

1-2/ منطقة العمل وشرح المشروع:

يتضمن المشروع إنشاء خطوط توتر عالي أرضية 66 ك.ف مؤلفة من كابلات أحادية الطور بمقطع نحاس (630×1) مم ضمن الطرقات في المسار المحدد وحسب المخططات المقدمة وذلك بعد حفر الخنادق اللازمة لها وفق المسار المحدد وحسب المخططات المعدة لذلك مع الإشارة بأنه يحق للمؤسسة تعديل المسار في هذا المشروع جزئياً أو كلياً حسب ظروف العمل والأسباب الداعية لذلك وفي هذه الحالة لا يحق للمتعهد الاعتراض على ذلك وفي حال تمنعه يحق للمؤسسة تنفيذ ذلك على نفقته وبالأسلوب التي تراه مناسباً.

1-3/ وصف المسار:

المسار المقترح موقع على المخطط المرفق.

1-4/ الشروط الواجب توفرها في المتعهد الملتزم:

يتوجب على المتعهد الذي سيلتزم تنفيذ الأعمال أن يكون قد مارس أعمال إنشاء الشبكات الأرضية ولديه الكفاءة الجيدة في تنفيذ شبكات التوتر الأرضية ضمن المدن. وفي حال كون المتعهد لا يحمل إجازة في الهندسة عليه اعتماد مهندس كهربائي أو مدني بعقد مصدق من نقابة المهندسين مقيم في الورشة يكون مسؤولاً عن تنفيذ الأعمال ولديه خبرة لا تقل عن خمس سنوات.

1-5/ الآليات والمعدات اللازمة للتنفيذ:

يتوجب على المتعهد الذي سيلتزم بأعمال هذا التعهد تأمين كافة المعدات اللازمة لأعمال الحفريات وترحيل الأتربة وقص الزفت ورس التربة وجميع ما يلزم من الآليات اللازمة لأعمال نقل وتمديد الكوابل محلياً.

1-6/ مسؤولية المتعهد:

على المتعهد التحقق من سلامة الكابلات التي سيتم تسليمها له من مستودعات المؤسسة قبل المباشرة بتمديدها وكل عطب في هذه الكابلات يظهر فيما بعد ويكون بسبب أعمال النقل والتحميل والتنزيل أو التمديد التي يقوم بها تقع على مسؤولية المتعهد حيث يغرم بئمنها ونفقات إعادة تمديدها أو إصلاحها. كما تقع على المتعهد مسؤولية تنفيذ الأعمال وفق الشروط الفنية الواردة في هذا الدفتر وخاصة ما يتعلق بإعادة مكان الحفريات إلى ما كان عليه بالإضافة إلى كافة البنود الأخرى الواردة في هذه الشروط وتعليمات المؤسسة بذلك.

1-7/ أوقات العمل:

تحدد أوقات العمل لأعمال هذا المشروع خلال وخارج أوقات الدوام الرسمي أو حسب ما تقتضيه الضرورة المحددة من قبل الجهات المحلية المختصة وعليه العمل ليلاً إذا تطلب ذلك.

1-8/ البرنامج التنفيذي:

يتوجب على المتعهد وبعد توقيع العقد مباشرة وخلال عشرة أيام من تاريخ أمر المباشرة وضع برنامج زمني وخطة العمل التي سيعتمدها في تنفيذ المشروع والحصول على موافقة المؤسسة عليه والعمل بموجب هذا البرنامج بكل دقة وفي حال تأخره في وضع البرنامج التنفيذي عن المدة المحددة يحق للمؤسسة وضع البرنامج وخطة العمل بالشكل الذي تراه مناسباً وإلزام المتعهد به وفي حال عدم تقديمه يفرض عليه الغرامة القانونية.

١-٩/ المواد التي تقدمها المؤسسة:

تقدم الإدارة كابلات التوتر العالي ٦٦ ك.ف أحادية الطور مقطع (١×٦٣٠ مم ٢) نحاس اللازمة للمشروع وعلب الوصل والنهائية والقدرة الكهربائية اللازمة.

١-١٠/ المواد التي يقدمها المتعهد:

يقدم المتعهد المصابيح والكواشف والإشارات الضوئية والحواجز ومعابر المشاة واللافتات اللازمة واليد العاملة لجميع الأعمال كما يقدم المدارج المخصصة لتمديد كابلات التوتر العالي وجميع المواد اللازمة للحفر والتمديد والردم والترميم وكل ما لم يرد ذكره في المواد التي تقدمها المؤسسة وجميع متطلبات تنفيذ المواصفات الفنية المطلوبة في دفتر الشروط هذا أو المحددة من قبل المحافظة أو البلدية بموجب تعليماتها السابقة أو اللاحقة قبل أو خلال تنفيذ هذا المشروع دون حاجة لطلب المتعهد لأي تعويض لقاء ذلك.

