

إعلان مناقصة للمرة الأولى

لمشروع إعادة تأهيل وتنظيم الشارع من دوار الزراعة إلى مؤسسة المياه (مرحلة أولى) لعام 2010م

وذلك في مديرية الشؤون المالية الساعة التاسعة من يوم **الاثنين الموافق لـ 12 / 4 / 2010**

تقبل العروض حتى نهاية الدوام الرسمي من يوم **الأحد الموافق لـ 11 / 4 / 2010**

وان مدة ارتباط المتعهد المرشح بعرضه /180 / مائة وثمانون يوماً من تاريخ تبليغه الإحالة خطياً

- **قيمة الكشف التقديري** 32838000 / ل.س اثنان و ثلاثون وثلاثون مليوناً وثمانمائة وثمانية وثلاثون ألف ليرة سورية .

- **مدة تنفيذ العمل** 90 تسعون يوماً تقويمياً

- **التأمينات الأولية** 5% خمسة بالمائة من قيمة الكشف التقديري تسدد (بموجب كفالة مصرفية أو بموجب شيك مصدق حصراً).

- **التأمينات النهائية** 10% عشره بالمائة من القيمة الإجمالية للعقد

- **غرامة التأخير** 0.001 واحد بالألف من القيمة الإجمالية للعقد عن كل يوم تأخير.

- **مدة الضمان** سنة كاملة من تاريخ صدور محضر الاستلام المؤقت

- **تصنيف المتعهد** اختصاص طرق وجسور درجة رابعة

في حال كان العرض يتضمن شركاء يجب أن يتقدم جميع هؤلاء الشركاء بالتأمينات المؤقتة والنهائية فيما بينهم.

-على المتعهد المرشح أن يسدد التأمينات النهائية للمشروع خلال مدة أقصاها (15) خمسة عشر يوماً من تاريخ تبليغه الإحالة خطياً دون الحاجة لإنذاره تحت طائلة مصادرة التأمينات الأولية .

تقدم العروض إلى الديوان العام برئاسة مجلس مدينة حلب بالقصر البلدي ضمن مغلف كبير يدون عليه اسم العارض وموضوع المناقصة ويحتوي على مغلفين :

الأول : يحتوي على الأوراق الثبوتية المنصوص عنها في القانون رقم / 51 / لعام 2004 والتأمينات الأولية + قيمة دفتر الشروط بمبلغ / 5000 / خمسة آلاف ليرة سورية تسدد في صندوق مجلس مدينة حلب .

الثاني : يحتوي على العرض المالي.

ويمكن مراجعة دائرة العقود للاطلاع على دفتر الشروط والإضبارة خلال أوقات الدوام أو مراجعة موقعنا الإلكتروني على شبكة الانترنت www.alp-city.org

وسيتم الصرف وفق الاعتمادات المخصصة في موازنة عام 2010, ويتحمل المتعهد كامل أجور الإعلانات إن تعددت.

دفتـر الشـروط الخاص (حقوقـي ـ مالي) لمشروع إعادة تأهيل وتنظيم الشارع من دوار الزراعة إلى مؤسسة المياه (مرحلة أولى) لعام 2010

1 - **تعاريف** : يقصد بالتعابير الواردة المعاني المبينة جانب كل منها وذلك في تطبيق هذا الدفتـر

القانون: أحكام نظام العقود الموحد الصادر بالقانون رقم 51 لعام 2004 .

دفتـر الشـروط العامة : دفتـر الشـروط العامة الصادرة للمرسوم رقم / 450 / لعام 2004

الإدارة : مجلس مدينة حلب

أمر الصرف : رئيس مجلس مدينة حلب أو من يفوضه .

2 - **غاية التعهد** : إن الغاية من هذا التعهد إنجاز الأعمال والأشغال الموضحة صراحةً وضمناً في المخططات المربوطة في الإضارة وفق دفتـر الشـروط الفنية الخاص بالمشروع.

3 - **موعد المناقصة** : يحدد زمان ومكان إجراء المناقصة وموعد تقديم العروض والتأمينات الأولية والنهائية ومدة إنجازا لتعهد وغرامات التأخير والكشف التقديري والجهة التي يمكن شراء إضارة المناقصة منها والحصول على جميع التعليمات والشروط بإعلان يصدر عن الإدارة وينشر في صحيفة يومية على الأقل وفي نشرة الإعلانات الرسمية والديوان العام للإدارة وفي كل الأماكن التي ترتأبها الإدارة.

4 - **التأمينات** : تحدد التأمينات المؤقتة بمبلغ /5% من قيمة الكشف التقديري ويتم دفعها إما في حساب مجلس مدينة حلب المصرفي لدى مصرف سوريا المركزي برقم (501/3125) أو بموجب كفالة أو حوالة مصرفية أو بموجب شيك مصدق من أحد المصارف المقيمة المعتمدة من الجهات العامة المختصة في الجمهورية العربية السورية وتحدد التأمينات النهائية بمبلغ /10% من قيمة العقد وعلى المتعهد المرشح دفعها خلال مدة أقصاها خمسة عشر يوم من تاريخ تبليغه خطياً إحالة التعهد عليه وقبل توقيع العقد ودون الحاجة لإنذاره تحت طائلة مصادرة التأمينات المقدمة ويمكن اعتبار التأمينات المؤقتة المقدمة تأمينات نهائية إذا قام المتعهد خلال المدة أنفة الذكر بتسديد الفرق بين التأمينين فيما إذا كانت التأمينات المؤقتة أقل من التأمينات النهائية . وفي حال كان العرض يتضمن وجود شركاء فيجب تقديم التأمينات الأولية والنهائية باسم جميع الشركاء فيما بينهم.

(إذا كان المتقدم للمشروع قطاع عام يعفى من التأمينات الأولية والنهائية بموجب المرسوم التشريعي رقم / 84 / لعام 2005 م

5 - **مدة إنجاز الأعمال** : تحدد مدة إنجاز الأعمال بـ / 90 تسعون يوماً تقويمياً فقط / .

اعتباراً من اليوم الذي يلي إعطاء أمر المباشرة بالتنفيذ كما وإن كل زيادة أو تعديل في الكميات والأعمال أو الأشكال يجري وفقاً لأحكام المادة / 62 / من نظام العقود رقم 51/ لعام 2004 ويعطى المتعهد مدة إضافية تتناسب مع مقدار الزيادة من أجل مدة الزيادة فقط .

6 **الشروط الواجب توافرها في العارض** : الشروط الواجب توافرها في العارض والعروض :

يشترط فمن يود بالإشتراك في المناقصة أن تتوفر الشروط المنصوص عنها في المادة / 11 / من القانون رقم/51/لعام 2004 وعلى طالبي الإشتراك بالمناقصة أن يتقدموا بعروضهم إلى الإدارة ضمن شروط المواد / 13-14-15-16-17-18-19/ من نظام العقود ويشترط أن لا يكون قد مضى ثلاثة أشهر على استخراج الوثائق. يعفى القطاع العام من الأوراق الثبوتية .

وفي كل الأحوال يجب أن يتقدم بشهادة خبرة من مديرية الشؤون الفنية وفي حال لم يسبق له تنفيذ أعمال لدى مديرية الشؤون الفنية أن يتقدم بهذه الشهادة مصدقة أصولاً من أي جهة أخرى قد عمل لديها في مشاريع مشابهة مبيناً فيه جودة تنفيذه لها وفي حال وجود شريك يتطلب تقديم شهادة خبرة لكل شريك.

7 - تعيين مهندس: على المتعهد تعيين مهندس مسجل لدى المكاتب الخاصة في فرع نقابة المهندسين بحلب وذو خبرة لا تقل عن خمس سنوات بعد التأهيل ويتم قبوله من قبل الإدارة.

في حال عدم تعيين مهندس من فرع نقابة المهندسين فإن الإدارة تقوم بتعيين مهندس وعلى حساب المتعهد وطيلة فترة التعهد.

يجب توقيع المهندس المقيم من فرع نقابة المهندسين على محضر الاستلام المؤقت وبحضوره و في حال أي إهمال أو تأخير يتم اتخاذ الإجراءات بحق المتعهد.

يجري تنظيم ضبط الاستلام المؤقت في نهاية المشروع، ويتم بتوجيه كتاب مع صورة عن ضبط الاستلام المؤقت إلى فرع النقابة ليتم بموجبه تقييم المشروع موضوع ملاحظات الإدارة عن المهندس المقيم ليتم اتخاذ الإجراءات المناسبة.

8- توقيع العقد: على المتعهد المرشح توقيع العقد خلال مدة خمسة عشر يوماً من تاريخ تبليغه الإحالة عليه ودون الحاجة لإنذاره وفي حال عدم حضوره أو امتناعه عن توقيع العقد تصدر التأمينات المقدمة منه ويحق لمجلس المدينة مطالبته بتعويض عن العطل والضرر عند الاقتضاء

9 . تجزئة المواد : المشروع غير قابل للتجزئة.

10. غرامة التأخير : تحدد غرامة التأخير عن كل يوم تأخير بنسبة قدرها 0.001 واحد بالألف من الإحالة على أن لا تتجاوز الغرامات عن 20 % من القيمة الإجمالية للتعهد ولو لم يلحق الإدارة أي ضرر كل ذلك دون حاجة لأي أخطار أو أعذار لأن مجرد التأخير يعتبر قائماً مقامها ما لم يكن التأخير ناجماً عن الإدارة أو بسبب منها.

