا يقل عن 1.5سم بمونة مكونه من الاسمنت البوتلاندي العادي 250 كجم لكل 3م رمل على أن يتم عمل البوذج والأوتار لضبط أسطح البياض مع استخدام لباني الاسمنت في الخدمة للحصول على سطح نهائي ناعم تماما طبقا لأصول الصناعة والمواصفات والرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.	م ²	120			
3.13	بالمتر المسطح توريد وعمل بياض محارة للواجهات بسمك 2 سم من طبقة بمونة مكونة من 300 كجم اسمنت عادى لكل 3م رمل عبارة عن طرشة ابتدائية بسمك 0.5سم من مونة الاسمنت مكون من 350 كجم اسمنت/3م رمل ثم طبقة بطانة وضهار بسمك لا يقل عن 1.5سم بمونة مكونه من الاسمنت البوتلاندي العادي 250 كجم لكل 3م رمل على أن يتم عمل البوذج والأوتار لضبط أسطح البياض مع استخدام لباني الاسمنت في الخدمة للحصول على سطح نهائي ناعم تماما طبقا لأصول الصناعة والمواصفات والرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.	م ²	60			
إجمالي الصفحة رقم 5						

ENVIRO انفيروكونسلت
Consult
لخدمات البيئة والبنية التحتية
د. هشام عبد الحليم
For Infrastructure & Env. Studies
Prof. Dr. Hisham Abdel-Hajim
مكتب استشاري رقم ٦٠٢
Consulting Off. No 602

رقم	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	سعر الوحدة بالحروف	السعر الإجمالي (جنيه مصري)
3.14	بالمتر المسطح توريد وعمل بياض اسمنتى للأسفل الخارجي بسمك 30 مم بمونة مكونة من 1 م ² رمل و صندوق عينية جبر 0.25X0.25X0.3 متر و 300 كجم اسمنت بورتلاندى عادي وكافة الاعمال اللازمة لاتمام العمل طبقا للرسومات و المواصفات واصول الصناعة و الكود المصري و تعليمات المهندس المشرف.	م ²	20			
3.15	بالمتر المسطح توريد و عمل دهانات بلاستيك للحوائط والاسقف الداخلية حسب العينة و الألوان المعتمدة لزوم الأسقف و الحوائط الداخلية و البند يشمل عمل وجه تحضير و التأسيس بمعجون بلاستيك و الصنفرة و عمل وجه بطانة و وجهين تشطيب ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة و للمواصفات الفنية و الرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.	م ²	220			
3.16	بالمتر المسطح توريد و عمل دهانات مقاومة للعوامل الجوية ذات اساس اسمنتى من النوع الجيد على أن يتم تقديم عينة للإعتماد وذلك لزوم الواجهات الخارجية وذلك طبقا للون والعينات المطلوبة الموضحة بالرسومات التنفيذية وكافة الاعمال اللازمة لاتمام العمل طبقا للرسومات و المواصفات واصول الصناعة و الكود المصري و تعليمات المهندس المشرف.	م ²	60			
3.17	بالمتر المسطح توريد وتركيب بلاط موزايكو للأسطح بأبعاد 20×20×2 سم (قطع ملك) من أجود الأنواع المتوافرة بالسوق المحلية يالصق بمونة مكونة من 300 كجم اسمنت/م ³ رمل شامل والزرات والبند يشمل السقيه وعمل دكة ميول للأسطح بسمك متوسط 7 سم بمونة مكونة من رمل وجير وكسر طوب +250 كجم اسمنت بورتلاندى عادي مع عمل ميل لا يقل عن 1 سم/متر جهة أماكن تصريف المطر و محملا على البند توريد وعمل وزرة بلاطة مائلة حول الدراوي و الحوائط ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة و للمواصفات الفنية و الرسومات الهندسية وتعليمات الاستشاري.	م ²	25			
3.18	بالمتر المسطح توريد وتركيب سيراميك ارضيات مقاوم للاحماض والقلويات فرز أول بمقاس 20×20×2 سم طبقا للعينة المعتمدة من الاستشاري و البند شامل لصق السيراميك بمونة مكونة من 300 كجم اسمنت/م ³ رمل ثم سقيه للحامات بالاسمنت اللباني باللون المطلوب ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة و للمواصفات الفنية و الرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.	م ²	20			
3.19	بالمتر المسطح توريد وتركيب سيراميك حوائط لزوم فرز أول بمقاس 25×35 سم حتى جلسة الشباك طبقا للعينة المعتمدة من الاستشاري مع تحضير الحوائط بالطرطشة وإنشاء البطانة اللازمة لتسوية الأسطح و البند شامل لصق السيراميك بمونة مكونة من 300 كجم اسمنت/م ³ رمل ثم سقيه للحامات بالاسمنت اللباني باللون المطلوب ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة و للمواصفات الفنية و الرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.	م ²	60			
3.20	بالمقطوعة توريد وتركيب ودهان درج من الحديد المجلفن مثبت على الحائط بتقسيصة حسب الرسومات وكافة الاعمال اللازمة لاتمام العمل طبقا للمواصفات و الرسومات و اصول الصناعة و الكود المصري و تعليمات المهندس المشرف	مقط	1			
3.21	بالعدد توريد وعمل اصلاح باب من الحديد الكريتنال والسعر يشمل توريد وتركيب كافة الأعمال و الخردوات و الأكسسوارات الثالفة من أكر ومفصلات وترايبس وكوالين والدهان وذلك حسب المواصفات الفنية و الرسومات. الدهان بمواد ايبوكسية مانعة للصدأ و وجهين دهانات لأكية مقاومة للعوامل الجوية (باللون المطلوب . والبند يشمل كل مايلزم التركيب و التشغيل ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة و للمواصفات الفنية و الرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.					
3.21.1	باب حديد كريتنال مقاس 2.00*3.00 م عدد 2 ضلفة تجليد صاج سمك 3.0 مم من الجيتين بجريلات تهوية	عدد	1			
إجمالي الصفحة رقم 6						

ENVIRO استشارات وخدمات
Consult
د. هشام عبد الحليم
For Infrastructure & Env. Studies
Prof. Dr. Hisham Abdel-Halim
مكتب استشاري رقم 602

رقم	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	سعر الوحدة بالحروف	السعر الإجمالي (جنية مصري)
3.22	بالعدد توريد وتركيب شبابيك من الألومنيال بالقطاعات والأشكال المبينة بالرسومات على أن تكون جميع القطاعات والأكسسوارات والأعمال مطابقة للمواصفات القياسية المصرية وتوريد وتركيب كافة الأعمال والخردوات والأكسسوارات اللازمة من أكر ومفصلات وكوالين وخلافه وتوريد وتركيب زجاج سمك 6مم إنجليزي ويزود الشباك بسلك خارجي. الدهان الكتروساتيك مانعة للصدأ ومقاومة للعوامل الجوية باللون المطلوب. والبند يشمل كل ما يلزم التركيب والتشغيل ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة والمواصفات الفنية والرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري. - بالعدد توريد وتركيب شباك الوميتال مقاس 1*2,0م عدد 8 ضلفة زجاج أبيض شفاف 6 مم يتحرك علي محور أفقي بتراع ميكانيكي بالطول المناسب	عدد	3			
3.23	بالعدد توريد وتركيب واختيار وتشغيل جرجوري 4 بوصة لصرف مياه المطر من البلاستيك متصل بعامود صرف المطر بقطر 3 بوصة شاملا جميع اللوازم من مشتركات وأكواع ومواسير وخلافة و كل ما يلزم للربط علي نقطة التخلص طبقا للمواصفات والرسومات الهندسية المقدمة وتعليمات الاستشاري وأصول الصناعة ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه.	عدد	1			
3.24	بالمقطوعة توريد وتركيب سلم بحاري من الاستانلس ستيل بالحماية بالأبعاد والأشكال الموضحة بالرسومات كاملا مما جميعه طبقا للشروط والمواصفات وأصول الصناعة.	بالمقطوعة	1			
3.25	بالعدد توريد وتركيب اغطية خاص 1*4 سم ماثلة من الاستانلس ستيل والسافات البيئية 4 سم شاملا الاطار من زوايا 6سم من الاستانلس ستيل او كل ما يلزم لنهو العمل نهوا تاما طبقا لأصول الصناعة والرسومات التصميمية 1.20م * 1.20م لزوم المصافي.	عدد	1			
3.26	بالعدد نفس البند السابق ولكن بأبعاد كما يلي. 1.00م * 1.00م لزوم غرفة المحابس الملحقة بالبيارة	عدد	1			
3.27	بالعدد نفس البند السابق ولكن بأبعاد كما يلي. 1.50م * 4.00م لزوم الصيانة والتهوية لسقف البيارة	عدد	1			
إجمالي الصفحة رقم 7						
إجمالي القائمة						
الإجمالي بالارقام (جنية مصري)						
صفحة رقم 4						
صفحة رقم 5						
صفحة رقم 6						
صفحة رقم 7						
إجمالي الأعمال المدنية						
ينقل إلى إجمالي قيمة العطاء						
الإجمالي (كتابة):(جنية مصري)						
توقيع مقدم العطاء						

ENVIRO استشارات وكونسلت
Consult
د. هشام عبد الحليم
For Infrastructure & Env. Studies
Prof. Dr. Hisham Abdel-Halim
Consulting Off. No 602