١-١١/ تسليم المواد:

يجري تسليم المواد التي تقدمها المؤسسة إلى المتعهد شخصياً أو وكيله القانوني حصراً بموجب مستندات استلام أصولية وعلى دفعات حسب متطلبات العمل وهو مسؤول عنها من جميع الوجوه القانونية حتى يتم استلامها بعد التركيب وعليه تأمين مستودع مناسب لحفظ المواد المسلمة إليه من العطب والضياع وعليه تثبيت الكمية المسلمة إليه من مستودعات المؤسسة بموجب محضر استلام أصولي موقع من جهاز الإشراف ودائرة المستودعات التابعة للمؤسسة بما يضمن استلامه المواد كماً ونوعاً وسلامتها من العطب أثناء التسليم وتعد جميع المواد خارج أرض مستودعات المؤسسة في عهدة المتعهد وعلى مسؤوليته.

١-١٢/ إعادة المواد الفائضة:

على المتعهد تسليم جميع المواد الفائضة عن حاجة المشروع ليتم نقلها إلى مستودعات المؤسسة عن طريق المؤسسة ويعد محضر استلام أصولي خلال عشرة أيام من تاريخ انتهاء المشروع وقبل تنظيم كشف الأعمال النهائي للمشروع ويغرم بقيمة هذه المواد الفائضة ما لم يعيدها سالمة خلال مهلة العشرة الأيام المذكورة.

١-١٣/ المباشرة بالأعمال:

يباشر المتعهد عمله بعد تاريخ أمر المباشرة الصادر عن المؤسسة وتحدد الفترة الزمنية العقدية من اليوم التالي لتاريخ أمر المباشرة المذكور ويتم تسليمه مواقع العمل في اليوم التالي من تاريخ أمر المباشرة وعلى المتعهد أن يراجع المؤسسة خلال هذه المدة لاستلام مواقع العمل وفي حال عدم مراجعته لهذا الشأن يعتبر مستلماً مواقع العمل خلال المدة المذكورة ولو تم تسليمه مواقع العمل في وقت لاحق.

١-١٤/ طريقة الدفع:

يتم صرف مستحقات المتعهد بموجب كشف نهائي حسب سير العمل على أن يقوم المتعهد بإعلام المؤسسة انتهاء أعمال كل مرحلة من مراحل المشروع والمخططة في البرنامج التنفيذي بموجب كتاب خطي ويتم الاستلام المؤقت لأعمال العقد بعد تقديم المتعهد كتاب انتهاء أعمال أصولي لكامل أعمال العقد على أن يجري الاستلام النهائي بعد سنة كاملة من الاستلام المؤقت.

١-١٥/ تعليمات هامة:

(١) يحظر على المتعهد تنفيذ أي عمل دون تواجد جهاز الإشراف وعليه التقيد بتعليمات هذا الجهاز ويعتبر مسؤولاً عن كل عمل يقوم به دون موافقة جهاز الإشراف.

- ٢) على المتعهد فتح دفتر ورشة يومية لتسجيل الأعمال المنجزة وتدوين المعوقات إن وجدت يؤشر يومياً من مهندس الإشراف ويصدق من القسم المختص في الشركة.
- ٣) يجب ألا تقل كمية الحفريات المنجزة عن /١٠٠/ م.ط يومياً أو حسب تعليمات المؤسسة العامة لنقل الكهرباء وفي حال وجود معوقات تعطل سير العمل يجب على المتعهد إبلاغ المهندس المشرف على المشروع عليها لتكون مستندا رسمياً عند الضرورة لإثبات ذلك.
- ٤) على المتعهد التقيد التام بتعليمات المؤسسة وجهاز الإشراف التابع للمؤسسة العامة لنقل وتوزيع الكهرباء وفرع الصيانة في البلدية وبجميع التعليمات الواردة في رخص الحفريات الصادرة عن البلدية، وجميع التعليمات والشروط الفنية التي تطلبها المؤسسة أثناء التنفيذ زيادة عن الشروط المبينة في هذا الدفتر أو الصادرة عن البلدية وللمؤسسة فرض غرامات سوء تنفيذ عن كل مخالفة للشروط الفنية المطلوبة يعود تقديرها لجهاز الإشراف وبالمبالغ التي تترتبها الإدارة.
- ٥) على المتعهد التنسيق المسبق مع الجهات الأمنية والعامة التي تقتضي الضرورة التنسيق معها في تنفيذ هذا المشروع، وتقع على عاتق المتعهد المسؤولية الناتجة عن عدم التنسيق معها والأضرار التي تلحق بالتأسيسات العائدة للبلدية أو للجهات الأخرى.
- ٦) على المتعهد الالتزام بتنفيذ كافة الاختبارات التي تطلبها البلدية أو الإدارة (البروكتورات وحص التربة أو الصنذاجات النظامية للزفت).
- ٧) تقديم مخططات التنفيذ النهائية حسب الواقع الفعلي على نسخ CD وفوتو كالك أو كالك بحيث تكون موقعة على مخططات تنظيمية توضح أسماء الشوارع ونقاط العلام الواضحة والأبنية المجاورة بحيث يمكن التعرف على مسار الخط بشكل دقيق مستقبلاً في حال حدوث عطل أو وجود ضرورة لتعديل المسار، وتوقع هذه النسخة من قبل المتعهد والمهندس المشرف إشعاراً " بأن التنفيذ قد تم وفقاً لذلك ولا يتم الاستلام المؤقت للأعمال ما لم يتم تقديم المخططات التنفيذية النهائية على نسخة CD وفوتو كالك أو كالك.