11- مدة الضمان: سنة كاملة من تاريخ صدور محضر الاستلام المؤقت

1- يضمن المتعهد جميع المواد المتعاقد عليها خلال سنة من تاريخ انتهاء تجارب التشغيل و صدور محضر الاستلام المؤقت ويكون ملزماً خلال تلك الفترة بتبديل أية آلة أو مادة أو قطعة من القطع التي يثبت عطلها أو سوء صنعها ولا يسأل عن العطل الذي تسببه الإدارة.

2- تخضع المواد أو الآلات أو القطع والأعمال الجديدة المبدلة لفترة ضمان جديدة مساوية لفترة الضمان السابقة.

3- إذا ظهر بعد انتهاء فترة الضمان المشار إليها في الفقرة 1 من هذه المادة عيب تعمد المتعهد إخفائه يبقى الضمان ساري لمدة سنة اعتباراً من تاريخ ظهور العيب أو العلم به.

12- قيمة دفتر الشروط: تحدد قيمة شراء دفتر الشروط للمشروع بمبلغ وقدره /5000/ خمسة آلاف ليرة سورية تسدد في صندوق مجلس مدينة حلب استناداً إلى قرار مجلس مدينة حلب رقم /218/ تاريخ

2005/11/22 (يرفق ايصال الدفع مع الأوراق الثبوتية) تعفى مؤسسات ودوائر القطاع العام من دفع قيمة دفتر الشروط.

أحكام مختلفة :

1 - يخضع المتعهد وفي كل مالم ينص عليه هذا الدفتر وعلى سبيل المثال (أمر المباشرة - اعتراضات المتعهد - - تعديل الأسعار - المراسلات - التأمينات والإنذارات - الإخطارات - الخلافات والتحكيم - الوفاة - الإفلاس - التصفية القضائية - إلغاء العقد او تأجيله) إلى ما يلي:

أ- أحكام نظام قانون العقود الموحد الصادر بالقانون رقم /51/ لعام 2004 م.

ب - نظام المحاسبة الصادر بالمرسوم التشريعي رقم / 488 / لعام 2007 م.

ج - دفتر الشروط العامة الصادر بالمرسوم رقم / 450 / تاريخ 9 / 12 / 2004.

د - كافة القوانين والأنظمة والبلاغات المرعية الإجراء في الجمهورية العربية السورية

هذا ويعتبر عرض المتعهد وجميع مستنداته ووثائقه المقبولة من الإدارة جزء لا يتجزأ من العقد بمجرد توقيعه العرض المقدم من قبله للإشتراك في المناقصة و يعتبر مطلعاً على جميع المستندات والوثائق ودفاتر الشروط الموجودة في الإضارة.

هـ - شملت هذه الدراسة كل ما يحتاجه المتعهد من مواد وآلات وبد عاملة وأدوات وهدر وغير ذلك من أجل تنفيذ المشروع حسب الشروط والمواصفات الفنية و الكشف التقديري .

و - في حال تأخر المتعهد عن تنفيذ البرنامج الزمني ستضطر الإدارة لتنفيذ العمل كما ترغب وعلى حساب المتعهد وحسم النفقات من استحقاقاته الشهرية مهما بلغت نفقات ذلك وبعد إنذاره رسمياً.

ز - على المتعهد قبل فض عروض المناقصة مراجعة الإضارة وفي حال وجود ما يحتاج إلى توضيح أو استفسار أو وجود التباس مراجعة الإدارة وإلا فالمتعهد مسؤول عن ذلك.

ح - تكون الأولوية في الإضارة حسب الترتيب الوارد في المادة 68 من نظام العقود رقم / 51 / لعام 2004.

ط - على المتعهد التأمين الهندسي على المشروع لدى مؤسسات التأمين السورية المعتمدة وإذا كان المتقدم (قطاع عام يتوجب عليه التأمين لدى مؤسسة التأمين السورية حصراً) .

ي - يجب قطع توقيفات الضمان / 5% / للمشروع من كشوفات الصرف للمتعهد سواء كان قطاع خاص أو عام

ك- تحدد مدة ارتباط العارض بعرضه بمدة قدرها /180/ مائة وثمانون يوماً من تاريخ تبليغه الإحالة خطياً.

ل - يتوجب على المتعهد المراد اشتراكه بالمناقصة أن يكون مصنعاً لدى نقابة المقاولين حسب القرار الصادر عن وزارة الإسكان والتعمير رقم / 1296 / تاريخ 2007/12/27 اختصاص **طرق وحسور درجة رابعة**.

م - يتوجب على المتعهد أن يقدم **وثيقة الاشتراك** في نشرة الإعلانات الرسمية عن عام 2010 م.

ن - يجب أخذ موافقة دائرة الصيانة لمديرية خدمات الكهرباء لمعرفة توجد أمراس التواتر المتوسط قبل البدء بالحفر و موافقة مؤسسة الهاتف والمياه قبل البدء بالحفر.

هـ - على المتعهد تأمين سيارة خدمة لمهندس التنفيذ طيلة مدة المشروع وذلك وفق بلاغ رئاسة مجلس الوزراء رقم 24 / ب / 5163 / 15 تاريخ 2002/7/15 على أن لا تكون (سياحية أو حقلية).

جدول تحليل الأسعار لمشروع إعادة تأهيل وتنظيم الشارع من دوار الزراعة إلى مؤسسة المياه

(مرحلة أولى) لعام 2010

أولاً: الأعمال المدنية:

1- قلع الرديف للجوانب مع إزالة الجزيرة الوسطية وإزالة الرديف في الرصيف المعشب وفك السياج الحديدي والاحتفاظ به لإعادة تركيبه مع التجميع و الترحيل حسب توجيهات الإدارة:
م.ط

62.5 -أجور القص للبلاط مع فك الرديف للجوانب مع التجميع و الترحيل و كل ما يلزم

12.5 -أرباح و هوالك و نفقات إدارية

75 فقط خمس و سبعون ليرة سورية لا غير

2 - قص البلاط مع قلع الرديف للجوانب مع التجميع و الترحيل حسب توجيهات الإدارة / م.ط

40 -أجور القص للبلاط مع فك الرديف للجوانب مع التجميع و الترحيل و كل ما يلزم

5 -أرباح و هوالك و نفقات إدارية

45 فقط خمس و أربعون ليرة سورية لا غير

3- حفريات من جميع الأنواع من أجل التسوية و مهما كانت التربة (عادية - صخرية ...) و الوسيلة مع ترحيل النواتج والأنقاض خارج الموقع و حسب توجيهات الإدارة مع حفريات الإشارات الضوئية و كل ما يلزم: 3م

68 - أجور الآليات للحفرية مع الترحيل و مهما كانت التربة و كل ما يلزم

15 - أجور اليد العاملة مع الإشراف و الطبوغرافيا و التجارب و كل ما يلزم

17 - أرباح و هوالك و نفقات إدارية

100 فقط مئة ليرة سورية لا غير

4- تقديم و فرش بقايا مقالع بسماكة وسطية 40 سم بعد الدحل و الرص للجوانب و كل ما يلزم:
3م

100 - أجور آليات من اجل الجلب و الفرش و الرص على طبقات بما فيها قيمة المواد و كل ما يلزم

34 - أجور اليد العاملة و الإشراف و الطبوغرافيا و كل ما يلزم مع التجارب

26 - أرباح و هوالك و نفقات إدارية

160 فقط مئة وستون ليرة سورية لا غير

5 - تعبيد دحل بالبحص المتدرج بسماكة وسطية 30 سم بعد الدحل و الرص للجوانب كل ما يلزم: 2م

100 - قيمة أحضارات واصلة إلى الموقع مع أجور الجلب و النقل إلى الموقع و الفرش

و الدحل و كل ما يلزم من آليات و غير ذلك

17 - أجور يد عاملة و كل ما يلزم

- أرباح وهوالك ونفقات إدارية
فقط مئة و أربعون ليرة سورية لا غير

6 - قشط الزفت القديم مع ترحيل النواتج حسب توجيهات الإدارة بحيث يتم تجميعها بشكل فوا
كير وتسلم إلى المديرية : م2

20 - أجور القشط الآلي لكامل طبقات الزفت القديم مع التجميع والترحيل وكل ما يلزم من آليات
ويد عاملة وغير ذلك

4 - أرباح وهوالك ونفقات إدارية

2 فقط أربع و عشرون ليرة سورية لا غير

7 = تقديم وتركيب رديف بيتوني جديد عالي المقاومة (مقاومة 220 كغ /سم2 و عيار
إسمنت 350 كغ أسمنت / م3) بأبعاد 12/15×30×50 سم مع تجهيز المكان والصببة البيتونية
خلفه بأبعاد 20×20 سم وعيار 200 كغ إسمنت / م3 مع الكحلة والسرادة والمونة بعيار 250 كغ
أسمنت / م3 و التنظيف وكل ما يلزم/م.ط

70 - التسوية مع تجهيز المكان والحفرية بما فيه أجور التركيب والكحلة والسرادة والتنظيف
والترحيل وكل ما يلزم