EnviroConsult

مشروع الصرف الصحي لقرية ميمون غرب - مركز الواسطي - محافظة بني سويف



رابعا مبني الامن والمولد والمحول



القائمة (4): مبني الامن والمولد والمحول

رقم	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	سعر الوحدة بالحروف	السعر الإجمالي (جنيه مصري)
4.1	بالمتر المسطح تكسير بلاط موزايكو او سيراميك اوستجابي للأرضيات والحوائط ونقل ناتج التكسير الى المقالب العمومية خارج المحطة والبند كامل مما جميعه طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ²	45			
4.2	بالمتر المسطح تكسير بلاط سنجابي للأسطح وازالة العزل القائم ونقل ناتج التكسير الى المقالب العمومية خارج المحطة والبند كامل مما جميعه طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ²	45			
4.3	بالمتر المسطح تكسير البياض والدهانات القائمة الداخليه ونقل ناتج التكسير الى المقالب العمومية خارج المحطة والبند كامل مما جميعه طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ²	220			
4.4	بالمتر المسطح تكسير البياض الفطيسه الخارجيه للواجهات ونقل ناتج التكسير الى المقالب العمومية خارج المحطة والبند كامل مما جميعه طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ²	100			
4.5	بالمتر المسطح توريد وعمل عدد(2) طبقة عازلة للرطوبة فوق الأسطح من الانسومات سمك 4مم والفئة تشمل عمل لباسه اسمنتيه سمك 5 سم فوقها وكافة الاعمال اللازمة لاتمام العمل طبقا للرسومات واصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف.	م ²	45			
4.6	بالمتر المسطح توريد وعمل طبقة عازلة للحرارة من ألواح البوليستيرين ذات الكثافة 36 كجم/م ³ للأسطح بسمك 5 سم على أن يتم تقديم عينة للإعتماد قبل التركيب واجراء كافة الاعمال اللازمة لاتمام العمل طبقا للرسومات واصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف	م ²	45			
4.7	بالمتر المسطح توريد وعمل بياض محارة للحوائط والاسقف الداخليه بسمك 2 سم من طبقة بمونة مكونة من 300 كجم اسمنت عادى لكل 3م ³ رمل عبارة عن طرطشة ابتدائية بسمك 0.5سم من مونة الاسمنت مكون من 350 كجم اسمنت/م ³ رمل ثم طبقة بطانة وضهار بسمك لا يقل عن 1.5سم بمونة مكونه من الاسمنت البوتلاندي العادي 250 كجم لكل 3م ³ رمل على أن يتم عمل البزج والأتار لضبط أسطح البياض مع استخدام لباني الاسمنت في الخدمة للحصول علي سطح نهائي ناعم تماما طبقا لأصول الصناعة وللمواصفات والرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.	م ²	200			
إجمالي الصفحة رقم 8						

رقم	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	سعر الوحدة بالحروف	السعر الإجمالي (جنيه مصري)
4.8	بالمتر المسطح توريد وعمل بياض محارة للواجهات بسبك 2 سم من طبقة بمونة مكونة من 300 كجم اسمنت عادي لكل 3م رمل عبارة عن طرطشة ابتدائية بسبك 0.5 سم من مونة الأسمنت مكون من 350 كجم أسمنت/3م رمل ثم طبقة بطانة وضهار بسبك لا يقل عن 1.5 سم بمونة مكونة من الأسمنت البورتلاندي العادي 250 كجم لكل 3م رمل على أن يتم عمل البوارج والأوتار لضبط أسطح البياض مع استخدام لباني الأسمنت في الخدمة للحصول على سطح نهائي ناعم تماما طبقا لأصول الصناعة والمواصفات والرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.	م ²	100			
4.9	بالمتر المسطح توريد وعمل بياض اسمنتى للأسفل الخارجية بسبك 30م بمونة مكونة من 1م ² رمل و صندوق عجينة جير 0.25X0.25X0.3 متر و 300 كجم اسمنت بورتلاندى عادي وكافة الاعمال اللازمة لاتمام العمل طبقا للرسومات والمواصفات واصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف.	م ²	20			
4.10	بالمتر المسطح توريد وعمل دهانات بلاستيك للحوائط والأسقف الداخلية حسب العينة و الألوان المعتمدة لزوم الأسقف والحوائط الداخلية و البند يشمل عمل وجه تحضيري و التأسيس بمعجون بلاستيك و الصنفرة و عمل وجه بطانة و تجهين تشطيب ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة و للمواصفات الفنية والرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.	م ²	220			
4.11	بالمتر المسطح توريد وعمل دهانات مقاومة للعوامل الجوية ذات اساس اسمنتى من النوع الجيد على أن يتم تقديم عينة للإعتماد وذلك لزوم الواجهات الخارجية وذلك طبقا للون والعينات المطلوبة الموضحة بالرسومات التنفيذية وكافة الاعمال اللازمة لاتمام العمل طبقا للرسومات والمواصفات واصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف.	م ²	100			
4.12	بالمتر المسطح توريد وتركيب بلاط موزايكو للأسطح بأبعاد 20×20×2 سم (قطع سلك) من أجود الأنواع المتوافرة بالأسواق المحلية يلصق بمونة مكونة من 300كجم أسمنت/3م رمل شاملا والوزرات والبند يشمل السقيه وعمل دكة ميل للأسطح بسبك متوسط 7سم بمونة مكونة من رمل وجير وكسر طوب +250كجم اسمنت بورتلاندى عادي مع عمل ميل لا يقل عن 1سم/متر جهة أماكن تصريف المطر ومحملا على البند توريد وعمل وزرة بلاطة مائلة حول الدراوي والحوائط ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة و للمواصفات الفنية والرسومات الهندسية وتعليمات الاستشاري.	م ²	45			
4.13	بالمتر المسطح توريد وتركيب سيراميك ارضيات مقاوم للحمض والقويات فرز أول بمقاس 20×20×2 سم طبقا للعينة المعتمدة من الاستشاري والبند شامل لصق السيراميك بمونة مكونة من 300كجم أسمنت/3م رمل ثم سقيه للحمات بالاسمنت اللباني باللون المطلوب ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة و للمواصفات الفنية والرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.	م ²	35			
إجمالي الصفحة رقم 9						

ENVIRO استشارات وخدمات
Consult دراسات البنية الأساسية
د. هشام عبد الحليم
For Infrastructure & Env. Studies
Prof. Dr. Hisham Abdel-Halim
مكتب استشاري رقم 602
Consulting Off. No 602

رقم	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	سعر الوحدة بالحروف	السعر الإجمالي (جنيه مصري)
4.14	بالمتر المسطح توريد وتركيب سيراميك حوائط لزوم فرز أول بمقاس 35×25 سم طبقا للعينه المعتمده من الاستشاري مع تحضير الحوائط بالطرطشة وإنشاء البطانة اللازمة لتسوية الأسطح و البند شامل لصق السيراميك بمونة مكونة من 300كجم أسمنت/3رمل ثم سقية اللحاتم بالاسمنت اللبائي باللون المطلوب ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة و للمواصفات الفنية والرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.	م ²	150			
4.15	بالعدد توريد وعمل واصلاح أبواب من الحديد الكريتنال بالقطاعات و الأشكال المبينة بالرسومات علي أن تكون جميع القطاعات و الأكسسوارات و الأعمال مطابقة للمواصفات القياسية المصرية والسعر يشمل توريد وتركيب كافة الأعمال و الخردوات و الأكسسوارات اللازمة من أكر ومفصلات و ترابيس وكوالين والدهان وذلك حسب المواصفات الفنية والرسومات. الدهان بمواد ايبوكسية مائعة للصدأ ووجهين دهانات لأكية مقاومة للعوامل الجوية (باللون المطلوب . والبند يشمل كل مايلزم التركيب و التشغيل ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة و للمواصفات الفنية والرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.					
4.15.1	باب حديد كريتنال مقاس 3.00*2.00م عدد 2 ضلفة تجليد صاج سمك 3.0م من الجهتين بجريلات تهوية	عدد	1			
4.15.2	باب حديد كريتنال مقاس 3.00*2.00م عدد 2 ضلفة تجليد صاج سمك 3.0م من الجهتين بجريلات تهوية	عدد	2			
4.16	بالعدد توريد وتركيب شبابيك من الالوميتال بالقطاعات و الأشكال المبينة بالرسومات علي أن تكون جميع القطاعات و الأكسسوارات و الأعمال مطابقة للمواصفات القياسية المصرية وتوريد وتركيب كافة الأعمال و الخردوات و الأكسسوارات اللازمة من أكر ومفصلات و كوالين وخلافه و توريد وتركيب زجاج سمك 6مم أنجليزي وبزود الشباك بسلك خارجي. الدهان الكتروستاتيك مائعة للصدأ و مقاومة للعوامل الجوية) باللون المطلوب . والبند يشمل كل مايلزم التركيب و التشغيل ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة و للمواصفات الفنية والرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري. - بالعدد توريد وتركيب شباك الوميتال مقاس 1*2,0م عدد 8 ضلفة زجاج أبيض شفاف 6 مم يتحرك علي محور أفقي بذراع ميكانيكي بالطول المناسب	عدد	3			
4.17	نفس البند السابق ولكن بإبعاد مقاس 1.20*1.2م عدد 2ضلفة زجاج أبيض شفاف 6 مم جرار .	عدد	3			
إجمالي الصفحة رقم 10						