الشروط الفنية لطريقة التنفيذ ومواصفات المواد المستخدمة وتقدير وحدة الأعمال

١-٢/ قص الإسفلت بالقصاصة الآلية:

ينفذ وفق دفتر الشروط الفنية العامة ومواصفات المطلوبة.
يتم قص الإسفلت فوق مسار الخط بالقصاصة الآلية ومن الطرفين ويجب أن تكون خطوط القص متوازية وتقدر وحدة الأعمال (بالمتر الطولي).

٢-٢/ أعمال حفر الخنادق الأرضية مع ترحيل نواتج الحفريات:

- ينفذ وفق الشروط ومواصفات الفنية العامة.
- تحفر الخنادق الأرضية آلياً أو يدوياً حسب ما تقتضيه ظروف العمل حسب المسارات المبينة على المخططات وبعد أخذ الموافقة الخطية من جهاز الإشراف المختص المعتمد من المؤسسة على تلك المسارات ويقوم المتعهد بتنفيذ أعمال الحفر وفق التسلسل التالي:
- ١- القيام بأعمال سبور عرضانية في أمكنة مختلفة فوق المسار المقترح يحددها مهندس الإشراف لضمان عدم وجود تمديدات أخرى على هذا المسار.
 - ٢- يحدد عمق الخندق بـ/١٥٠/ سم وعرض /٧٠/ سم في المسار الأساسي والتقاطعات، وعرض /٣/ م وطول /١٠/ م بعمق /١٥٠/ سم لجور الوصل للكابلات.
 - ٣- يجب أن يكون حائط الخندق عمودي وخالي من النتوءات والبروزات وما شابه ذلك كما ويجب أن تكون أرضية الخندق مستوية وخالية من الحجارة وأية أجسام أخرى.

- ٤- يتحمل المتعهد مسؤولية عطب التمديدات والمرافق (هاتف - كهرباء - مياه - أسبقة ... الخ) الموجودة ضمن الحفريات.
- ٥- يتم قص الزفت باستخدام القصاصة الآلية بحيث تكون خطوط القص متوازية.
- ٦- لا يحق للمتعهد الاعتراض أو طلب تمديد فترة العمل بسبب طبيعة الأرض التي تجري فيها الحفريات مهما كان نوعها.
- ٧- في حال تعارض التمديدات الأخرى مع مسار الكوابل التي سيتم تمديدها يجب أن تمتد الكوابل بعيدا عن هذه التمديدات بالمسافة الكافية وضمن قساطل بحيث يتم تأمين سلامتها والحماية لها وعلى المتعهد التقيد الكلي بتعليمات الجهة المشرفة على التنفيذ في مثل هذه الحالات.
- ٨- على المتعهد تأمين ممرات سالكة عند مداخل المنازل أو المحلات التجارية وفي مواقع الأرصفة أو المرافق الهامة بحيث لا ينجم عن ذلك أي عرقلة في السير.
- ٩- على المتعهد إعلام البلدية المختصة ببدء تنفيذ الحفريات قبل تاريخ المباشرة بالحفر.
- ١٠- يجب ألا تزيد أطوال الخنادق التي يتم حفرها عن طول الكابلات الملفوفة على البكرات لكل مرحلة حيث يتوجب على المتعهد فور انتهاء حفر الخنادق مباشرة استكمال أعمال تمديد الكابلات فيها قبل حفر المرحلة اللاحقة ثم تنفيذ عمليات حفر المرحلة اللاحقة.
- ١١- في حال ظهور مياه جوفية يجب على المتعهد ضخها إلى شبكة التصريف العامة وعلى نفقته الخاصة وتدعيم الحفريات إذا تطلب الأمر.
- ١٢- يتم الحفر يدوياً في الأماكن التي تتطلب ذلك بموافقة جهاز الإشراف وحسب الضرورة.
- ١٣- تتم أعمال ترحيل نواتج الحفريات في نفس اليوم الذي يتم فيه الحفر وبشكل فوري باستخدام الآليات واليد العاملة إلى المواقع المخصصة لذلك من قبل البلدية المختصة بحيث يتم تنظيف موقع العمل تماماً وكنسه ورشه بالماء لمنع تلوث البيئة وذلك قبل عمليات التمديد وتنزيل الإحضارات.
- كما يتم الردم تحت القساطل عند عبور الجدار البيتوني و الدخول بأرض المواطن .
- يشمل السعر تقديم جميع ما يلزم لتسليم موقع العمل نظيفاً من نواتج الحفريات أو المخلفات الأخرى في نفس يوم الحفر وترحيل الأتربة من الموقع إلى المقالب المحددة من قبل البلدية وكنس الموقع ورشه بالماء ويشمل السعر إزالة طبقة الزفت ضمن مجال الحفرية مهما كانت سماكتها.
- تقدر وحدة الأعمال (بالمتر المكعب).