- قيمة الرديف واصل إلى الموقع مع البيتون خلف الرديف عيار 200 كغ إسمنت/م3 يصب خلف الرديف 350
بأبعاد 20×20 سم وعلى طول الرديف مع قيمة المونة والكحلة والسرادة وكل ما يلزم

80 - أرباح وهوالك ونفقات إدارية

500 فقط خمسمائة ليرة سورية لا غير

8- تكنيس وتنظيف الشوارع قبل رش الطبقة الالتصاقية مع الترحيل : م2

7.5 - أجور التكنيس والتنظيف والترحيل وكل ما يلزم من يد عاملة وآليات وغير ذلك

1.5 - أرباح وهوالك ونفقات إدارية

9 فقط تسع ليرات سورية لا غير

9- تحميل بالمجبول الزفتي بسماكات مختلفة لتحقيق الميل العرضي للشارع مع رش طبقة
التصاقية من الزفت المانع بمعدل 0.5 كغ /م2 : م3

2684 - قيمة احضارات واصله إلى الموقع مع أجور الجبل و النقل و الفرش إلى الأماكن التي يحددها
جهاز الإشراف و كل ما يلزم من آليات

150 - أجور التجارب والإشراف ويد عاملة وغير ذلك

566 - أرباح وهوالك ونفقات إدارية

3400 فقط ثلاثة آلاف و وأربعمائة ليرة سورية لا غير

10- تقديم ورش طبقة التصاقية M.C.O بمعدل 1.5 كغ / م²: 2م

12.5	- قيمة مواد
2.5	- قيمة أجور آليات ويد عاملة
<u>3</u>	- أرباح وهوالك ونفقات إدارية
18	فقط ثمانية عشر ليرة سورية لا غير

11- تزفيت بالمجبول الزيتي بسماكة لا تقل عن 7 سم بعد الدحل مع ملء جميع الحفر وتحقيق الميل العرضي: 2م

173	- قيمة احضارات واصلة إلى الموقع مع أجور الجبل والنقل إلى الموقع و الفرش و الدحل و كل ما يلزم من آليات و غير ذلك
15	- أجور التجارب والإشراف ويد عاملة و غير ذلك
<u>37</u>	- أرباح وهوالك ونفقات إدارية
225	فقط مائتان و خمس وعشرون ليرة سورية لا غير

12 = تقديم و تركيب رديف حجري مجلي منحوت بأبعاد 15*35*50 سم مشطوف بأبعاد 3*3 سم للجزيرة الوسطية مع تجهيز المكان و الصبة البيتونية خلفه بأبعاد 20*20 سم و عيار 200كغ اسمنت /م³ مع الكحلة الزرادة و المونة بعيار 250 كغ اسمنت /م³ و التنظيف و كل ما يلزم/م.ط

98	- فك الرديف و التسوية مع تجهيز المكان والحفرية بما فيه أجور التركيب والكحلة والسراة والتنظيف والترحيل وكل ما يلزم
	- قيمة الرديف واصل إلى الموقع مع البيتون خلف الرديف عيار 200 كغ إسمنت/م ³ يصب خلف الرديف 360 بأبعاد 20×20سم وعلى طول الرديف مع قيمة المونة والكحلة والسراة وكل ما يلزم
<u>92</u>	- أرباح وهوالك ونفقات إدارية
550	فقط خمسمائة وخمسون ليرة سورية لا غير

13- قلع البلاط القديم وترحيله حسب رأي الإدارة: 2م

37.5	-أجور القص للبلاط مع فك الرديف للجوانب مع التجميع و الترحيل و كل ما يلزم
<u>7.5</u>	-أرباح و هوالك و نفقات إدارية
45	فقط خمس و أربعون ليرة سورية لا غير

14- تقديم وتركيب بلاط أرصفة انترلوك جديد مع عمل فتحات لممر المعاقين والعجزة مع كل ما يلزم : م2

580 - قيمة بلاط واصل إلى الموقع مع الهدر و الرمل و اليد العاملة و التركيب و كل ما يلزم مع صب عدسة بيتونية عيار 200 كغ اسمنت /م3 بسماكة 10سم

115 -أرباح وهالك

695

فقط ستمائة وخمسة وتسعون ليرة سورية

15- هدم السياج الحجري و إعادة بناؤه بنفس المواصفات والأبعاد لسياج الحراج مع تلبس بالحجر مع إزالة الغرف المسبقة الصنع وإعادة وضعها : عدد

مقطوع فقط خمسمائة ألف ليرة سورية لا غير /500000/ ل.س

16- إعادة تأهيل المصافي القديمة : عدد

400 -كلفة إزالة الأوساخ و الأتربة المتوضعة على المصفاة و ترحيل الأتربة ونقل الغطاء حسب توجيهات الإدارة

3767 -قيمة مواد من اجل الرفع أو الخفض لأعلى الجدران مع تسويتها لأعلى الجدران بصبه بيتونية مع قيمة البيتون مع تركيب الغطاء البوليستر و الهدر

833 -أرباح و هوالك و نفقات إدارية

5000 **فقط خمسة آلاف ليرة سورية لا غير**

17-انشاء مصافي طولية من البيتون المسلح و الغطاء الحديدي بأبعاد 50/100 سم بما فيها الحفرية و الترحيل و إعادة الردم بالبحص المتدرج تنفذ جانب الرصيف وضمن الزيت : م.ط

500 - أجور الحفرية مهما كان نوعها مع الترحيل وإعادة الردم بالبحص المتدرج وإعادة الشارع إلى ما كان عليه

5835 - بيتون مسلح للجدران والأرضية والسقف وكل المصفاية وذلك حسب التسليح والعيار المدون على النموذج بالقالب المعدني المزيث مع تقديم وتركيب الغطاء المعدني

مع العكس البلاستيكي وكل ما يلزم قياس 50×50سم

- أرباح وهوالك و نفقات إدارية

1265 **فقط سبعة آلاف وستمائة ليرة سورية لا غير**

7600

18-تقديم و عمل بالوعة مطربة بأبعاد 150×120×90 سم من البيتون العادي بالقالب و البيتون المسلح مع غطاء حديدي بأبعاد 57×57 سم بفتحات 3 سم وفق المخططات بما فيها الحفرية و الترحيل و اعادة الردم و اعادة الشارع الى ما كان عليه: عدد

- 372 - حفرية من أي نوع كانت صخرية أو عادية بالعمق اللازم مع الترحيل
- 2905 -بيتون عادي بدون قالب للأرضيات عيار 250 كغ / م³ + بيتون عادي بالقالب المعدني
المزيت للجدران عيار 250 كغ / م³ +كلسة داخلية للجدران +
قيمة حق الدولة وكافة الرسوم أصولاً
- 1579 -بيتون مسلح عيار 350 كغ / م³ وفق المخططات
+ قيمة حق الدولة وكافة الرسوم أصولاً
- 1792 -غطاء فونت بفتحات أبعادها 3 سم و بوزن لا يقل عن 100 كغ
مع الاطار و بأبعاد 57×57 سم و 50 × 50 سم للغطاء مع التركيب
- 425 -قيمة قسطل تصريف P.V.C مع العكس
- 1414 -أرباح وهالك ونفقات إدارية
- 8487 **فقط ثمانية آلاف وأربعمائة وسبعة وثمانون ليرة سورية لا غير**

19- تقديم و تركيب أنابيب البولي إيثيلين عالية المقاومة قطر 300 ملم ذات أجراس سماكة 9.2 ملم مع ملحقاتها وكل مايلزم /م.ط

- 1100 - ثمن المتر الطولي من القسطل مع الحيوانات
- 550 -أجور الحفر والترحيل وفرش البحص على طبقات وكل ما يلزم من أجور
والجوان والبحص والرمل والقوالب والتجارب والهدر وكل ما يلزم
- 25 - أجور النقل والتوزيع على الخنادق
- أجور اليد العاملة للتركيب وفق الميول المطلوبة بالمخططات مع التجارب وكل ما يلزم
35
- ارباح و هوالك و نفقات ادارية
340

2050 **فقط ألفان وخمسون ليرة سورية لا غير**

20-تقديم و تنفيذ بيتون عادي فوق قساطل المصافي بعيار 200 كغ اسمنت/م³ : 3م

- 1620 - قيمة مواد واصلة إلى الموقع
- أجور اليد العاملة والجبل والصب بواسطة الجبال الآلية وسيارة جباله ورج وماء
- 547 وسقاية والإشراف وطبوغرافية

433	- أرباح وهوالك ونفقات إدارية
2600	فقط ألفتان وستمائة ليرة سورية لا غير
	21- تخطيط ممرات المشاة: م2
675	- قيمة مواد واصلة للموقع
575	- أجور يد عاملة وآليات
<u>250</u>	- أرباح وهوالك ونفقات إدارية
1500	فقط ألف وخمسمائة ليرة سورية
	22- دهان أسهم توجيه حركة مع الكتابات : عدد
675	- قيمة مواد واصلة للموقع
575	- أجور يد عاملة واليات
<u>250</u>	- أرباح وهوالك ونفقات إدارية
1500	فقط ألف وخمسمائة ليرة سورية
	23- تخطيط ودهان الشوارع وفق حارات المرور المحددة ولمعدل خط متصل للأطراف وخط متقطع كل 3 م للوسط وعرض 15 سم وبسماكة 2 ملم للخط الواحد: م.ط
91	- قيمة مواد واصلة إلى الموقع
26	- أجور يد عاملة واليات
<u>23</u>	- أرباح وهوالك
140	فقط مئة و أربعون ليرة سورية
	24- رفع أو خفض أسقف وأغطية الريكارات للوصول إلى منسوب الزيت الجديد /عدد
350	-أجور حفر تهيئة الموقع
734	-قيمة الصبة البيتونية عيار 300كغ اسمنت /م3 مع تثبيت الغطاء
<u>216</u>	-أرباح وهوالك و نفقات إدارية
1300	فقط ألف وثلاثمائة ليرة سورية لا غير

25- تقديم تراب أحمر :م.ط

- 167 - قيمة مواد واصلة للموقع
33 - أرباح وهوالك ونفقات إدارية

200

فقط مائتان ليرة سورية لا غير

26-تقديم وتركيب نوازل مطرية للأبنية المجاورة قطر " إنش3: م.ط.