ENVIRO **Consult**
شركة بني سويف
للصحة والبيئة
شخصيا
For Infrastructure & Env. Study
Prof. Dr. Hisham Abdel-Hajim
Consulting Off. No 602

رقم	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	سعر الوحدة بالحروف	السعر الإجمالي (جنية مصري)
4.18	بالعدد توريد وتركيب أبواب من الخشب (الزان- الموسكي) بالقطاعات والأشكال المبينة بالرسومات علي أن تكون نمره واحد الخالي من العقد و التسويس و الفنة تشمل جميع القطاعات و الأكسسوارات و الأعمال مطابقة للمواصفات القياسية المصرية و الفنة تشمل مايلي: • في حالة النص بالجدول أو الرسومات علي وجود شرائع دائرية أو مفصلات مروحة أو رفاصات سواء زنبركية أو أذرع فتشمل فئات البند توريدها و تركيبها طبقا لشكل النموذج الموضح بالرسومات دون طلب أي علاوات. • توريد وتركيب كافة الأعمال و الخزروات و الأكسسوارات اللازمة من أكر و مفصلات و ترابيس و شناكل و كوالين و خلافة و تكون من النحاس الثقيل . • توريد وتركيب زجاج سمك 6مم انجليزي و ويزود الشباك بالسلك من الخارج والدهان (3) أوجه ببوية الزيت .خلاف عدد (2) أوجه تأسيس من البوية • جميع الحلوق الخشبية موسكي قطاع 6*2 بوصة علي أن لا يقل عرض الحلق عن تخانة الحائط و يعمل لجميع الحلوق البراويش و البرور اللازمة. و البند يشمل كل مايلزم التركيب و التشغيل ونهوا شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة و للمواصفات الفنية و الرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.					
4.18.1	أ) بالعدد توريد وتركيب باب خشب حشو موسكى مكون من ضلفة واحدة يتحرك علي محور رأسي مقاس 1.0*2.2 م.	عدد	1			
4.19	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل جرجوري 4 بوصة لصرف مياه المطر من البلاستيك متصل بعامود صرف المطر بقطر 3 بوصة شاملا جميع اللوازم من مشتركات و أكواع و مواسير و خلافة و كل مايلزم للربط علي نقطة التخلص طبقا للمواصفات والرسومات الهندسية المقدمة وتعليمات الاستشاري وأصول الصناعة ونهوا العمل نهوا تاما شامل مما جميعه.	عدد	1			
إجمالي الصفحة رقم 11						
إجمالي القائمة						
الإجمالي بالارقام (جنية مصري)						
صفحة رقم 8						
صفحة رقم 9						
صفحة رقم 10						
صفحة رقم 11						
إجمالي الأعمال المدنية						
ينقل إلى إجمالي قيمة العطاء						
الإجمالي (كتابة) : (جنية مصري)						
توقيع مقدم العطاء						



EnviroConsult

مشروع الصرف الصحي لقرية ميمون غرب - مركز الواسطي - محافظة بني سويف



خامسا دورة المياه

انفيروكونسلت
ENVIRO Consult
استشارات البيئة والتنمية الريفية
ا.د. هشام عبد الحليم
For Infrastructure & Env. Studies
Prof. Dr. Hisham Abdel-Halim
مكتب استشاري رقم ٦٠٢
Consulting Off. No 602

جدول (5): دورة المياه

رقم	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	سعر الوحدة بالحروف	السعر الإجمالي (جنيه مصري)
5.1	بالمتر المكعب توريد و تنفيذ خرسانة مسلحة للأعمدة والكمرات والأسقف وجميع الاعمال الخرسانية فوق سطح الارض لتعطى إجهاد كسر بعد 28 يوما لا يقل عن 250 كجم/سم ² على مكعبات 15 × 15 × 15 سم و لا تقل نسبة الأسمنت البورتلاندي عادي عن 350 كجم/م ³ في الخلطة. و البند يشمل توريد مكونات الخرسانة و عمل القرم و الشدات اللازمة و عملية الخلط و الصب و تكاليف أى معدات لازمة لتنفيذ البند حسب المواصفات الفنية وأصول الصناعة و طبقا للمواصفات القياسية المصرية.	م ³	10			
5.2	بالمتر المسطح توريد و تنفيذ عزل للأساسات والميد من البيتومين على البارد (ميروبلاست) أو ما يماثله من اجود الاصناف ثلاثة اوجه و البند يشمل توريد المواد اللازمة لعملية العزل و تنفيذ العزل حسب المواصفات الفنية و أصول الصناعة و طبقا للمواصفات القياسية المصرية	م ²	50			
5.3	بالمتر المسطح تكسير بلاط موزايكو او سيراميك اوسنجابي للأرضيات والحوائط ونقل ناتج التكسير الى المقالب العمومية خارج المحطة والبند كامل مما جميعة طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ²	45			
5.4	بالمتر المسطح تكسير بلاط سنجابي للأسطح وإزالة العزل القائم ونقل ناتج التكسير الى المقالب العمومية خارج المحطة والبند كامل مما جميعة طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ²	45			
5.5	بالمتر المسطح تكسير البياض والدهانات القائمة الداخليه ونقل ناتج التكسير الى المقالب العمومية خارج المحطة والبند كامل مما جميعة طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ²	220			
5.6	بالمتر المسطح تكسير البياض الفطيسية الخارجيه للواجهات ونقل ناتج التكسير الى المقالب العمومية خارج المحطة والبند كامل مما جميعة طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ²	100			
5.7	بالمتر المسطح توريد و عمل عدد(2) طبقة عازلة للرطوبة فوق الأسطح والأرضيات من الانسومات سمك 4مم والفئة تشمل عمل لياسه اسمنتيه سمك 3 سم فوقها و كافة الاعمال اللازمة لاتمام العمل طبقا للرسومات و المواصفات واصول الصناعة و الكود المصري و تعليمات المهندس المشرف.	م ²	40			
إجمالي الصفحة رقم 12						

رقم	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	سعر الوحدة بالحروف	السعر الإجمالي (جنيه مصري)
5.8	بالمتر المسطح توريد وعمل طبقة عازلة للحرارة من ألواح البوليستيرين ذات الكثافة 36 كجم/م ³ للأسطح بسبك 5 سم على أن يتم تقديم عينة للإعتماد قبل التركيب وإجراء كافة الأعمال اللازمة لتمام العمل طبقا للرسومات و المواصفات وأصول الصناعة و الكود المصري و تعليمات المهندس المشرف	م ²	22			
5.9	بالمتر المسطح توريد وعمل بياض اسمنتى للحوائط والأسقف الداخليه من طبقة واحدة بمونة مكونة من 300 كجم اسمنت عادى لكل 3م رمل عبارة عن طرطشة ابتدائية من مونة الاسمنت مكون من 350 كجم اسمنت/م ³ رمل ثم طبقة بطانة وضهار بسبك لا يقل عن 1.5سم بمونة مكونة من الاسمنت البوتلاندى العادي 250 كجم لكل 3م رمل مع استخدام لباني الاسمنت فى الخدمة للحصول على سطح نهائى ناعم تماما ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة وللمواصفات والرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.	م ²	50			
5.10	بالمتر المسطح توريد وعمل بياض اسمنتى للأسفال الخارجية بسبك 30سم بمونة مكونة من 1م ² رمل و صندوق عجينة جيز 0.25X0.25X0.3 متر و 300 كجم اسمنت بورتلاندى عادى وكافة الاعمال اللازمة لتمام العمل طبقا للرسومات و المواصفات وأصول الصناعة و الكود المصري و تعليمات المهندس المشرف.	م ²	7			
5.11	بالمتر المسطح توريد وعمل بياض محارة للواجهات بسبك 2 سم من طبقة بمونة مكونة من 300 كجم اسمنت عادى لكل 3م رمل عبارة عن طرطشة ابتدائية بسبك 0.5سم من مونة الاسمنت مكون من 350 كجم اسمنت/م ³ رمل ثم طبقة بطانة وضهار بسبك لا يقل عن 1.5سم بمونة مكونة من الاسمنت البوتلاندى العادي 250 كجم لكل 3م رمل على أن يتم عمل البوچ والأوتار لضبط أسطح البياض مع استخدام لباني الاسمنت فى الخدمة للحصول على سطح نهائى ناعم تماما طبقا لأصول الصناعة وللمواصفات والرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.	م ²	70			
5.12	بالمتر المسطح توريد وعمل دهانات بلاستيك حسب العينة و الألوان المعتمدة لزوم الأسقف و الحوائط الداخلية و البند يشمل عمل وجه تحضيري و التأسيس بمعجون بلاستيك و الصنفرة و عمل وجه بطانة و وجهين تشطيب ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة و للمواصفات الفنية و الرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.	م ²	15			
5.13	بالمتر المسطح توريد وعمل دهانات مقاومة للعوامل الجوية ذات اساس اسمنتى من النوع الجيد على أن يتم تقديم عينة للإعتماد وذلك لزوم الواجهات الخارجية وذلك طبقا للون والعينات المطلوبة الموضحة بالرسومات التنفيذية وكافة الاعمال اللازمة لتمام العمل طبقا للرسومات و المواصفات وأصول الصناعة و الكود المصري و تعليمات المهندس المشرف.	م ²	50			
5.14	بالمتر المسطح توريد وتركيب بلاط موزايكو للأسطح بأبعاد 20×20×2سم (قطع سلك) من أجود الأنواع المتوافرة بالأسواق المحلية يلصق بمونة مكونة من 300كجم أسمنت/م ³ رمل والبند يشمل عمل دكة ميول للأسطح بسبك متوسط 7سم بمونة مكونة من رمل وجير وكسر طوب +250كجم اسمنت بورتلاندى عادى مع عمل ميل لا يقل عن 1سم/متر جهة أماكن تصريف المطر و محملا على البند توريد وعمل وزرة بلاطة مائلة حول الدراوي و الحوائط ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة و للمواصفات الفنية و الرسومات الهندسية وتعليمات الاستشاري .	م ²	5			
5.15	بالمتر المسطح توريد وتركيب سيراميك ارضيات لزوم الحمامات والمطابخ قرز أول بمقاس 30×30 سم طبقا لعينة المعتمدة من الاستشاري و البند شامل لصق السيراميك بمونة مكونة من 300كجم أسمنت/م ³ رمل ثم سقية الحمامات بالاسمنت اللباني باللون المطلوب ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة و للمواصفات الفنية و الرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.	م ²	4			
إجمالي الصفحة رقم 13						