٢-٣ / أعمال تقديم وفرش رمل المازار المغربي الناعم:

ينفذ وفق دفتر الشروط والمواصفات الفنية العامة.

يقدم المتعهد رمل المازار الناعم والمغربل ويفرش في أرض الخندق بسماكة /١٠/ سم قبل تمديد الكابلات وبعد التمديد بحيث تكون سماكة الرمل الإجمالي لكابلات التوتر العالي /٤٠/ سم.

يشمل السعر أجور نقل وتحميل وتنزيل الرمل في موقع العمل وثمان الرمل وتكاليف فرش في الخنادق وأجور اليد العاملة اللازمة لذلك.

تقدر وحدة الأعمال (بالمتر المكعب).

٢-٤ / أعمال مد الكابلات الأرضية مفرد الدارة توتر عالي ٦٦ ك.ف:

ينفذ وفق دفتر الشروط والمواصفات الفنية التالية:

- ١) يجب أن تكون أرض الخندق مستوية وخالية من الحجارة والأتربة والأوساخ قبل المباشرة بالتمديد.
- ٢) الحصول على الموافقة الخطية من جهاز الإشراف على صلاحية الحفرية ويتحمل المتعهد مسؤولية تنفيذ الأعمال دون أخذ هذه الموافقة ولا تحسب له قيمة الأعمال المنفذة ويغرم بقيمة المواد المستهلكة.
- ٣) يفرش رمل المازار المغربي في أرضية الخندق وبسماكة /١٠/ سم وتمديد الكابلات فوق تلك الطبقة.

أحمد

محمد

أحمد

٤) يتم التمديد ضمن وخارج أوقات الدوام الرسمي وحسب ما تقتضيه الضرورة وتعليمات المحافظة وبحضور جهاز الإشراف لضمان سلامة الكابلات وفي حال العمل خارج أوقات الدوام الرسمي على المتعهد تأمين وسيلة مواصلات ونقل لجهاز الإشراف.

٥) يتم تمديد الكابلات بحضور جهاز الإشراف بواسطة ورشة فنية منسجمة لتمديد كامل طول البكرة في حال استخدام اليد العاملة.

٦) يتم وضع المدارج في منتصف الخندق على أن تكون المسافة بين كل مدرجين ٦/ م. وتتم أعمال التمديد يدويا أو آليا أو بالوسيلتين معا ويراعى عدم تلامس الكابل في أي نقطة مع سطح الأرض أثناء تمديده.

٧) يتم تمديد كامل البكرة مع المحافظة على سلامة الكابلات أثناء الشد الآلي بحيث تتناسب قوة الشد مع تحمل الكابل ميكانيكيا وألا تتجاوز القيمة المسموح بها وفق النشرة الخاصة بالكابلات.

٨) يجب ألا يقل نصف قطر انحناء الكابل أثناء التمديد عن نصف القطر الداخلي للبكرة الملفوف عليها أو ٢٠/ مرة القطر الخارجي للكابل أيهما أكبر وعلى المتعهد اتخاذ الإجراءات الضرورية لحماية الكابلات من الثني والدهس والعطب أثناء التمديد ويكون مسؤولاً عن الأضرار الناجمة ولو لم يلحق بالكابلات أذى ظاهر.

٩) يمكن الحصول على النشرة الفنية الخاصة بأعمال التمديد وقوى الشد الخاصة بالكابلات باللغة العربية.