- 112 -قيمة القسطل البيولي إيتلين من أجود الأنواع ذو الكثافة العالية وكافة اللوالب
والإكسسوارات اللازمة والقطع الخاصة والأكواع والحلقات وكل ما يلزم
والبيتون العادي عيار 200 كغ/ م3

- 50 -أجور اليد العاملة لكافة أعمال الحفر والمد والتركيب وإعادة الردم أو الرصف
أو التزفيت وصب البيتون وترحيل النواتج وكل ما يلزم

- 33
195 - أرباح وهوالك ونفقات إدارية
فقط مائة وخمسة وتسعون ليرة سورية لا غير

27- عمل إشارات ضوئية للمشاة عدد 3 مع تقديم وتركيب قسطل حديد مزيبق قطر 3" من أجود الأنواع مع جميع القطع اللازمة / م.ط

- 410 -قيمة القسطل
95 - قيمة أكسسوارات لازمة مع العزل مع قيمة الأسلاك
80 - أجور يد عاملة للتركيب والتجريب
115 - أرباح وهوالك ونفقات إدارية

700

28- حفرة خندق مكعبة في أرض مهما كان نوعها للمسار 50 x 120 سم : م.ط 50

- أجور آليات للحفر

100 - أجور اليد العاملة

30 - أرباح وهالك ونفقات إدارية

180

فقط مائة وثمانون ليرة سورية لا غير

29- حفرة خندق مكعبة في أرض مهما كان نوعها للمسار 80 x 120 سم : م.ط

60 - أجور آليات للحفر

107 - أجور اليد العاملة

33 - أرباح وهالك ونفقات إدارية

200

فقط مائتان ليرة سورية لا غير

30- تقديم ووضع رمل نهري وقرميد: م.ط

47 - قيمة المواد

8 - أجور اليد العاملة

10 - أرباح وهالك ونفقات إدارية

65

فقط خمس وستون ليرة سورية لا غير

31- ترحيل كافة نواتج الحفر إلى الأماكن المحددة: م3

135 - أجور آليات للترحيل واليد العاملة

53 - أجور اليد العاملة

37 - أرباح وهالك ونفقات إدارية

225

فقط مائتان وخمس وعشرون ليرة سورية لا غير

32- تقديم وردم الحفرات بالتربة المحسنة: م3

215 - قيمة المواد

35 - أجور اليد العاملة وآليات

300

فقط ثلاثمائة ليرة سورية لا غير

ثانياً الأعمال الكهربائية:

جدول تحليل الأسعار من أجل دراسة نقل شبكة متوسط:

جدول تحليل الأسعار من أجل دراسة شبكة منخفض:

33- حفرة خندق مكعبة في أرض مهما كان نوعها للمسار 80 × 60 سم :
3م

90 - أجور آليات للحفر

227 - أجور اليد العاملة

63 - أرباح وهوالك ونفقات إدارية

380

فقط ثلاثمائة وثمانون ليرة سورية لا غير

34- حفرة خندق مكعبة في أرض مهما كان نوعها للمسار 80 × 90 سم :
3م

90 - أجور آليات للحفر

227 - أجور اليد العاملة

63 - أرباح وهوالك ونفقات إدارية

380

فقط ثلاثمائة وثمانون ليرة سورية لا غير

35- حفرة مكعبة لليوكلات أمام المراكز: 3م

250 - أجور آليات للحفر

100 - أجور اليد العاملة

70 - أرباح وهوالك ونفقات إدارية

420

فقط أربعمائة وعشرون ليرة سورية لا غير

36- تقديم ووضع رمل نهري وقرميد: م.ط

47 - قيمة المواد

8 - أجور اليد العاملة

10	- - أرباح وهوالك ونفقات إدارية
65	فقط خمس وستون ليرة سورية لا غير

37- ترحيل كافة نواتج الحفر إلى الأماكن المحددة: م 3

135	- أجور آليات للترحيل واليد العاملة
53	- أجور اليد العاملة
37	- أرباح وهوالك ونفقات إدارية
225	فقط مائتان وخمس وعشرون ليرة سورية لا غير

38- تقديم وردم الحفريات بالتربة المحسنة: م 3

215	- قيمة المواد
35	- أجور اليد العاملة وآليات
50	- أرباح وهوالك ونفقات إدارية
300	فقط ثلاثمائة ليرة سورية لا غير

ثالثاً: أعمال المؤسسة العامة لمياه الشرب والصرف الصحي:

39- حفريات من أي نوع كانت مع الردم والترحيل: م 3

60	- أجور آليات للحفر
107	- أجور اليد العاملة مع إعادة الردم والرص وفق الشروط الفنية و ترحيل الفائض
33	- أرباح وهوالك ونفقات إدارية
200	فقط مائتان ليرة سورية لا غير

40- الردم بالرمل : م 3

275	- قيمة المواد وأجور اليد العاملة
55	- أرباح وهوالك ونفقات إدارية

40- الردم بالحجر المكسر: م3

215	- قيمة المواد
35	- أجور اليد العاملة وآليات
50	- أرباح وهوالك ونفقات إدارية

فقط ثلاثمائة ليرة سورية لا غير

ملاحظات عامة :

- 1- شملت هذه الأسعار كل ما يحتاجه المتعهد من مواد ويد عاملة وآلات وقوالب وعدة ورسوم وضرائب وتجارب وإشراف ونفقات إدارية وأعمال طبوغرافيا وغير ذلك من أجل تنفيذ هذه المواد حسب الشروط والمواصفات الفنية العالية
- 2- أخذت هذه الأسعار حسب الأسعار الرائجة في الأسواق عدا مادة الإسمنت حيث أخذت حسب سعر مؤسسة العمران والمتعهد مسؤول عن تأمينها ولا تبرر المدة في حال فقدانها أو عدم تأمينها أو ارتفاعها أو غير ذلك.
- 3- في حال الاستفسار عن أي مادة يراجع المكتب الدارس قبل تنفيذها وإلا فالمتعهد هو المسؤول عن حدوث أي خطأ
- 4- على المتعهد التقيد بالأماكن الملحوظة في المشروع ولا يجوز تنفيذ أي موقع غير محدد في المشروع مهما تكن الأسباب ما لم يتم الانتهاء من المشروع الأساسي وأخذ موافقة المكتب الدارس قبل التنفيذ .
- 5- في حال امتناع المتعهد عن تنفيذ أي مادة أو جزء منها ستضطر الإدارة لتنفيذ العمل كما ترغب وعلى حساب المتعهد وحسم النفقات من استحقاقاته الشهرية مهما بلغت نفقات ذلك وبعد إنذاره رسمياً
- 6- في حال وجود وفر في أحد البنود يحق للإدارة تكليف المتعهد بمواقع أخرى
- 7- على المتعهد أثناء التنفيذ الانتباه إلى التمديدات الهاتفية والكهربائية والمياه وغير ذلك ويقع على مسؤوليته سلامتها
- 8- على المتعهد مراجعة الإضارة قبل التنفيذ
- 9- على المتعهد المتقدم لهذا المشروع أن ينطبق عليه الشروط الواردة في نظام تصنيف المقاولين في الجمهورية العربية السورية والصادر بالقرار /2149/ لعام 2001م
- 10- يترتب على المتعهد وصل فرخات الأبنية من الطرفين مع وصلات المصافي في حال وجودها بالمجرى الجديد وتهذيب الوصل بشكل جيد
- 11- يترتب على المتعهد عمل ممرات بالأرصفة لعبور المعاقين وذلك حسب الأماكن التي تحدد من قبل القطاع المختص وفق النموذج المعتمد من الإدارة
- 12- على المتعهد تأمين سيارة خدمة لمهندس التنفيذ طيلة مدة المشروع وذلك وفق بلاغ رئاسة مجلس الوزراء رقم 24 / ب / 5163 / 15 / تاريخ 2002/7/15 على أن لا تكون (سياحية أو حقلية).

لائحة الأسعار

أولا : الأعمال المدنية :

1- فك الرديف القديم مع إزالة الجزيرة الوسطية وإزالة الرديف في الجزء المعشب من الرصيف مع فك السياج الحديدي والمحافظة عليه وتسليمه لمستودع مديرية السليمانية لإعادة تركيبه مع التجميع والترحيل وتجهيز المكان وكل مايلزم / م.ط

يترتب على المتعهد فك الرديف القديم و تسليمه إلى مديرية خدمات السليمانية و مع إزالة الجزيرة الوسطية وإزالة الرديف في الجزء المعشب من الرصيف مع فك السياج الحديدي والمحافظة عليه وتسليمه لمستودعات مديرية السليمانية لإعادة تركيبه مع التجميع والترحيل وتجهيز المكان وكل مايلزم ويشمل هذا السعر كل ما يحتاجه المتعهد من مواد وعدة ونفقات ورسوم وهدر وأرباح وبد عاملة وغير ذلك لتنفيذ هذه المادة حسب الشروط والمواصفات الفنية الجيدة.