رقم	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	سعر الوحدة بالحروف	السعر الإجمالي (جنيه مصري)
5.16	بالمتر المسطح توريد وتركيب سيراميك حوائط لزوم الحمامات والمطابخ فرز أول بمقاس 35×25 سم طبقا للعينه المعتمده من الاستشاري مع تحضير الحوائط بالطرطشة وإنشاء البطانة اللازمة لتسوية الأسطح و البند شامل لصق السيراميك بمونة مكونة من 300كجم أسمنت/3مزل ثم سقية اللحامات بالأسمنت اللباني باللون المطلوب ونهو العمل نهوا تاما شامل جميعه طبقا لأصول الصناعة و للمواصفات الفنية و الرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.	م ²	21			
5.17	بالمتر الطولي توريد وتركيب درج لزوم السلالم من أجود أنواع الجرانيت طبقا للعينه المعتمده (سمك 4سم للثامنة و 2سم للقائمة) و البند شامل لصق الجرانيت بمونة مكونة من 300كجم أسمنت/3مزل ثم سقية اللحامات بالأسمنت اللباني باللون المطلوب والبند محمل عليه تركيب الترابيس لجوانب الدرج و جلي و صفل و تلميع الجرانيت علي أن يقوم المقاول بتقديم عينات للأعتماد قبل التوريد ونهو العمل نهوا تاما شامل جميعه طبقا لأصول الصناعة و للمواصفات الفنية و الرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.	م.ط	3			
5.18	بالعدد توريد وتركيب شبائيك بالقطاعات و الأشكال المبينة بالرسومات علي أن تكون جميع القطاعات و الأكسسوارات و الأعمال مطابقة للمواصفات القياسية المصرية و الفئة تشمل مايلي: • توريد وتركيب زجاج سمك 6مم انجليزي و يزود الشباك بالسلك من الخارج. • القطاعات الألومنيوم يجب أن تكون مجمعة بواسطة الزوايا و الأركان بحيث تكون السواطات الطولية و العرضية وحدة واحدة غير موصلة. • القطاعات الألومنيوم يجب أن لا تسمح بتسرب الهواء أو مياه الأمطار والأترية. • جميع الأعمال الألومنيوم تركيب علي حلوق خشبية موسكي قطاع 6*2 بوصة و يعمل لجميع الحلوق براويز ألومنيوم من الداخل و تغطي الحلوق من الخارج بزوايا ألومنيوم تتناسب مع القطاع. و البند يشمل كل مايلزم التركيب و التشغيل ونهو العمل نهوا تاما شامل جميعه طبقا لأصول الصناعة و للمواصفات الفنية و الرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري. والبند يشمل كل مايلزم التركيب و التشغيل ونهو العمل نهوا تاما شامل جميعه طبقا لأصول الصناعة و للمواصفات الفنية و الرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.					
5.18.1	(ب) بالعدد توريد وتركيب شباك من الألوميتال مقاس 0.75*0.75م ضلفه واحده قلاب يفتح للدخل فارغ زجاج 6 مم .	عدد	1			
5.19	بالعدد توريد وتركيب أبواب من الخشب(الزان- الموسكي) بالقطاعات و الأشكال المبينة بالرسومات علي أن تكون نمره واحد الخالي من العقد و التسويس و الفئة تشمل جميع القطاعات و الأكسسوارات و الأعمال مطابقة للمواصفات القياسية المصرية و الفئة تشمل مايلي: • في حالة النص بالجداول أو الرسومات علي وجود شراعات دائرية أو مفصلات مروحة أو رفاصات سواء زنبركية أو أذرع فتشمل فئات البند توريدها و تركيبها طبقا لشكل النموذج الموضح بالرسومات دون طلب أي علاوات. • توريد وتركيب كافة الأعمال و الخزردوات و الأكسسوارات اللازمة من أكر و مفصلات و ترابيس و شناكل و كوالين و خلافة و تكون من النحاس الثقيل . • توريد وتركيب زجاج سمك 6مم انجليزي و يزود الشباك بالسلك من الخارج والدهان (3) أوجه بوية الزيت خلافا عدد (2) أوجه تأسيس من البوية • جميع الحلوق الخشبية موسكي قطاع 6*2 بوصة علي أن لا يقل عرض الحلق عن تخانة الحائط و يعمل لجميع الحلوق البراويز و البرور اللازمة. و البند يشمل كل مايلزم التركيب و التشغيل ونهو العمل نهوا تاما شامل جميعه طبقا لأصول الصناعة و للمواصفات الفنية و الرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.					
5.19.1	(ب) بالعدد توريد وتركيب باب خشب حشو موسكي مكون من ضلفة واحدة يتحرك علي محور رأسي مقاس 2.20*0.8م مزود بقدمه ألومنيوم من اسفل بارتفاع 10سم سمك 1.2 مم	عدد	1			
إجمالي الصفحة رقم 14						

رقم	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	سعر الوحدة بالحروف	السعر الإجمالي (جنية مصري)
5.20	بالعدد توريد وتركيب مرحاض إفرنجي كامل ذو صندوق طرد واطي من الطراز الصامت على أن تكون القاعدة من الفخار المطلي صيني بدون حجر والصندوق من الطراز ذو التفريغ الذاتي كامل بجميع مستلزمات التركيب محملا على البند جميع المواسير والمحابس المتصلة بالمرحاض ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة وللمواصفات والرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري.	عدد	1			
5.21	بالعدد توريد وتركيب حوض غسيل أيدي مقاس 60 سم من الفخار المطلي بالصيني من الداخل والخارج ومحمل عليه خلاط مياه هاند ميكسر من اجود الانواع شاملا جميع اللوازم من مشتركات و أكواع و مواسير تغذية و صرف و خلافة ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة وللمواصفات والرسومات الهندسية وتعليمات واعتماد الاستشاري .	عدد	1			
5.22	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل سيفون أرضية من مادة البلاستيك الثقيل بسبك لا يقل عن 4 مم وقطر مخرجه 3 بوصة من النوع ذي الطية على ألا يقل العازل المائي به عن 50 مم وله رقية مقلوطة يركب بها وجه مربع مزدوج من النحاس المطلي بالكروم أو الصلب الذي لا يصدأ على أن يكون الغطاء الداخلي متقب يسمح بمرور المياه والغطاء الخارجي مسدود يمكن فتحه بسهولة لاستقبال صرف الأرضية ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا للمواصفات والرسومات الهندسية وأصول الصناعة وتعليمات الاستشاري.	عدد	1			
5.23	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل جاليتراب من البلاستيك على ألا تقل تخانة الجدار عن 10 مم ولا يقل مقدار العازل المائي به عن 75 مم ويكون قطر الدخول 75 مم وقطر الخروج 110 مم وقطر فتحة العليا 200 مم وتغطي بغطاء مستدير من الحديد الزهر الجيد السبك أو ما يماثلها شاملا جميع اللوازم من مشتركات و أكواع و مواسير و خلافة و كل مايلزم ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه طبقا للمواصفات والرسومات الهندسية وأصول الصناعة وتعليمات الاستشاري.	عدد	1			
5.24	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل جرجوري 4 بوصة لصرف مياه المطر من البلاستيك متصل بعامود صرف المطر بقطر 3 بوصة شاملا جميع اللوازم من مشتركات و أكواع و مواسير و خلافة و كل مايلزم للربط علي نقطة التخلص طبقا للمواصفات والرسومات الهندسية المقدمة وتعليمات الاستشاري وأصول الصناعة ونهو العمل نهوا تاما شامل مما جميعه.	عدد	1			
إجمالي الصفحة رقم 15						
إجمالي القائمة						
الإجمالي بالارقام (جنية مصري)						
صفحة رقم 12						
صفحة رقم 13						
صفحة رقم 14						
صفحة رقم 15						
إجمالي الاعمال المدنية						
ينقل إلى إجمالي قيمة العطاء						
الإجمالي (كتابة) : (جنية مصري)						
توقيع مقدم العطاء						