١٠) يتم مد الكابلات بطريقة / FLAT / جانب بعضها بمسافة فاصلة بين فاز وآخر تقدر بـ ٧.٥ سم حسب المخطط المرفق.

١١) يقوم المتعهد بردم الكابلات بالرمل في نفس يوم تمديدها وبسماكة ٣٠ / سم ولا يسمح أبدا بترك الكابلات مكشوفة في الخندق أو على أطرافه.

١٢) يقوم المتعهد بتجميع فضلات الكابلات الناجمة عن تركيب علب النهاية وإدخالها إلى مستودعات المؤسسة أصولاً.

نقل الكابلات من مستودعات المؤسسة إلى الموقع ، وإعادة الفضلات إلى المستودع على عاتق المؤسسة بعد تحميلها على سيارات المؤسسة من قبل المتعهد).

يشمل السعر أجور اليد العاملة والآليات اللازمة لتمديد كابلات التوتر العالي جاهزة وممدودة / FLAT / تقدر وحدة الأعمال (بالمتر الطولي).

٢/٥ / تقديم وتركيب أغطية بلوك عيار ٢٥٠ كغ/م^٣:

ينفذ وفق دفتر الشروط والمواصفات الفنية العامة.

يقدم المتعهد بلوك ٢٥٠ كغ/م^٣ وبأبعاد ٤٠*٢٠*١٠ سم مسبقة الصنع بقوالب نظامية على أن تكون ناعمة الملمس لجميع السطوح وان لا يقل عمر البلوك عن ٧ ايام ويقوم برصفها فوق الكابلات بشكل طولاني وعند المعارضات مع الشوارع بشكل عرضي فوق القساطل البلاستيكية كما تكون بشكل عرضي عند علب الوصل يشمل السعر تقديم البلوك المصنع والنقل والتحميل والتنزيل والصف ضمن الحفرية وتوفير المواد اللازمة لإنجاز العمل بشكل جيد.

تقدر وحدة الأعمال (بالعدد).

٢/٦ / تقديم وتركيب قساطل بلاستيكية ضغط عالي PVC عند التقاطع مع الطرقات أو الاشغالات:

ينفذ وفق دفتر الشروط والمواصفات الفنية.

يقدم المتعهد القساطل البلاستيكية ضغط عالي PVC قطر ١٥ / سم سماكة ٤.٧ / مم ضمن الخنادق بحيث تكون بمستوى أفقي واحد وأن تكون نهايات القساطل سليمة وتوضع هذه القساطل فوق طبقة رمل مازار بسماكة ١٠ / سم ثم يقوم بردم القساطل بالرمل المازار بسماكة ٣٠ / سم ويردم باقي الخندق بالبحص العدسي والمتدرج ويرش الموقع بالماء وتدحل حتى لا يحدث انخفاض عن مستوى الشارع ويشمل السعر تقديم كل ما يلزم لإنجاز العمل بشكل جيد وتقدر وحدة الأعمال بالمتر الطولي (م. ط).

٧-٢/ تقديم وفرش البحص العدسي:

ينفذ وفق دفتر الشروط والمواصفات الفنية.

يقدم المتعهد الرمل والبحص العدسي (والذي يتراوح قطره من ١ - ٣ سم) النظامي وفق المواصفات المحددة من قبل المحافظة ويتم استخدام الرمل في أماكن الحفريات ضمن الطرق وفق المخططات الفنية كما يقدم جميع الآليات والمعدات اللازمة لرش الماء والسقي والدحل حيث تردم الخنادق بالبحص العدسي حتى مسافة ٦٠ سم عن منسوب الطريق (فوق البلوك بارتفاع ٥٠ سم) ليتم بعدها وضع شريط تحذير (كما يتم فرش البحص العدسي في المسار الترابي ضمن عقار المواطن في جورة الجواميس بطول ٩٥ م و عرض ٣ م و سماكة ١٠ سم) وتقدر الأعمال بالـ/م/٣.

٨-٢/ تقديم وفرش البحص المتدرج:

يتم ردم الحفرية بالبحص المتدرج بارتفاع ٤٥ سم (وهو الارتفاع النهائي للبحص المتدرج بعد الرش والسقي والدحل) حيث يتم رش الماء والسقي والدحل لكل ٢٠ سم من طبقة البحص المتدرج. ويشمل السعر تكاليف البحص المتدرج مع أجور نقله وتحميله وتنزيله في الموقع وتكاليف فرشته ودحله في الخنادق وأجور اليد العاملة اللازمة لذلك وكل ما يلزم لإنجاز العمل بشكل جيد ويشمل السعر تكاليف البحص العدسي والمتدرج مع أجور نقله وتحميله وتنزيله في الموقع وتكاليف فرشته في الخنادق وأجور اليد العاملة اللازمة لذلك وكل ما يلزم لإنجاز العمل بشكل جيد وتقدر وحدة هذه الأعمال بالمتر المكعب (م٣).