فقط خمسة وسبعون ليرة سورية لا غير / 75/ ل.س

2 = قص البلاط مع قلع الرديف للجوانب مع التجميع والترحيل حسب توجيهات الإدارة / م.ط

نظرا" لضرورة تعريض مكان التزفيت بالشارع المذكور من طرف الأرصفة يترتب على المتعهد قص البلاط مع فك الرديف بكل دقة وعناية على أن يقوم المتعهد بتجميع الرديف المفكوك وترحيله حسب توجيهات الإدارة مع تنفيذ التسوية اللازمة

ويشمل السعر جميع ما يلزم من يد عاملة ومواد وكلفة جميع الآليات للقص والقلع والتجميع والتحميل والنقل وجميع الرسوم والضرائب والتأمينات والهوالك والريح والأعمال الطبوغرافيا وغير ذلك.

فقط خمس وأربعون ليرة سورية لا غير / 45 / ل.س

3= حفريات من جميع الأنواع من أجل التسوية و مهما كانت التربة (عادية - صخرية ...) و الوسيلة مع ترحيل النواتج والأنقاض خارج الموقع وحسب توجيهات الإدارة مع حفريات الإشارات الضوئية وكل ما يلزم/ م3

يدفع سعر المتر المكعب للحفريات من جميع الأنواع سواء كانت / عادية - صخرية ... مهما كانت نوعية التربة / وذلك من أجل تسوية للجزيرة الوسطية والأطراف والصندوق لعمق 77سم ودحله وتسوية جوانب الشوسية وميولها ورش المياه والضغط بواسطة المداحل الرجاجة وفقا" للشروط والمواصفات الفنية والمخططات والمقاطع الطولية والعرضية والنموذج العرضاني المربوط بالإضبارة وتعليمات المهندس المشرف على الأشغال بما فيه جميع الهدميات مهما كان نوعها /بناء - أشجار.../ وحفريا الإشارات الضوئية وتبقى ملكا" للبلدية وعلى المتعهد ترحيل جميع الأتربة الصالحة للردم والنتيجة عن الحفر إلى الأماكن التي يحتاجها المشروع للاستفادة منها في عمليات الردم وعلى أن تفرش وتسوى أما الأتربة الغير صالحة فعلى المتعهد ترحيلها إلى خارج الموقع للأماكن التي تحددها الإدارة على أن تفرش وتسوى في الموقع المحدد من قبل الإدارة وفي حال قيام المتعهد بحفريات تزيد عن المناسب المطلوبة يكلف المتعهد بإعادة ردمها بشكل جيد دون أي تعويض والإدارة غير مسؤولة عن تأمين المتفجرات في حال كانت التربة صخرية بل يترتب على المتعهد اتباع الطرق القانونية التي تؤمن ذلك علما" بأن المتعهد ملزم بإجراء تجربة للحفر شرط أن تحقق تجربة بروكتور معدلة للرص 90 % ويشمل السعر جميع ما يلزم من يد عاملة ومواد وكلفة جميع الآليات للحفر والتحميل والنقل والفرش وجميع الرسوم والضرائب والتأمينات والهوالك والريح والتجارب والأعمال الطبوغرافيا وغير ذلك.

فقط مئة ليرة سورية لا غير / 100 / ل.س

4- تقديم و فرش بقايا مقالع بسماكة وسطية 40 سم بعد الدحل و الرص للجوانب و كل ما يلزم/م3

يدفع كلفة المتر المكعب من بقايا مقالع لأجل تسوية الشوارع و الأرصفة وجوانب الشوسية وميولها وعمل الصندوق وتسويته ودخله على السيريس ورصه جيدا" على طبقات وذلك من البقايا المحسنة الواردة من خارج الموقع على أنتحقق سماكة 40 سم بعد الدحل والرص وذلك وفقا" للشروط والمواصفات الفنية والمخططات والمقاطع الطولية والعرضية والنموذج العرضاني المربوط في الإضارة وتعليمات المهندس المشرف على الأشغال على أن تتم أعمال الجلب والفرش والرص بشكل جيد ودقة وإتقان لتلافي الإنخفاسات والتموجات التي قد تحصل في الطبقة العليا وإن المتعهد مسؤول عن جميع هذه العوامل التي تحدث للشوسية وعليه تنفيذ الدحل والرص بالمداخل الرجاجة اللازمة والمناسبة لتحقيق درجة الرص والثبات للوصول للدرجة المطلوبة حسب التجارب المتعلقة بذلك وأن تتصف المواد بالمواصفات المحسنة والصالحة للتأسيس عليها مع تحقيق سماكة 40سم بعد الرص و كل ما يلزم

علما" بأن المتعهد ملزم بإجراء تجربة في مكان الردم شرط أن تحقق تجربة بروكتور معدلة للرص 97 % ويشمل هذا السعر كل ما يحتاجه لتنفيذ هذه المادة من تجارب (تجربة واحدة) وأعمال طبوغرافيا ويد عاملة ومواد بما فيها المحروقات والآلات اللازمة للنقل والتحميل والتفريغ والفرش والتسوية والرش والحفرية والدحل وغير ذلك من الرسوم والضرائب والتأمينات والهوالك والريح

فقط مائة و ستون ليرة سورية لا غير / 160 / ل.س

5 - تعبيد ودحل بالبحص المتدرج بسماكة وسطية 30 سم بعد الدحل والرص للجوانب مع كل ما يلزم/م2

يدفع سعر المتر المكعب للتعبيد والدحل للجزيرة الوسطية والجوانب وحسب توجيهات الإدارة ووفقا" للشروط والمواصفات الفنية المربوطة في الإضارة بما فيه تسوية ودحل طبقة الردم والحفر وتقديم الحجر المتدرج على أن يكون بسماكة 30 سم بعد الدحل بشرط أن يدحل على طبقتين سماكة كل منهما 15 سم بعد الدحل بمد احل رجاجة وأخيرا" فرش به طبقة من الكرافية التي تتراوح أقطارها من 3-5 / مم بما فيه تقديم الماء والرش والدحل للوصول إلى الكثافة المطلوبة 97 % من تجربة بروكتور المعدلة (تعمل تجربة لكل 2000م2 ويحدد المكان من قبل الإدارة) مع جميع الآليات اللازمة والمحروقات والزيوت والشحوم وأجرة المدحلة وسائقها وجميع التقديمات والتحميل والتفريغ واليد العاملة والتجارب والرسوم والريح والهوالك ... الخ

فقط مئة و أربعون ليرة سورية لا غير / 140 / ل.س

6 - قشط الزفت القديم بسماكة وسطية 5سم مع ترحيل النواتج حسب توجيهات الإدارة بحيث يتم تجميعها بشكل فوا كبروتسلم إلى المديرية /م2

يدفع سعر المتر المربع من قشط الزفت القديم بما لا يقل عن 4 سم أو للوصول إلى أعلى التعبيد على أن يتم القشط بواسطة القشاشة الميكانيكية وتجميع النواتج وترحيلها حسب رأي الإدارة أي إلى المستودعات ومراكز مجلس المدينة حيث تسلم بموجب مذكرات رسمية ترسل إلى مديرية خدمات السريان وطريقة التسليم أن يكون بشكل فواكبر وعلى المتعهد إزالة جميع الطبقات المهترئة مع قشط جميع الأماكن الملحوظة .

ويشمل هذا السعر كل ما يحتاجه المتعهد من آلات ويد عاملة والمواد والضرائب والرسوم و الأرباح والهوالك والتأمينات وغير ذلك على أن يتم القشط بشكل يحافظ على ارتفاع بسماكة القشط وحسب المواصفات الفنية مع تصحيح الميل العرضي .

فقط أربع و عشرون ليرة سورية لاغير / 24/ ل.س

7 = تقديم وتركيب رديف بيتوني جديد عالي المقاومة (مقاومة 220 كغ / سم² و عيار إسمنت 350 كغ / سم² / 3 م) بأبعاد 12/15×30×50 سم مع تجهيز المكان والصببة البيتونية خلفه بأبعاد 20×20 سم وعيار 200 كغ إسمنت / 3م مع الكحلة والسرادة والمونة بعيار 250 كغ إسمنت / 3 م والتنظيف وكل ما يلزم / م.ط

يترتب على المتعهد إجراء التسوية والحفرية اللازمة التي تساعد على تركيب الرديف البيتوني العالي المقاومة بأبعاد 12 / 15×30×50 سم حيث يفرش طبقة من الزرادة المخلوطة بالإسمنت بمعدل 150 كغ إسمنت / 3م ثم يركب بمونة لا تقل عن 250 كغ إسمنت / 3م وإجراء الصبة البيتونية ذات العيار 200 كغ إسمنت / 3م خلف الرديف شرط أن يرش ويسقى وبالتالي تنظيف المكان وترحيل جميع الأتربة والأنقاض خارج الموقع حسب توجيهات الإدارة علماً بأن المتعهد ملزم بعمل تجربة على الرديف والبيتون.