Bill No. 6- Electromechanical works for pump station

(bill No.6) Electromechanical works for pump station

ITEM	DESCREPTION	UNIT	QTY	UNIT RATE numbers [EGP]	UNIT RATE Letters [EGP]	Total Price [EGP]
	Mechanical work					
6.1	Sewge Pumps					
6.1.1	Disassembly for existing pumps,, including [piping , valves , fittings), old panels , cables and head lighting ...ect.] And deliver to store house .	L.S.	1.0			
6.1.2	Supply, install & testing for Submersible sewage pump complete with cables, control system, guide rails, pressure guages,cables and all other accessories in accordance to the specificatios (Q = 24 L/s , H = 19 m)	No.	3.0			
6.1.3	Supply & testing for Submersible sewage pump complete with cables, all other accessories in accordance to the specificatios (Q = 24 L/s , H = 19 m) (To be in store)	No.	1.0			
6.2	Pipes & fittings					
6.2.1	Piping system complete with non-return and sluice valves, flexible joints, etc. according to specifications and drawings	L.S.	1.0			
6.3	Auxillary Equipment					
6.3.1	Basket screen St. St. 316 complete with 4 wheel collection bin as specified.	No.	1.0			
6.3.2	Monorail crane complete with ceiling mounted I-beam as specified (3 tons)	No.	1.0			
6.3.3	Electrically operated Rotary crane complete as specified (1 ton)	No.	1.0			
6.3.4	Fire Extinguishers as specified	No.	4.0			
6.3.5	Ventilation Units 1500 m ³ /hr at L.T.S.B room as specified	No.	5.0			
6.4	Spare Parts for submersible pumps					
6.4.1	Sets of pump wearing rings	No.	2.0			
6.4.2	Sets of pump bearing	No.	2.0			
6.4.3	Sets of pump mechanical seals	No.	2.0			
6.4.4	Sets of all pumps O-rings, and gaskets	No.	2.0			
6.4.5	One complete impeller with shaft.	No.	1.0			
6.5	Electrical work					
	<u>maitanance for Power Generator unit :</u>					
6.5.1	Supply, install, test , delivery and maitanance for present Diesel generator unit (100 KVA).must be change the flowing : all filters , oils , balts , fuels pumps and install matel duct for exhaust system and all accessories required to complete the work and put the Diesel generator unit in operation according to the technical specifications.	No.	1			
6.5.2	Supply, install, test and delivery according to technical specification and drawings for <u>L.T. Switchboards</u>					
6.5.2.1	inlet pump Distribution switchboard complete with wiring, breakers, earthling,, ...etc. according to specifications and attached drawings.	No.	1			

Sub-sum, page No. 16

جداول الكميات
"قرية ميمون غرب"

ENVIRO Consult
For Infrastructure & Env. Studies
Prof. Dr. Hisham Abdel-Halim
Consulting Off. No 602

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QTY	UNIT RATE numbers [EGP]	UNIT RATE Letters [EGP]	Total Price [EGP]
	L.T. Power Cables					
6.6	Supply, lay and connect the following cables including excavation, backfill, warning tapes, cement protection tiles UPVC conduits with concrete encased at road crossing, cable glands, manhole, sealing boxes, terminations, cable trench ,cable trays indoor and outdoor wherever required and all accessories required to complete the work according to the technical specifications and drawings:					
6.6.1	(3x70+35)+35 mm ² , 0.6/1 kV, (CU/XLPE/PVC)	m	40			
6.6.2	(4X 16)+10 mm ² , 0.6/1 kV, (CU/ PVC)	m	120			
6.6.3	(2X 6)+4 mm ² , 0.6/1 kV, (CU/ PVC)	m	40			
6.6.4	(4X4)+4 mm ² , 0.6/1 kV, (CU/ PVC)	m	40			
	Measuring and Control Equipment					
6.7	Supply, install, test and delivery complete measuring and control equipment. The price shall also include all accessories required to complete the system according to technical specifications:					
6.7.1	Control system panel (console type) based on (PLC) complete with HMI unit (17 inch) and all accessories	No.	1			
6.7.2	Ultrasonic level transmitter complete with all accessories as technical specifications	No.	1			
6.7.3	Ultrasonic flow meter complete with all accessories as specified.	No.	1			
6.7.4	Pressure Transmitter on the main discharge pipeline and connected with PLC/HMI.	No.	1			
6.7.5	Pressure gauge on discharge pipeline of each pump and and pipeline	No.	3			
6.8	External lighting					
6.8.1	Supply, erect a complete site lighting board according to specifications and drawings (S.B -LP) .	No.	1			
6.8.2	Supply, lay and connect the following cables including excavation, backfill, warning tapes, cement protection tiles UPVC conduits with concrete encased at road crossing, cable glands, manhole, sealing boxes, terminations, wherever required and all accessories required to complete the work according to the technical specifications ,drawings and the cable size 4x10+6 mm ² cu / pvc	L.S	1			
6.8.3	Supply, erect of the following according to specifications and drawings, the price shall include the concrete base:					
6.8.3.1	Single arm, lighting pole of 1 meters height complete with one fixture 150W LED Type, , corrosion resistant metal base plate, internal wiring and connections and all necessary equipment according to specifications and drawings.	No.	7			
6.8.3.2	Top mounted spherical lighting unit, with 40 W lamp-LED Type,IP54 .	No.	9			
Sub-sum, page No. 17						

ITEM	DESCREPTION	UNIT	QTY	UNIT RATE numbers [EGP]	UNIT RATE Letters [EGP]	Total Price [EGP]
6.9	Internal lighting					
6.9.1	lighting panel complete with wiring, breakers, earthing ...etc. according to specifications and attached drawings.	NO	4			
6.9.2	Supply and install, connect and test commeson of lighting fixture(Fluorscent 2x18 watt LED crystal water & dust proof luminairs) complete with lamps and all necessary accessories and ancillary works.	NO	13			
6.9.3	Ditto but for circular plafoniera for bath room(size 20 cm X 20 cm with lamp 40 watt LED)	NO	2			
6.9.4	Ditto but for circular plafoniera for wall mounted (size 20 cm X 20 cm with lamp 40 watt LED)	NO	9			
6.9.5	Supply and install connect and test commission of wiring devices (lighting switches, sockets) complete with PVC pipe, connecting in boxes and out let point and all necessary accessories and ancillary works.	L.S	1			
	Earthing System					
6.10	Supply, install, test and delivery complete and efficient earthing system Including the equipotential bonding according to technical specifications, drawings to the following basis:					
6.10.1	General earthing system for L.V. switchboards, operation and control boards, lighting panel boards, metallic parts of the installations and fuel tanks.	L.S	1			
6.11	Fire alarm system					
6.11.1	Supply, install, test and delivery complete fire alarm system (including cables ,conduits , accessories.....etc) according to drawings .	L.S	1			
6.12	Spare parts for generator and switch boards arccording to project specifications	L.S	1			
6.13	water hammer protection					
6.13.1	Water Hammer Protection system accordance to the specifiatiois including Analytical Study	Item	L.S.			
Sub-sum, page No. 18						
Total Cost Of Bill						Total Price Numbers (L.E)
Page No.16						
Page No.17						
Page No.18						
Total of electrical works for bill no.6						
(carried to total of tender)						
Total (in words): [EGP]						

Signature

ENVIRO انفيروكونسلت
 Consult دراسات البنية الأساسية
 ا.د. هشام عبد الحليم
 For Infrastructure & Env. Studies
 Prof.Dr. Hisham Abdel- Halim
 Consulting Off No 602
 قريه ميمون غرب



EnviroConsult

مشروع الصرف الصحي لقرية ميمون غرب - مركز الواسطي - محافظة بني سويف



سابعا خط الطرد

جداول الكميات
"قرية ميمون غرب"

انفيرو كونسولت
Enviro Consult
الدراسات الهندسية والبيئية الأساسية
الد. هشام عبد الحليم
For Infrastructure & Env. Studies
Prof. Dr. Hisham Abdel-Halim
مكتب استشاري رقم ٥٠٢
Consulting Off. No 002