٩-٢/ تصنيع وتنفيذ حوامل معدنية مغلفة:

يتم تصنيع وتنفيذ حوامل معدنية مغلفة لحمل علب النهاية ومانعات الصواعق على جسم البرج ولتأمين صعود الكابلات للبرج وارتباطها مع الجزء الهوائي (الحديد والبراغي تقدمه المؤسسة) والمخطط المرفق يبين تفاصيل تصميم الحامل وتقدر الأعمال بالـ(كغ).

١٠-٢/ تقديم وتنفيذ قساطل بولي إيثيلين PE:

يتم تقديم وتنفيذ قساطل بلاستيكية نوع PE قطر ١٥ سم سماكة ٦.٢ مم حيث تثبت مع جسم البرج عن طريق ضبات ومقامط معدنية وذلك لتأمين صود الكابلات على البرج وحمايتها وتقدر العمال بالـ(م. ط).

١١-٢/ تقديم وتنفيذ طبقة البيتون عيار ٣٠٠ كغ/م٣:

يتم تقديم وتنفيذ طبقة البيتون عيار ٣٠٠ كغ/م٣ فوق طبقة المتدرج وبسماكة ١٥ سم عند التقاطع مع الطرقات الرئيسية فقط في منطقة جورة الجواميس وقرية البشارغة وفوق القساطل في قرية البشارغة عند التقاطع مع المسيل المائي وفوق مسار الكبل عند عبور الجدار الاستنادي في جورة الجواميس في الجزء المحمي بحجر اللبان وتقدر الأعمال بالـ(م٣).

١٢-٢/ تقديم وتنفيذ شريط تحذير نايلون:

ينفذ وفق دفتر الشروط والمواصفات الفنية.

على المتعهد تقديم وتنفيذ شريط من النايلون لا تقل سماكته عن ٠.٥ مم وعرضه ٥٠ سم على طول الحفرية ويكون ملون باللون الأصفر ومكتوب عليه عبارات (انتبه خط توتر عالي ٦٦ ك. ف) باللون الأحمر على أن تشكل الكتابة ٧٠% من عرض الشريط وعلى أن يكون التباعد بين كل عبارتين متتاليتين ٢٠ سم ويتم تنفيذه

بعد تسوية طبقة البحص تحته ليكون ممدوداً" بشكل أفقي ضمن الحفرية وعلى عمق ٦٠/سم من سطح الحفرية ويتم تنفيذ بقية طبقة البحص فوقه.

ويشمل السعر التقديم والنقل والفرش والآليات والأدوات وأجور اليد العاملة لإنجاز العمل بشكل جيد وتقديم الشريط الملون وأجور طباعة العبارة عليه ومدته ضمن الحفرية في الموقع المحدد له وتقدر وحدة الأعمال بالمتر الطولي (م. ط).

١٣-٢/ تقديم وتنفيذ طبقة الإسفلت وترميم الطريق:

ينفذ وفق دفتر الشروط والمواصفات الفنية.

يقدم المتعهد الإسفلت العدسي وفق دفتر الشروط لوزارة الإنشاء والتعمير تدرج من (٠-١٦) مم مع الرشاة اللاصقة بمعدل ٠.٥ كغ/م² MC60 والدحي مع مراعاة أن يكون السطح جاف وإجراء ما يلزم (درجة الرص ٩٨%) يراعى ألا تقل درجة حرارة الجو عن ١٠ درجة مئوية (التزفيت بعرض الحفرية) وبسماكة ١٥ سم وكذلك التزفيت بالطريق الترابي الخاص بالسيد وسام حامد أحمد بطول ٩٥ م و عرض ٣ م و سماكة زفت ١٥ سم .

ويشمل السعر تكاليف النقل والتنزيل للإسفلت العدسي والسائل وتقديمه جاهز في الموقع بحيث يتم إعادة الطريق إلى وضعه الأصلي قبل الحفر مع تكاليف جميع المواد واليد عاملة والآليات.

اللازمة حيث تستعمل المداحل الآلية الملساء وتقدر وحدة الأعمال بالمتر المكعب (م٣).

١٤-٢/ تقديم وتركيب قساطل بيتونية:

يتم تقديم وتركيب قساطل بيتونية قطر ١ م مسلحة نهاية جرسية صنف أول سماكة ١٢ سم عيار ٣٥٠ كغ/م³ باسمنت مقاوم للكبريتات قطر ١٠٠ سم لتصريف المياه في المسيل المتقاطع مع مسار الكابلات في قرية البشارغة عند التقاطع مع المسيل المائي في قرية البشارغة وتقدر الأعمال بالعدد/.