ويشمل هذا السعر كل ما يحتاجه المتعهد من مواد وعدة ونفقات ورسوم وهدر وأرباح ويد عاملة وغير ذلك لتنفيذ هذه المادة حسب الشروط والمواصفات الفنية الجيدة

فقط خمسمائة ليرة سورية لا غير / 500 / ل.س

8- تكتيس وتنظيف الشوارع قبل رش الطبقة الالتصاقية مع ترحيل النواتج / 2م

يدفع سعر المتر المربع للتكتيس طبقة التعبيد والدحل بعد قشط الزفت على أن يقوم المتعهد بتجميع جميع الأتربة وترحيلها إلى الأماكن التي تعينها الإدارة ويشمل هذا السعر كل ما يحتاجه المتعهد من الآلات وأدوات ويد عاملة وضرائب ورسوم وريح وتأمينات وغير ذلك لتنفيذ هذه المادة حسب الشروط والمواصفات الفنية الجيدة

فقط تسع ليرات سورية لا غير / 9 / ل.س

9- تحميل بالمجبول الزفتي بسماكات مختلفة مع الدحل لتحقيق الميل العرضي للشارع ورش طبقة التصاقية من الزفت المانع بمعدل 0.5 كغ / 2م / 3م وكل ما يلزم /

يدفع سعر المتر المكعب من المجبول الزفتي الناعم حسب الشروط والمواصفات الفنية بما فيه تقديم المواد والجبل على الساخن والفرش والرص لتحقيق سماكة 5 سم وسطياً بعد الدحل والرص لتحقيق الميل العرضي للشارع وذلك بعد رش الطبقة الالتصاقية من الزفت / M.CO // بمعدل 0.5 كغ / 2م وحسب تعليمات المهندس التنفيذ والشروط والمواصفات الفنية وجميع ما يلزم من المواد والآلات والأدوات واليد العاملة والتجارب والضرائب والرسوم والريح والهواك والتحميل والنقل والتفريغ

كلفة المتر المكعب فقط ثلاثة آلاف وأربعمائة ليرة سورية لا غير / 3400 / ل.س

10- تقديم ورش طبقة التصاقية M.C.O بمعدل 1.5 كغ / 2م : 2م

يدفع سعر المتر المربع من رش الطبقة الالتصاقية من الزفت / M-C-O / بما فيه تقديم الزفت وتسخينه ورشه حسب الشروط والمواصفات الفنية وتعليمات مهندس التنفيذ وجميع ما يلزم من المواد والآلات والأدوات واليد العاملة والضرائب والرسوم والريح والهواك والتحميل والنقل والتفريغ الخ

فقط ثمانية عشر ليرة سورية لا غير / 18 / ل.س

11 - تقديم وتزفيت بالمجبول الزفتي سماكة 7 سم وسطياً" بعد الدحل والرص وكل ما يلزم / 2م /

يدفع سعر المتر مربع من المجبول الزفتي الناعم حسب الشروط والمواصفات الفنية بما فيه تقديم المواد والجبل على الساخن والفرش والرص لتحقيق سماكة 7 سم وسطياً" بعد الدحل والرص للجزيرة والجوانب وحسب تعليمات مهندس التنفيذ والشروط والمواصفات الفنية وجميع ما يلزم من المواد والآلات والأدوات واليد العاملة والتجارب (تجربة كل 5000م²) والضرائب والرسوم والريح والهواك والتحميل والنقل والتفريغ الخ

فقط مئتان وخمسة وعشرون ليرة سورية لا غير / 225/ ل.س

=12 تقديم وتركيب رديف حجري مجلي منحوت بأبعاد 15*35*50 سم مشطوف بأبعاد 3*3 سم للجزيرة الوسطية مع تجهيز المكان والصبة البيتونية خلفه بأبعاد 20*20 سم و عيار 200 كغ اسمنت / م3 مع الكحلة والزرادة والمونة بعيار 250 كغ اسمنت / م3 والتنظيف وكل ما يلزم / م.ط

يترتب على المتعهد فك الرديف القديم و تسليمه إلى مديرية خدمات السريان و إجراء التسوية والحفرية اللازمة التي تساعد على تركيب الرديف الحجري المنحوت المجلي بأبعاد / 20×25×50 / مشطوف بأبعاد 5*5 سم حيث يفرش طبقة من الزرادة المخلوطة بالاسمنت بمعدل 150 كغ أسمنت / م3 ثم يركب بمونة لا تقل عن 250 كغ إسمنت / م3 وإجراء الصبة البيتونية ذات العيار 200 كغ إسمنت / م3 خلف الرديف شرط أن يرش ويسقى وبالتالي تنظيف المكان وترحيل جميع الأتربة والأنقاض خارج الموقع حسب توجيهات الإدارة علماً بأن المتعهد ملزم بعمل تجربة على البيتون خلف الرديف

ويشمل هذا السعر كل ما يحتاجه المتعهد من مواد وعدة ونفقات ورسوم وهدر وأرباح ويد عاملة وغير ذلك لتنفيذ هذه المادة حسب الشروط والمواصفات الفنية الجيدة

فقط خمسمائة وخمسون ليرة سورية لا غير / 550/ ل.س

13 - قلع البلاط مع التجميع والترحيل حسب توجيهات الإدارة / م2

نظراً لضرورة تعريض مكان التزفيت بالشارع المذكور من طرف الأرصفة يترتب على المتعهد قص البلاط مع فك الرديف بكل دقة وعناية على أن يقوم المتعهد بتجميع الرديف المفكوك وترحيله حسب توجيهات الإدارة مع تنفيذ التسوية اللازمة ويشمل السعر جميع ما يلزم من يد عاملة ومواد وكلفة جميع الآليات للقص والقلع والتجميع والتحميل والنقل وجميع الرسوم والضرائب والتأمينات والهالك والربح والأعمال الطبوغرافيا وغير ذلك

فقط خمس وأربعون ليرة سورية لا غير / 45/ ل.س

14 - تقديم وتركيب بلاط أرضية انترلوك جديدة مع كل ما يلزم من مواد وعدسة بيتونية ويد عاملة مع عمل فتحات مرور للمعاقين والعجزة: م2

يدفع سعر المتر المربع وتقديم وتركيب بلاط انترلوك جديدة مع صب العدسة البيتونية سماكة 10 سم على أن يقوم المتعهد بإزالة الأتربة والأنقاض والبلاط المخرب وترحيله حسب توجيهات الإدارة في حال وجود بلاط صالح يسلم إلى الإدارة ومن ثم تقديم البلاط الانترلوك الجديد مع تنظيف المكان وترحيل النواتج مع عمل فتحات لعبور المعاقين والعجزة في النقاط الأساسية وذلك حسب توجيهات الإدارة مع عمل فتحات للأشجار بأبعاد 50* 50 سم مع عمل إطار بيتوني لها وبتباعد كل 5 أمتار للفتحة.

ويشمل هذا السعر كل ما يحتاجه المتعهد من مواد ويد عاملة وآلات وعدة ورسوم وأرباح وغير ذلك لتنفيذ هذه المادة بشكل جيد

فقط ستمائة وخمسون وتسعون ليرة سورية لا غير / 695/ ل.س

15 - هدم السياج الحجري وإعادة بناؤه بنفس المواصفات والأبعاد لسياج مصلحة الحراج مع تلبيس بالحجر مع إزالة الغرف المسبقة الصنع وإعادة وضعها في المكان الذي تحدده الادارة: وحدة

يترتب على المتعهد هدم السياج الحجري وإعادة بناؤه بنفس المواصفات والأبعاد لسياج مصلحة الحراج مع التلبيس بالحجر مع إزالة الغرف المسبقة الصنع وإعادة وضعها في المكان الذي تحدده الادارة ويشمل هذا السعر كل ما يلزم من ترحيل وآليات ويد عاملة ومواد بناء وبيتون وزريقة وكل ما يلزم .

فقط خمسمائة ألف ليرة سورية لا غير / 500000 / ل.س

16- إعادة تأهيل المصافي القديمة / عدد

على المتعهد رفع و تخفيض رقيات المصافي حتى منسوب خط المشروع الجديد كما يتم تنفيذها حسب وضع المصفاة من حيث سماكة الجدران و التسليح و يشمل السعر ما يحتاجه المتعهد من مواد و آلات و عدة و يد عاملة على أن يتم ذلك

الكشف على المصافي و ازالة جميع الاتربة و المواد داخل المصفاة

وفك الغطاء الحديدي و البيتوني ووضعه جانبا وسلم إلى المديرية ويتم تركيب غطاء من البوليستر و الاليف الزجاجية المقواة بعد تجهيز المصفاة وازالة السقف البيتوني و ترحيله و رفع الرقبة أو تخفيضها و يتم ذلك بالبيتون حب وضع المصفاة

وإعادة صب السقف البيتوني بعبار 350 كغ اسمنت/م³ و التسليح حسب المخططات المرفقة و تركيب غطاء الفونت و تثبيته و وترحيل جميع الأتربة و الأوساخ خارج الموقع حسب توجيهات الإدارة .