EnviroConsult



القائمة رقم (7) خط الطرد

البند	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	سعر الوحدة بالحروف (جنيه مصري)	السعر الإجمالي (جنيه مصري)
7.1	مواسير خط الطرد					
7.1.1	مواسير بولي اثيلين عالي الكثافة HDPE بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار وتسليم خط طرد من مواسير بولي اثيلين عالي الكثافة ذات ضغط تشغيل 10 جو (PN 10) والبند يشمل الدراسة الميدانية والتجهيز والحفر في جميع أنواع التربة فيما عدا التربة الصخرية والفئة تشمل تكسير طبقة الأسفلت (إن وجدت) وتوريد وتركيب جميع القطع الخاصة خارج الخرف من (كيغان - مساليب - مشتركات - بردات) وخلافة من نفس نوعية المواسير والبند يشمل الخرسانة الساندة (thrust block) للكيعان ونزح المياه السطحية بالطرق الفنية الملائمة وعمل طبقة الأساس والردم طبقاً لتوصيات تقرير التربة والاساسات التاكديدي سواء التربة الصالحة من ناتج الحفر أو برمال نظيفة من خارج الموقع والاختبارات ونقل المخلفات خارج الموقع مع التزام المقاول بتوفير مصدرى الكهرباء والمياه لتنفيذ الاعمال ووسائل الامن والسلامة لعمال الحفر والحفاظ علي المرافق المتقاطعة والموازية للاعمال وتأمين المنشآت والانارة الليلية وتوفير جميع المعدات وسند جوانب الحفر اذا لزم الامر ونقل وسند اي مرافق تعترض مسار الخط اثناء التنفيذ (مياه - صرف - كهرباء وخلافة) اذا تطلب الامر واعادة الشيء لأصله مما جميعه كاملاً وإنهاء كافة الأعمال طبقاً للرسومات والمواصفات الفنية والمواصفات القياسية المصرية والقرار الوزاري رقم 277 وملحقه رقم 14 لسنة 2002 وجميع القرارات الوزارية المنظمة لاستعمال المواسير واصول الصناعة والكود المصرى وتعليمات المهندس المشرف والبند يشمل اعاده الشيء لاصله للشوارع الترابيه وفيما يخص الشوارع الاسفلتيه فان البند يشمل اعاده رصف الشوارع بمسارات خطوط الطرد بعرض الخندق في الشوارع المرصوفة بالمشروع والتي تم تكسيرها طبقاً لتعليمات الجهة الادارية المختصة والمعنية بهيئة الطرق بالتنسيق مع الاستشارى المشرف على التنفيذ والجهات المالكة والمسئولة بالمنطقة والمقاول مسئول عن الحفاظ علي طبقة الاسفلت خارج خندق الحفر لباقي قطاع الطريق وعدم الاضرار به خلال أعمال التنفيذ وفي حالة حدوث أي ضرر لهذه الطبقة (خارج خندق الحفر) يلتزم المقاول باصلاحها واعادتها لاصلها علي نفقته الخاصة مع نهو الأعمال علي الوجه الأكمل طبقاً لأصول الصناعة والبند يشمل العزل الداخلى والخارجى طبقاً للمواصفات وتنظيف الخطوط بعد الاختبار والبند يشمل أي فك أو تركيب أو تحويل أو تعديل لمسارات جميع المرافق بصفة مؤقتة (غاز - تليفونات - كابلات - مواسير مياه من UPVC - ..) وذلك فيما عدا مواسير المياه القائمة من الأسبستوس التي تعترض الحفر (إن وجدت) بعد التنسيق مع الجهات المختصة نقل ناتج الحفر الزائد حسب تعليمات المهندس المشرف .	م.ط	840			
7.1.1.1	مواسير بولي اثيلين عالي الكثافة قطر اسمي خارجي 250 مم					
اجمالي الصفحة رقم 19						

انفيروكونسلت
ENVIRO Consult
دراسات البيئة والبنية الأساسية
أ.د. هشام عبد الحليم
For Infrastructure & Env. Studies
Prof. Dr. Hisham Abdel-Halim
استشارة استثمارية رقم ٦٠٤
Consulting Off. No 602



EnviroConsult



القائمة رقم (7) خط الطرد

البند	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	سعر الوحدة بالحروف (جنيه مصري)	السعر الإجمالي (جنيه مصري)
7.2	الاعمال المدنية :					
7.2.1	غرف الصمامات على خط الطرد :					
	بالعدد توريد وتركيب وعمل الأعمال المدنية بغرف الصمامات طبقاً للمواصفات والرسومات على خط الطرد بالقطر المذكور والسعر يشمل الحفر في جميع أنواع التربة فيما عدا الصخر والفئة تشمل تكسير الأسفلت (إن وجد) ونزع المياه السطحية بالطريقة الفنية الملائمة (إن وجدت) وسند جوانب الحفر بشدة خشبية محكمة والردم برمال نظيفة والدمك والرش وإزالة المخلفات ونقلها إلى المقالب العمومية ووسائل الأمن والسلامة لعمال الحفر والحفاظ على المرافق المتقاطعة والموازية للأعمال والمنشآت والإنارة الليلية ونقل أي مرافق تتعرض لتنفيذ الغرفة (مياة - صرف - وخلافة) إذا تطلب الأمر وإعادة الشيء لأصله ويشمل السعر جميع أعمال الخرسانة المسلحة والعادية باستخدام أسمنت مقاوم للكبريتات وإعادة الشيء لأصله مما جمعه كاملاً طبقاً للرسومات والمواصفات الفنية والفئة تشمل توريد وصلات المواسير داخل الغرف اللازمة وتشمل (أعمال العزل الخارجي - الاغطية - السلالم الزهر - أعمال الحماية الداخلية - البياض الداخلي وتوريد وتركيب بلاطات الفك والتركيب سابقة الصب) والبند يشمل توريد وتركيب أغطية من GRP تتحمل حتى 40 طن على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكياً كما تشمل الفئة عمل طبقة الإحلال أسفل الغرف طبقاً لتقرير التربة والأساسات التأكيدي وأصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف.					
7.2.1.1	غرفة المحابس الرئيسية	عدد	1			
7.2.2	القطع الخاصة والصمامات داخل غرف الصمامات					
7.2.2.1	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتسليم ودهان صمامات من الحديد الزهر المرمن لزوم غرف المحابس ضغط تشغيل 10 جو طبقاً للرسومات والمواصفات الفنية والمواصفات القياسية المصرية والقرار الوزاري رقم 277 لسنة 2000 والتعديلات والأضافات الصادرة بالقرار الوزاري رقم 14 لسنة 2002 وجميع القرارات الوزارية المنظمة لإستعمال المواسير وأصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف.					
7.2.2.1.1	صمام مرند قطر 250 مم	عدد	1			
7.2.2.1.2	صمام حاجز قطر 250 مم	عدد	1			
7.2.2.1.3	صمام حاجز قطر 150 مم	عدد	1			
7.2.2.1.4	صمام هواء قطر 100 مم (شاملاً محبس الحاجز قبل الصمام)	عدد	1			
7.2.2.2	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتسليم ودهان مشترك T بأوجه من الزهر المرمن والبند يشمل صب الدعامات وإنهاء كافة الأعمال طبقاً للرسومات المعتمدة والمواصفات الفنية والمواصفات القياسية المصرية والقرار الوزاري رقم 277 لسنة 2000 والتعديلات والأضافات الصادرة بالقرار الوزاري رقم 14 لسنة 2002 وجميع القرارات الوزارية المنظمة لإستعمال المواسير وأصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف.					
7.2.2.2.1	مشترك 100/250 مم (T)	عدد	1			
7.2.2.2.2	مشترك 150/250 مم (T)	عدد	1			
اجمالي الصفحة رقم 20						

ENVIRO استشارات
 Consult
 د. هشام عبد الحليم
 For Infrastructure & Env. Studies
 Prof. Dr. Hisham Abdel-Hajim
 Consulting Off. No 602



EnviroConsult



القائمة رقم (7) خط الطرد

البند	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	سعر الوحدة بالحروف (جنيه مصري)	السعر الإجمالي (جنيه مصري)
7.2.2.3	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتسليم ودهان وصلة حائط من الزهر المرن طبقاً للرسومات المعتمدة و المواصفات الفنية والمواصفات القياسية المصرية والقرار الوزاري رقم 277 لسنة 2000 و التعديلات و الإضافات الصادرة بالقرار الوزاري رقم 14 لسنة 2002 وجميع القرارات الوزارية المنظمة لإستعمال المواسير واصول الصناعة والكود المصرى وتعليمات المهندس المشرف.					
7.2.2.3.1	وصلة حائط قطر 250 مم بوجه ورأس وفلنشة وسطية.	عدد	1			
7.2.2.3.2	وصلة حائط قطر 250 مم بوجه وذيل وفلنشة وسطية.	عدد	1			
7.2.2.3.3	وصلة حائط قطر 150 مم بوجه وذيل وفلنشة وسطية لزوم غرفة المحابس الرئيسية	عدد	1			
7.2.2.4	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتسليم ودهان وصله مرنه برأس وذيل من نفس نوع مادة الماسورة طبقاً للرسومات المعتمدة و المواصفات الفنية والمواصفات القياسية المصرية والقرار الوزاري رقم 277 لسنة 2000 و التعديلات و الإضافات الصادرة بالقرار الوزاري رقم 14 لسنة 2002 وجميع القرارات الوزارية المنظمة لإستعمال المواسير واصول الصناعة والكود المصرى وتعليمات المهندس المشرف.					
7.2.2.4.1	وصلة مرنة قطر 250 مم	عدد	2			
7.2.2.4.2	وصلة مرنة قطر 150 مم لزوم غرفة المحابس الرئيسية	عدد	1			
7.2.2.5	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتسليم ودهان وصلة فك وتركيب من الزهر المرن طبقاً للرسومات المعتمدة و المواصفات الفنية والمواصفات القياسية المصرية والقرار الوزاري رقم 277 لسنة 2000 و التعديلات و الإضافات الصادرة بالقرار الوزاري رقم 14 لسنة 2002 وجميع القرارات الوزارية المنظمة لإستعمال المواسير واصول الصناعة والكود المصرى وتعليمات المهندس المشرف.					
7.2.2.5.1	وصلة فك وتركيب قطر 250 مم	عدد	1			
7.2.2.5.2	وصلة فك وتركيب قطر 150 مم لزوم غرفة المحابس الرئيسية	عدد	1			
7.2.2.6	توريد وتركيب وعزل واختبار وتسليم قطعة اتصال من الزهر المرن قطر 250 مم داخل غرفة المحابس الرئيسية لزوم نظام المطرقة المائية طبقاً للرسومات المعتمدة والمواصفات الفنية والمواصفات القياسية المصرية والقرار الوزاري رقم 277 وملحقه رقم 14 لسنة 2002 وجميع القرارات الوزارية المنظمة لإستعمال المواسير واصول الصناعة والكود المصرى وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	1			
7.2.2.7	بالمتر الطولي توريد وتركيب وتجربة وعزل مواسير قطر 150 مم من الزهر المرن لزوم مواسير الغسيل بالغرف والتحبيب على الفتحة بمونة غير قابلة للانكماش والفنة تشمل جميع ما يلزم من مسامير وجوانات وقطع خاصة وخلافة وكذلك جميع ما يلزم طبقاً للرسومات والمواصفات الفنية والمواصفات القياسية المصرية والقرار الوزاري رقم 277 وملحقه رقم 14 لسنة 2002 وجميع القرارات الوزارية المنظمة لإستعمال المواسير واصول الصناعة والكود المصرى وتعليمات المهندس المشرف.	م.ط	10			
اجمالي الصفحة رقم 21						