١٥-٢/ رفع حجر الانتر لوك وإعادة تركيبه:

يتم رفع حجر الانتر لوك وإعادة تركيبه عند التقاطع مع الرصيف في الدريكيش (منطقة جوررة الجواميس) وتقدر الأعمال بال/م. ط/

١٦-٢/ تقديم وتركيب حجر اللبان:

يتم تقديم وتركيب حجر لبان لبناء جدار استنادي حول الكابلات لحمايتها عند النزول من الشارع إلى الطريق الترابي سماكة ٢٠ سم في جوررة الجواميس وتقدر الأعمال بال/م٢/.

١٧-٢/ تجريف وتسوية الطريق الترابي:

يتم تجريف وتسوية الطريق الترابي في الدريكيش /جوررة الجواميس /ضمن أرض المواطن وسام حامد أحمد /العقار ٧٦/ جوررة الجواميس وتقدر وحدة الأعمال بال/م. ط/.

١٨-٢/ تقديم وتركيب حواجز حماية وإنارة جانب المسار:

يتم تقديم وتركيب حواجز حماية وإنارة بجوانب المسار على أن تكون الإنارة من مصدر كهربائي دائم وبدون انقطاع وتقدر وحدة الأعمال بال/مقطوعة/.

١٩-٢/ تقديم مخطط تنفيذي لمسار الخط ٦٦ ك. ف الأرضي:

يتم تقديم مخططات تنفيذية لمسار خط التوتر ٦٦ ك. ف الأرضي على كالك و CD بمقياس رسم ١/٥٠٠ وذلك على المخطط التنظيمي للمدينة إن توفر وإلا على مخطط كروكي مرسوم على برنامج أوتوكاد بنفس المقياس المذكور مع مراعاة تنزيل جميع نقاط العلام على مسار الخط وكذلك وضع المسافات (الجزئية والكلية) والتي تحدد طول الخط وبعده عن الرصيف أو المنصف مع رسم توضيحي لجورر علب الوصل ولا يتم الاستلام المؤقت للخط دون تقديم هذه المخططات وتقدر وحدة الأعمال ب (مقطوعة).

٨



المخططات المرفقة باضبارة مشروع تنفيذ الأعمال المدنية ومد الكابلات توتر ٦٦ ك. ف مقطع ٦٣٠×١
٢ مم نحاس) الجزء الأرضي من خط سمریان - الدريكيش):

- (١) دفتر الشروط الفني الخاص بالمشروع.
- (٢) مسطح مسار الجزء الأرضي.
- (٣) مقطع في خندق الكابلات في المسار الأساسي للكابل مع غطاء بيتوني مسلح (مفرد الدارة). جزء عدد /١/
- (٤) مقطع في خندق الكابلات عند التقاطع مع الطرقات مع استخدام قساطل بلاستيكية قطر ١٥ جزء عدد /١/ سم ضغط عالي (مفرد الدارة).

ملاحظات هامة:

يقوم المتعهد بتقديم المخطط التنفيذي على قرص CD وكالك ولا يتم الاستلام المؤقت إلا بعد تقديم المخططات التنفيذية.

يقع على عاتق المؤسسة العامة لنقل وتوزيع الكهرباء أعمال نقل الكابلات من مستودعات المؤسسة إلى موقع المشروع وتسليمها للمتعهد وإعادة الفائض من موقع المشروع إلى مستودعات المؤسسة.

جدول بالمواد الكهربائية المطلوبة للمشروع:

الرقم	المادة	الوحدة	الكمية
١	كابلات توتر ٦٦ ك. ف مقطع ٦٣٠×١ مم ٢ نحاس	م. ط	٢٦٦٧
٢	علب وصل لكابلات ٦٦ ك. ف مقطع (٦٣٠×١) مم ٢ نحاس	عدد	٠
٣	علب نهاية لكابلات ٦٦ ك. ف مقطع (٦٣٠×١) مم ٢ نحاس	عدد	١٢
٤	مانعات صواعق لكابل توتر ٦٦ ك. ف	عدد	١٢