فقط خمسة آلاف ليرة سورية لا غير / 5000 / ل.س

17- إنشاء مصافي مطرية من البيتون المسلح والغطاء الحديدي بما فيها الحفرية والترحيل وإعادة الردم بالبحص المتدرج وإعادة الشارع الى ما كان عليه/م.ط

يترتب على المتعهد إجراء الحفرية اللازمة لتنفيذ هذا النوع من المصافي ذات الأبعاد 60سم بسماكة الجدران والأرضية 20سم والعمق 70 سم على أن تنفذ الأرضية والجدران بالبيتون المسلح حسب المخططات وعبار 300 كغ إسمنت/م³ والحديد حسب ما هو مدون على المخطط للنموذج على أن يتم الصب بالقالب المعدني المزيث ومن ثم تركيب الغطاء من الحديد حسب القياسات والسماكات المدونة على النموذج وبالتالي تثبيته بشكل جيد مع تقديم وتركيب العكس البلاستيكي وترحيل الأتربة والأنقاض و جلب البحص المتدرج وإعادة الردم جانب المصفاية بالبحص المتدرج مع إعادة وضع الشارع إلى ما كان عليه .

ويشمل هذا السعر كل ما يحتاجه المتعهد من مواد و آلات و عدة وقوالب وهدر واستهلاك ويد عاملة وأرباح وتجارب (تجربة واحدة لكل 10 مصافي) وكل ما يلزم لتنفيذ هذه المادة حسب الشروط والمواصفات الفنية الجيدة تنفذ هذه المصفاية ضمن الزيت وفي الأماكن الضرورية التي تتجمع فيها المياه ويقوم المتعهد بإعادة الزيت كما كان بالإضافة إلى الأعمال المذكورة

فقط سبعة آلاف وستمائة ليرة سورية لا غير / 7600 / ل.س

18- تقديم و عمل بالوعة مطرية بأبعاد 150×120×90 سم من البيتون العادي بالقالب و البيتون المسلح مع غطاء حديدي بأبعاد 57×57 سم بفتحات 3 سم وفق المخططات / عدد

يترتب على المتعهد إجراء الحفرية اللازمة لتنفيذ هذا النوع من المصافي ذات الأبعاد 150*90*120 سم بسماكة الجدران والأرضية 15سم والعمق 125 سم على أن تنفذ الأرضية والجدران بالبيتون المسلح حسب المخططات وعبار 300 كغ إسمنت/م³ والحديد حسب ما هو مدون على المخطط للنموذج على أن يتم الصب بالقالب المعدني المزيث ومن ثم تركيب الغطاء غطاء حديدي بفتحات أبعادها 3 سم مع الاطار و بأبعاد 57×57 سم و 50 × 50 سم للغطاء مع التركيب

حسب القياسات والسماكات المدونة على النموذج وبالتالي تثبيته بشكل جيد مع تقديم وتركيب العكس البلاستيكي وترحيل الأتربة والأنقاض و جلب البحص المتدرج وإعادة الردم جانب المصفاية بالبحص المتدرج مع إعادة وضع الشارع إلى ما كان عليه. ويشمل هذا السعر كل ما يحتاجه المتعهد من مواد و آلات و عدة وقوالب وهدر واستهلاك ويد عاملة وأرباح وتجارب (تجربة واحدة لكل 10 مصافي) وكل ما يلزم لتنفيذ هذه المادة حسب الشروط والمواصفات الفنية الجيدة تنفذ هذه المصفاية ضمن الزيت وفي الأماكن الضرورية التي تتجمع فيها المياه ويقوم المتعهد بإعادة الزيت كما كان بالإضافة إلى الأعمال المذكورة

فقط ثمانية آلاف وأربعمائة وسبعة وثمانون ليرة سورية لا غير /8487/ ل.س

19 - تقديم و تركيب أنابيب البولي إيثيلين عالية المقاومة قطر 300 ملم سماكة 9.2 ملم مع ملحقاتها وكل مايلزم /م.ط

يترتب على المتعهد القيام بالحفرية اللازمة مهما كان نوع التربة للقيام بالحفرية اللازمة والمنسوب وعرض الحفرية الكافي للتمديد القساطل قطر300مم لوصول المصافي بغرف التفتيش على أن يقوم المتعهد بالحفرية وترحيل نواتجها ومن ثم تقديم القساطل تركيب أنابيب عالية المقاومة قطر 300 ملم سماكة 9.2 ملم لمعاينتها من قبل الإدارة وبالتالي تقديم البيتون العادي عيار150 كغ إسمنت/م³ لصبه تحت القسطل وعلى كامل عرض الحفرية بسماكة 15 سم وبعدها توضع طبقة من الرمل على كامل عرض الحفرية وبسماكة 15 سم تحت القسطل وبعد تركيب القساطل بميل لا يقل عن واحد بالمائة يتم التكحيل والتثبيت بشكل جيد لمكان ربط القسطل بالفوهة ويملى جوانبه وفوقه حتى + 25 سم كما يترتب على المتعهد جلب البحص المتدرج لردم الحفرية وترحيل جميع الأتربة والأنقاض خارج الموقع. ويشمل هذا السعر كل ما يحتاجه المتعهد من مواد ويد عاملة واحضارات وعدة وهدر ورسوم ونفقات وإشراف وتجارب وطبوغرافيا وأرباح وغير ذلك من أجل تنفيذ هذه المادة بالمواصفات الجيدة

فقط ألف وثلاثمائة وخمسة وستون ليرة سورية لا غير /1365/ ل.س

20-تقديم و تنفيذ بيتون عادي فوق قساطل المصافي بعيار 200 كغ اسمنت/م³ و تحت ممرات المشاة /م³

يدفع سعر المتر المكعب للبيتون العادي لإنجاز أرضية الكهاريز والقساطل وغيرها وفقا لتعليمات الشروط والمواصفات الفنية والمخططات المربوطة في الإضبارة بعيار 200كغ أسمنت لكل 400ل نحاة و800 ل بحصر ومقاومة 120 كغ /سم² بعد 28 يوما" على أن يتم تأمين البيتون من المجابل المركزية وبواسطة الجبالات الآلية وسيارة جبالة ويشمل ذلك التحميل والتفريغ والنقل والصب والقوالب والدق وجميع ما يلزم من المواد والأوائل والتقديمات والتجارب(تعمل تجربة كل 100 م³) والرسوم والضرائب واليد العاملة والريح ولا يسمح بصب البيتون قبل استلام المهندس.

كلفة المتر المكعب فقط ألفان وستمائة ليرة سورية لا غير /2600/ ل.س

21 -تخطيط ممرات المشاة مع عمل إشارات ضوئية يدوية للمشاة/ م²

يتوجب على المتعهد القيام بتخطيط ممرات المشاة و خط الوقوف و فقا للنماذج المعتمدة و وفق الالوان المستخدمة و النوع الخاص بالطرق الحراري الفسفوري ووضع أشرطة لاصقة قبل الدهان على الارض ليظهر الخط بالشكل الامثل و بسماكة لا تقل عن 3 مم تقريبا مع تقديم و تركيب أنابيب معدنية قطر 3 إنش" والصبية البيتونية فوقها و يشمل السعر كل ما يحتاجه المتعهد للتنفيذ من أجور و يد عاملة و قيمة مواد و آلات و غير ورسوم و هوالك و غير ذلك .

/1500/ ل.س

فقط ألف و خمسمائة ليرة سورية لا غير

22- دهان اسهم توجيه حركة مع الكتابات/عدد

يجب على المتعهد القيام بدهان اسهم توجيه حركة لحرارات المرور و فقا للنماذج المعتمدة و وفق الالوان المستخدمة مع عمل الكتابات الازمة لذلك بالعدد المطلوب و في المواقع المحددة في المخططات و يشمل السعر كل ما يحتاجه المتعهد للتنفيذ من أجور و يد عاملة و قيمة مواد و الات و غير ورسوم و هوالك و غي ذلك

فقط ألف و خمسمائة ليرة سورية لا غير /1500/ ل.س

23 - تخطيط ودهان الشوارع وفق حارات المرور المحددة على المخطط و بمعدل خط متصل كل 3 م و عرض 15 سم تقريبا و بسماكة 2 مم للخط الواحد /م.ط

يجب على المتعهد قبل القيام بتخطيط الشوارع تجهيز موقع العمل و ذلك باجراء أعمال الكنس و التنظيف ووضع الحواجز و الأقماع الفسفورية لحماية موقع العمل لتظهر الخطوط و الممرات بالشكل اللائق و يحق للادارة رفض أي عمل لا يطابق المواصفات و من ثم التخطيط وفق حارات المرور المحددة ووفق النودج المعتمد و بمعدل خط متصل للجوانب و خط متقطع لكل ثلاثة متر و عرض 12 سم تقريبا و بسماكة 2 مم باللونين الاصفر و الابيض للوسط من النوع الخاص بالطرق (الحراري) يؤخذ قيمة المتر الطولي المدهن و الفراغ لا تحسب له قيمة و حسب تعليمات الادارة و يشمل السعر كل ما يحتاجه المتعهد للتنفيذ من أجور و يد عاملة و قيمة مواد و الات و غير ورسوم و هوالك و غير ذلك

ملاحظة: يتوجب على المتعهد تقديم تقرير مخبري معتمد يبين مطابقة مادة الدهان للمواصفات الدولية العالمية و على حسابه الخاص و بمعرفة جهاز الإشراف