ENVIRO انشيس و كونسولت
 Consult
 For Infrastructure & Env. Studies
 Prof. Dr. Hisham Abdel-Halim
 Consulting Off. No 602

القائمة رقم (7) خط الطرد

البند	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	سعر الحروف (جنيه مصري)	السعر الإجمالي (جنيه مصري)
7.2.3	غرفة صمام حاجز					
7.2.3.1	بالمقطوعية توريد وتركيب وعمل الأعمال المدنية لغرفة صمام حاجز طبقاً للرسومات والسعر يشمل الحفر في جميع أنواع التربة فيما عدا الصخر وتكسير الأسفلت (إن وجد) ونزع المياه السطحية بالطريقة الفنية الملائمة وسند جوانب الحفر بشدة خشبية محكمة والردم والدمك والرش وإزالة المواد المتخلقة ونقلها إلى المقالب العمومية ويشمل السعر جميع أعمال الخرسانة المسلحة والعادية باستخدام أسمنت مقاوم للكبريتات طبقاً للرسومات والمواصفات الفنية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكياً كما يشمل السعر توريد وعمل الطبقات العازلة للرطوبة وتوريد وتركيب درج سلالم زهر وكذلك يشمل السعر توريد وتركيب بلاطات من الخرسانة المسلحة سابقة الصب قابلة للفق والتركيب بالأبعاد الموضحة بالرسومات والعزل الداخلي والخارجي والبياض الداخلي للغرفة وكذلك توريد دهان اغطية من مواد بوليمارية GRP كما تشمل الفئة عمل طبقة الإحلال أسفل الغرف طبقاً لتقرير التربة والاساسات التأكيد. مع تحويل أي مرافق تعترض تنفيذ الغرفة بعد التنسيق مع الجهات المختصة طبقاً لما ورد بكرة الشروط العامة والخاصة مع إعادة الشيء لأصله سواء رصف أو خلافه طبقاً للرسومات والمواصفات وتقرير التربة والاساسات التأكيد وتعليمات الاستشاري.					
7.2.3.1.1	مما جميعه بالمقطوعية غرفة صمام حاجز قطر 450 مم .	مقطوعية	1			
7.2.3.2	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار وتسليم مواسير من الزهر المرن طبقاً للمواصفات القياسية (ISO2531) طراز K9 لزوم مواسير فرعة الداخل من مطبق الصمام الحاجز الى بيارة الرفع مع عمل الحماية الداخلية والخارجية للمواسير باعتبار التربة شديدة العدوانية وطبقاً للقرار الوزاري رقم 277 لسنة 2000 والتعديلات والأضافات الصادرة بالقرار الوزاري رقم 14 لسنة 2002 المنظمه لاستعمال المواسير واصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف وتشمل الفئة الحفر حتى المناسيب والأعماق التي يتطلبها الإنشاء بأى تربة عدا التربة الصخرية وحسب العروض المبينة بالجدول رقم (1) من هذا العقد مع صلب جوانب الحفر ونزع المياه السطحية إذا تطلب الأمر وعمل الاساسات أسفل المواسير طبقاً للرسومات الإنشائية المعتمدة مع مراعاة توصيات الشركة المنتجة للمواسير وتركيب المواسير على الميول والمناسيب المطلوبه وبعد نجاح التجارب تغلف المواسير حتى 30 % من القطر بخرسائه الزلط نوع (هـ) ويستكمل باقى التغليف حتى 30سم فوق ظهر المواسير بالرمال النظيفة الخشنه مع الرش والدك جيداً حسب المواصفات ويتم الردم بمخلفات ناتج الحفر الصالح للردم حتى (0.2 متر) من منسوب التسوية ويتم الردم بتوريد رمال نظيفة من خارج الموقع فى حالة عدم صلاحية ناتج الحفر أو بالردم الخالى من الأحجار التى تزيد عن 3سم يستكمل باقى الردم بسمك 20سم حتى منسوب التسوية بالرمال النظيفة مع الرش والدك جيداً حسب المواصفات مماجميعه كاملاً طبقاً للمواصفات والرسومات ونقل المخلفات الزائدة إلى المقالب العمومية وإعادة الشيء لأصله طبقاً للكود					
7.2.3.2.1	مواسير زهر مرن قطر 450 مم	م.ط	20			
7.2.3.3	توريد وتركيب وتجربة قطع خاصة من الزهر المرن والفئة تشمل جميع ما يلزم من مسامير وجوانات وخلافه والعزل من الداخل والخارج طبقاً للمواصفات الفنية وكذلك الركائز الخرسانية طبقاً للرسومات والمواصفات الفنية.					
7.2.3.3.1	وصلة فك وتركيب قطر 450 مم	عدد	1			
7.2.3.3.2	وصلة حائط قطر 450مم	عدد	2			
7.2.3.3.3	بردة براس و فلنشة. 450 مم	عدد	1			
7.2.3.3.4	وصلة مرنة قطر 450 مم	عدد	2			
7.2.3.4	توريد وتركيب وتجربة صمامات حاجزة من الحديد الزهر المرن والفئة تشمل جميع ما يلزم من مسامير وجوانات وخلافه وكذلك الكراسي الخرسانية طبقاً للرسومات والمواصفات الفنية.					
7.2.3.4.1	صمامات حاجزة قطر 450 مم	عدد	1			

اجمالي صفحة رقم 22

القائمة رقم (7) خط الطرد

البند	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	سعر الوحدة بالحروف (جنيه مصري)	السعر الإجمالي (جنيه مصري)
7.2.4	مطبق تهدئة لاستقبال خط طرد قطر 250 مم بالعدد توريد و تنفيذ و تجرية و تسليم مطابق دائرية من الخرسانة العادية ذات سطح أملس و بالأخص على أماكن الفرع و أماكن اتصال الفرع المائلة مع الفرع المستقيمة بحتوى أسمنتى مقاوم للكبريتات طبقا لتقرير التربة و الأساسات على أن يكون الخلط و الدمك ميكانيكيا و تشمل الفنة توريد وتركيب سلالم حديد زهر لا يقل وزن الدرجة الواحدة عن 7.25 كجم وكذا أغطية من مواد بوليمارية أو بترولية (GRP) لتتحمل احمال سيارات النقل الثقيل حتى 40 طن وذلك طبقا للمواصفة القياسية المصرية رقم 4207 بالمقاسات المطلوبة طبقا للرسومات على أن يكون حمل الكسر لهذه الاغطية 25 طن في حالة تركيبها للمطابق على جانبي الطريق ببعد لا يزيد عن 0.5 متر عن من الرصيف وبحمل كسر 40 طن في حالة تركيبها في بحر الطريق و الفنة تشمل أعمال تشكيل مجارى القاع (البشنج) و أعمال الحلقة حول الاغطية و الفتحات و الحفر فى جميع أنواع التربة بما فيها الأسفلت (إن وجد) ماعدا التربة الصخرية و سند الجوانب بشدات خشبية محكمة والبند يشمل أي فك أو تركيب أو تحويل أو تعديل مؤقت لمسارات جميع المرافق بصفة مؤقتة (غاز - تلفونات - كبلات - مواسير مياه من UPVC - ..) وذلك فيما عدا مواسير المياه القائمة من الأسبستوس التى تعترض الحفر بعد التنسيق مع الجهات المختصة و نزح المياه السطحية (إن وجدت) بالطرق الفنية الملائمة كما تشمل الفنة دهان حوائط المطابق الخارجية الملاصقة للردم بالبيتومين الساخن ثلاثة أوجهه مع استخدام الفرع المعدني بعد دهانها بالزيت أثناء الصب للحوائط للحصول على سطح داخلي ناعم دون الحاجة لبياضه من الداخل ودهانة بمادة ايبوكسية مقاومة لابخرة وغازات الصرف الصحي لمنع تسرب داخل المطابق العزل من الداخل و الخارج طبقا للمواصفات الفنية و الردم حول المطابق برمال نظيفة حتى منسوب التسوية النهائي و نقل باقى المخلفات للمقالب العمومية وذلك بالتنسيق مع الجهات المعنية بالمشروع و البند يشمل اعاده الشئ لصله وكافة ما يلزم لنهوا الأعمال على الوجه الأكمل طبقا للرسومات و المواصفات و أصول الصناعة و الكود المصرى و تعليمات المهندس الاستشارى وتقرير التربة و الأساسات التأكيدي. والبند يشمل كافة التوصيات والاشتراطات الواردة بتقرير التربة و الأساسات التأكيدي و البند يشمل كافة الدراسات اللازمة للتربة و طرق تثبيت التربة و الأعمال المساحية ومراقبة اتران المنشآت المجاورة و ذلك لجميع اقطار المواسير اقل من 500 مم و البند يشمل توريد وتركيب ماسورة الانحدار قطر 450 مم للربط على المطابق القائم بشبكة انحدار ميمون شرق و البند يشمل توريد وتثبيت لوح بلاستيك PVC بأرضية وحوائط المطابق بسمك لا يقل عن 10 مم مع نهوا الأعمال نهوا الأعمال نهوا تماما طبقا لاصول الصناعة و المواصفات الفنية. (جميع الاقطار المذكوره للمطبق اقطار داخلية)					
7.2.4.1	مطبق استقبال دائرى من الخرسانه العاديه قطر 1.20 م عمق من 1.51 الى 2.50 متر	عدد	1			
7.2.5	بالمتر الطولى علاوه نظير نزح المياه الجوفية لخط الطرد فى الاماكن التى يحددها المهندس المشرف وعلى المقاول استخدام الطريقة المناسبة لنزح المياه الجوفية طبقا لتقرير ابحاث التربة والاساسات التأكيدي والبند يشمل توريد وتركيب المعدات اللازمة لنزح المياه الى المنسوب التصميمى لخط الطرد ونقل المياه الى اقرب مصرف واستخراج كافة التصاريح الخاصة بذلك من الجهات المعنية واتمام العمل كاملا مما جمعة طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف.	م.ط	100			
7.2.6	بالمتر المسطح كشط واعاده رصف بأسفلت طبقة سطحه سمك 5 سم بعرض الشارع بمسارات خط الطرد فى الشوارع المرصوفة طبقا لتعليمات الجهة الادارية المختصة والمعنية ببيئة الطرق بالتنسيق مع الإستشاري المشرف على التنفيذ والجهات المالكة والمسئولة بالمنطقة من نهوا الأعمال على الوجه الأكمل طبقا لاصول الصناعة.	م2	1500			
اجمالي صفحة رقم 23						