دراسة وإعداد

دائرة الخطوط

رئيس شعبة الخطوط 66 ك. ف

م. أنور محمد



رئيس الدائرة

م. محمد راجح

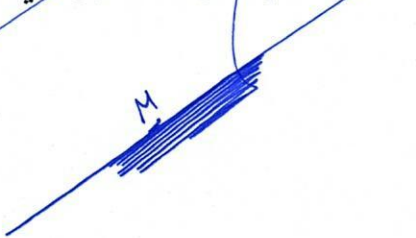


صدق وشوهد

المدير العام

للمؤسسة العامة لنقل وتوزيع الكهرباء

المهندس خالد أبودي



دائرة الدراسات المدنية والهندسية

رئيس شعبة الدراسات المدنية 66 ك. ف

م. يمام محمد العلي الحويج



رئيس الدائرة

م. عقبة الشيخ يوسف



مدير الدراسات

المهندس عمار ملحم



الكشف التقديري لمشروع تنفيذ الأعمال المدنية و مد الكابلات توتر 66 ك.ف نحاس مقطع (1*630) مم 2 من خط سمريان _ دريكيش (الجزئين الأرضيين)

التسلسل	بيان الأعمال المراد تنفيذها	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي ل.س.ج	السعر الإجمالي ل.س.ج
1	قص طبقة الاسفلت	م.ط	740		
2	حفریات خنادق أرضية مع ترحيل نواتج الحفریات	3م	931		
3	تقديم و فرش رمل المازار	3م	239		
4	مد كابلات توتر 66 ك.ف مقطع 1*630 مم 2 نحاس	م.ط	2667		
5	تقديم و تركيب أغطية بلوك مصمت عيار 250 كغ/3م أبعاد (10*20*40) سم	عدد	6730		
6	تقديم و تركيب قساطل بلاستيكية قطر 15/ سم سماكة 4.7 مم ضغط عالي عند التقاطع مع الشوارع و الإشغالات	م.ط	195		
7	تقديم و فرش البحص العدسي	3م	286		
8	تقديم و فرش البحص المتدرج	3م	345		
9	تصنيع و تنفيذ حوامل معدنية مغلقة (الحديد تقدمه المؤسسة)	كغ	1000		
10	تقديم و تنفيذ قساطل بلاستيكية نوع PE قطر 15 سم سماكة 6.2 مم	م.ط	36		
11	تقديم و تنفيذ طبقة بيتون عيار 300 كغ/3م عند التقاطع مع الطريق الرئيسي و في المجرى المائي في قرية البشارغة (رأس الخشوفة)	3م	7		
12	تقديم و تركيب شريط تحذير نايلون	م.ط	833		
13	تقديم و تنفيذ طبقة الاسفلت سماكة 15سم	3م	81.6		
14	تقديم و تركيب قساطل بيتون مسلح نهاية جرسية صنف أول سماكة 12 سم عيار 350 كغ/3م باسمنت مقاوم للكبريتات قطر 100 سم لتصريف المياه في المسيل المائي المتقاطع مع مسار الكابلات في قرية البشارغة	م.ط	4		
15	رفع حجر الأنترلوك (عند التقاطع مع الرصيف) في جورة الجواميس و قبل اختراق الجدار الاستنادي و إعادة تركيبه	م.ط	4		
16	تقديم و تركيب حجر لبان سماكة 20 سم في جورة الجواميس	2م	20		
17	تجريف و تسوية طريق ترابي في جورة الجواميس	م.ط	95		
18	تقديم و تركيب حواجز حماية و إنارة جانب المسار	مقطوع	1		
19	تقديم مخططات تنفيذية للخط الأرضي على كالك أو فوتوكالك و تقديمها بشكل رقمي على CD	مقطوع	1		
المجموع الكلي (ليرة سورية جديدة)					5,109,685

بلغت قيمة الكشف التقديري لتنفيذ الأعمال اللازمة لمد كابلات التوتر 66 ك.ف لخط سمريان _ دريكيش (الجزئين الأرضيين) فقط (خمس مائة و مائة و تسعة آلاف و ستمائة و خمسة و ثمانون ليرة سورية جديدة لا غير) دراسة و إعداد

رئيس شعبة الخطوط 66 ك.ف

م. أنور محمد



رئيس دائرة الخطوط

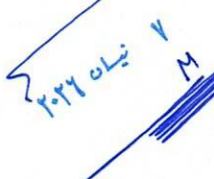
م. محمد راجح



المدير العام

للمؤسسة العامة لنقل و توزيع الكهرباء

المهندس خالد أبو دي


٧ نيك ٢٠٢٦ م

رئيس شعبة الدراسات المدنية 66 ك.ف

م. يمام محمد العلي الحويج



رئيس دائرة الدراسات المدنية و الهندسية

م. عقبة الشيخ يوسف



مدير الدراسات
المهندس عمار ملحم



نسخة الـ:

دائرة الخطوط (شعبة الخطوط 66 ك.ف)

دائرة الدراسات المدنية و الهندسية (شعبة المدني 66 ك.ف)