EnviroConsult



القائمة رقم (7) خط الطرد

البند	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	سعر بالوحدة (جنيه مصري)	السعر الإجمالي (جنيه مصري)
7.2.7	العدايات (يتم تحديد الطول النهائي للعداية طبقاً لما يتم تنفيذه بالطبيعة)					
7.2.7.1	بالمتر الطولي تنفيذ عداية لمواسير خط الطرد قطر 250 مم من نفس نوعية ماسورة خط الطرد بالحفر المكشوف أسفل مجري مائي حتى الحد الخارجي لغرف الصمامات و السعر يشمل توريد و تركيب واختبار وتسليم المواسير من نفس نوعية مواسير خط الطرد وعمل الحماية اللازمة لها و الأعمال المدنية لغرف الصمامات الملحقة بالعداية و غرف الكشف شاملة الخرسانة العادية و المسلحة والعزل و الكراسي الخرسانية و السلال و الأغطية داخل الغرف و كذلك توريد و تركيب واختبار جميع القطع الخاصة و الكيعان و المحابس المطلوبة و البند يشمل أعمال الحفر و الردم اللازمة للغرف في جميع أنواع التربة عدا الصخرية و تكسير الأسفلت (إن وجد) مع نزح المياه السطحية بالطرق الفنية الملائمة و كذلك العزل و حماية المواسير و إعادة الشيء لأصله بعد الإنتهاء من التنفيذ و البند يشمل الدراسة اللازمة و تثبيت التربة و أعمال الحقن و الأعمال التاكومترية و المساحية ومراقبة إتران المنشآت المجاورة والطريق الأسفلت وكذلك أعمال الحقن المانعة لتسرب المياه اذا لزم الامر وكذلك عمل الجسات الاستكشافية للكشف علي المرافق وأعداد الرسومات التصميمية والمواصفات للاعتماد قبل التنفيذ و نقل ناتج الحفر إلي المقالب العمومية وذلك بالتنسيق مع الجهات المعنية بذلك بمنطقة المشروع وأية أعمال خاصة بالتخلص من المياه دون أي أضرار للمنشآت المجاورة و جميع ما يلزم لانتهاء الأعمال علي الوجه الأكمل و على أن يكون مطابقاً للمواصفات و الرسومات التصميمية المعتمدة و الكود المصري و المواصفات القياسية المصرية و القرار الوزاري رقم 277 لسنة 2000 والتعديلات والأضافات الصادرة بالقرار الوزاري رقم 14 لسنة 2002وجميع القرارات الوزارية المنظمة لإستعمال المواسير و اصول الصناعة و الكود المصري وتعليمات المهندس المشرف و الرسومات التنفيذية المعتمدة.					
7.2.7.1.1	تعدية أسفل مجري مائي قطر 250 مم	م.ط	15			
7.2.7.2	علاوة: بالمتر الطولي علاوة لأعمال توريد و تنفيذ تعدية مواسير خط الطرد أسفل مجرى مائي للبند (7.2.7.1) (بطريقة الدفع النقدي) باستخدام فاروغة خرسانية حتى الحد الخارجي لغرف الصمامات بقطر لا يقل عن 1500 مم في حالة رفض تنفيذ العداية بالحفر المكشوف طبقاً للرسومات و المواصفات و اصول الصناعة و الكود المصري و تعليمات المهندس المشرف و البند يشمل توريد وتنفيذ وتجربة واختبار مواسير من الزهر المرن طبقاً للمواصفات وحسب تعليمات الجهات المختصة المعنية التابع لها الأعمال وحسب إشتراطاتها ومواصفاتها وطبقاً للرسومات التنفيذية المعدة من قبل مقاول التنفيذ والمعتمدة من الاستشاري المشرف علي التنفيذ وطبقاً للأعماق المناسبة مع مراعاة للقطاع الطولي وحسب إشتراطات مديرية الري ومحاضر التنسيق معها أثناء التنفيذ و البند يشمل تنفيذ غرف الدفع والاستقبال طبقاً لمطلوبات أعمال الدفع النقدي وبالأبعاد التي تتناسب مع تنفيذ الاعمال طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف علي التنفيذ و يشمل ذلك عزل الفتحات اللازمة والتجيش علي المواسير وحمل علي البند تصميم و عمل جميع ما يلزم لانتهاء الأعمال علي الوجه الأكمل كاملاً مما جميعه طبقاً للرسومات والمواصفات و اصول الصناعة و الكود المصري وتعليمات المهندس المشرف مع الالتزام بكافة توصيات التقرير الفني التأكيدي للتربة والاساسات و البند يشمل أيضاً أعمال وتكاليف استخراج التصاريح واعتماد اللوحات من الجهات المختصة كما يشمل البند رد الشيء لأصله ويقتصر دور الشركة علي توجيه المكاتب التي يحتاجها المنفذ للأعمال الي الجهات المعنية. و مع عمل جميع ما يلزم لنهيو الاعمال طبقاً للرسومات المعتمدة و الكود المصري و القرار الوزاري رقم 277 و ملحقة رقم 14 لسنة 2002 و جميع القرارات الوزارية المنظمة لاستعمال المواسير و اصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف.					
7.2.7.2.1	تعدية أسفل مجري مائي قطر 250 مم	م.ط	15			
7.2.7.3	بالمتر الطولي أعمال توريد وتنفيذ تعدية مواسير (خط طرد ميمون غرب 250 مم) أسفل مجرى مائي وطريق وسكة حديد داخل فاروغة خرسانية قائمة (لخط طرد ميمون شرق 700 مم) حتى الحد الخارجي لغرف الصمامات و البند يشمل أعمال تطهير الفاروغة الخرسانية القائمة اذا لزم الامر و السعر يشمل توريد و تركيب واختبار وتسليم المواسير من الزهر المرن وعمل الحماية اللازمة لها و الكراسي الخرسانية داخل الغرف و كذلك توريد و تركيب واختبار جميع القطع الخاصة و الكيعان و المحابس المطلوبة للخط قطر 250 مم و البند يشمل أعمال الحفر و الردم في جميع أنواع التربة عدا الصخرية و تكسير الأسفلت (إن وجد) مع نزح المياه السطحية بالطرق الفنية الملائمة و كذلك العزل و حماية المواسير و إعادة الشيء لأصله بعد الإنتهاء من التنفيذ و على أن يكون مطابقاً للمواصفات و الرسومات التصميمية المعتمدة و الكود المصري و المواصفات القياسية المصرية و القرار الوزاري رقم 277 لسنة 2000 والتعديلات والأضافات الصادرة بالقرار الوزاري رقم 14 لسنة 2002وجميع القرارات الوزارية المنظمة لإستعمال المواسير و اصول الصناعة و الكود المصري وتعليمات المهندس المشرف و الرسومات التنفيذية المعتمدة.					
7.2.7.3.1	تعدية أسفل مجري مائي قطر 250 مم (عداية مشتركة مع خط طرد ميمون شرق 700 مم)	م.ط	120			

EnviroConsult

 For In-charge of the Project

 Prof. Dr. Hisham Abdel-Hamid

 Consulting Off. No 602

القائمة رقم (7) خط الطرد

البند	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	سعر الوحدة بالحروف (جنية مصري)	السعر الإجمالي (جنية مصري)
	إجمالي القائمة					الإجمالي بالأرقام (جنية مصري)
صفحة رقم 19						
صفحة رقم 20						
صفحة رقم 21						
صفحة رقم 22						
صفحة رقم 23						
صفحة رقم 24						
اجمالي القائمة						
ينقل إلى إجمالي قيمة العطاء						
الإجمالي (كتابة) : (جنية مصري)						
توقيع مقدم العطاء						

المقود والمقتربات
عملية رقم (٢١)
جلسة: ٢٠٢٠ / ١٠ / ٢٤

ENVIRO Consult
For Infrastructure & Env. Studies
Prof. Dr. Hisham Abdel-Hajim
Consulting Off. No 602