فقط مئة و أربعون ليرة سورية لا غير /140/ ل.س

24- رفع أو خفض أسقف وأغطية الريكارات للوصول إلى منسوب الزيت الجديد /عدد

يترتب على المتعهد عمل الحفرية اللازمة تهيئة الموقع مع تقديم كل ما يلزم لعمل الصبة البيتونية عيار 300 كغ اسمنت /3م مع تثبيت الغطاء للوصول لمنسوب الزيت الجديد

فقط ألف و ثلاثمائة ليرة سورية لا غير /1300/ ل.س

25- تقديم وفرش تراب أحمر للجزيرة الوسطية : م 2

يترتب على المتعهد تقديم وفرش تراب أحمر للجزيرة الوسطية وكل ما يلزم من آليات و يد عاملة للجلب والفرش والتسوية والأرياح والهوالك وكل ما يلزم

فقط مائتا ليرة سورية لا غير / 200/ ل.س

26-تقديم وتركيب نوازل مطرية لبلاكين الأبنية المجاورة قطر 3" إنش:م.ط

يترتب على المتعهد تقديم وتركيب أنابيب البولي إيتيلين قطر 3 إنش مع كافة اللوالب والأكسسوارات والقطع الخاصة وكل ما يلزم من حفر وردم وإعادة الزيت والرصيف إلى حالته الجيدة ومنسوبه على أن يحاط القسطل بطبقة من البيتون العادي عيار 200 كغ اسمنت سماكة 10 سم وكل ما يلزم من نحاعة ورمل و يد عاملة لكل أعمال المد والتركيب والأرياح والهوالك.

فقط مائة وخمسة وتسعون ليرة سورية لا غير / 195/ ل.س

27-عمل إشارات ضوئية يدوية لمرور المشاة مع تقديم وتركيب الأنابيب المعدنية المزيفة اللازمة بقطر 3" والصبة البيتونية فوقها والأسلاك المعدنية وكل ما يلزم :م.ط

يترتب على المتعهد تقديم وتركيب الإشارات الضوئية اليدوية للمشاة في مكانها المخصص مع تقديم وتركيب الأسلاك الكهربائية والأنابيب الحديدية ووكل ما يلزم من حفر وردم وتسوية وآليات ويد عاملة وكل ما يلزم

ل.س /700/

فقط سبعمئة ليرة سورية لا غير

ثانياً: الأعمال الكهربائية :

جدول لائحة الأسعار من أجل دراسة نقل شبكة متوسط:

28- حفرة خندق مكعبة في أرض مهما كان نوعها للمسار 120 × 50 سم : م.ط

تتضمن أجور اليد العاملة والآليات للحفر والأرباح والهوايك والنفقات الإدارية وكل ما يلزم ليصبح العمل جاهزاً وذلك حسب توجيهات جهاز الإشراف للمشروع ووفقاً لدفتر الشروط الفنية .

سعر المتر الطولي / 180 / ل.س مائة وثمانون ليرة سورية لا غير

29-حفرة خندق مكعبة في أرض مهما كان نوعها للمسار 120 × 80 سم : م.ط

تتضمن أجور اليد العاملة والآليات للحفر والأرباح والهوايك والنفقات الإدارية وكل ما يلزم ليصبح العمل جاهزاً وذلك حسب توجيهات جهاز الإشراف للمشروع ووفقاً لدفتر الشروط الفنية .

سعر المتر الطولي / 200 / ل.س مائتان ليرة سورية لا غير

30- تقديم ووضع رمل نهري سماكة 10 سم تحت الكبل و 10 سم فوق الكبل و بلوك قياس 40×20×6 سم: م.ط

تتضمن قيمة المواد واليد العاملة والأرباح والهوايك والنفقات الإدارية وكل ما يلزم ليصبح العمل جاهزاً وذلك حسب توجيهات جهاز الإشراف للمشروع ووفقاً لدفتر الشروط الفنية .

سعر المتر الطولي/65/ ل.س فقط خمس وستون ليرة سورية لا غير

31- ترحيل كافة الأتربة الناتجة عن الحفر إلى مقابل مجلس المدينة مع التكنيس وغسل الأرصفة: م3

ويشمل السعر أجور اليد العاملة والآليات والأرباح والهوايك والنفقات الإدارية وكل ما يلزم ليصبح العمل جاهزاً وذلك حسب توجيهات جهاز الإشراف للمشروع ووفقاً لدفتر الشروط الفنية .

سعر المتر المكعب / 225 / ل.س مائتا وخمس وعشرون ليرة سورية لا غير

32- تقديم و ردم الحفرية بتربة محسنة وفق الشروط الفنية لمجلس مدينة حلب والمواصفات المعتمدة لدى الشركة: 3م

وتتضمن قيمة المواد وأجور اليد العاملة والآليات والأرباح والهوالك والنفقات الإدارية وكل ما يلزم ليصبح العمل جاهزاً وذلك حسب توجيهات جهاز الإشراف للمشروع ووفقاً لدفتر الشروط الفنية .

سعر المتر المكعب / 300 / ل.س ثلاثمائة ليرة سورية لا غير

جدول لائحة الأسعار من أجل دراسة نقل شبكة منخفض:

33- حفرية خندق مكعبة في أرض مهما كان نوعها للمسار 60 × 80 سم : 3م

تتضمن أجور اليد العاملة والآليات للحفر والأرباح والهوالك والنفقات الإدارية وكل ما يلزم ليصبح العمل جاهزاً وذلك حسب توجيهات جهاز الإشراف للمشروع ووفقاً لدفتر الشروط الفنية .

سعر المتر المكعب / 380 / ل.س ثلاثمائة وثمانون ليرة سورية لا غير

34-حفرية خندق مكعبة في أرض مهما كان نوعها للمسار 80 × 90 سم : 3م

تتضمن أجور اليد العاملة والآليات للحفر والأرباح والهوالك والنفقات الإدارية وكل ما يلزم ليصبح العمل جاهزاً وذلك حسب توجيهات جهاز الإشراف للمشروع ووفقاً لدفتر الشروط الفنية .

سعر المتر المكعب / 380 / ل.س ثلاثمائة وثمانون ليرة سورية لا غير

35- حفرية مكعبة للبوكلات أمام المراكز : 3م

تتضمن أجور اليد العاملة والآليات للحفر والأرباح والهوالك والنفقات الإدارية وكل ما يلزم ليصبح العمل جاهزاً وذلك حسب توجيهات جهاز الإشراف للمشروع ووفقاً لدفتر الشروط الفنية .

سعر المتر المكعب / 420 / ل.س أربعمائة وعشرون ليرة سورية لا غير

36- تقديم ووضع رمل نهري سماكة 10 سم تحت الكبل و 10 سم فوق الكبل و بلوك قياس 40×20×6 سم: 3م

تتضمن قيمة المواد واليد العاملة والأرباح والهوالك والنفقات الإدارية وكل ما يلزم ليصبح العمل جاهزاً وذلك حسب توجيهات جهاز الإشراف للمشروع ووفقاً لدفتر الشروط الفنية .

سعر المتر الطولي / 65 / ل.س فقط خمس وستون ليرة سورية لا غير

37- ترحيل كافة الأتربة الناتجة عن الحفر إلى مقابل مجلس المدينة مع التكنيس وغسل الأرصفة: 3م

وبشمل السعر أجور اليد العاملة والآليات والأرباح والهوالك والنفقات الإدارية وكل ما يلزم ليصبح العمل جاهزاً وذلك حسب توجيهات جهاز الإشراف للمشروع ووفقاً لدفتر الشروط الفنية .

سعر المتر المكعب / 225 / ل.س مائتا وخمس وستون ليرة سورية لا غير

38- تقديم و ردم الحفرية بتربة محسنة وفق الشروط الفنية لمجلس مدينة حلب والمواصفات المعتمدة لدى الشركة: م3

وتتضمن قيمة المواد وأجور اليد العاملة والآليات والأرباح والهوايك والنفقات الإدارية وكل ما يلزم ليصبح العمل جاهزاً وذلك حسب توجيهات جهاز الإشراف للمشروع ووفقاً لدفتر الشروط الفنية .

سعر المتر المكعب / 300 ل.س ثلاثمائة ليرة سورية لا غير

ثالثاً: أعمال المؤسسة العامة لمياه الشرب والصرف الصحي:

40- حفريات من أي نوع كانت مع الردم والترحيل: م3

تتضمن أجور اليد العاملة والآليات للحفر مع إعادة الردم و الرص وفق الشروط الفنية و ترحيل الفائض والأرباح والهوايك والنفقات الإدارية وكل ما يلزم ليصبح العمل جاهزاً وذلك حسب توجيهات جهاز الإشراف للمشروع ووفقاً لدفتر الشروط الفنية.

سعر المتر المكعب / 200 ل.س مائتان ليرة سورية لا غير

41- الردم بالرمل : م3

تتضمن قيمة المواد واليد العاملة والأرباح والهوايك والنفقات الإدارية وكل ما يلزم ليصبح العمل جاهزاً وذلك حسب توجيهات جهاز الإشراف للمشروع ووفقاً لدفتر الشروط الفنية .

سعر المتر المكعب / 330 ل.س فقط ثلاثمائة وثلاثون ليرة سورية لا غير

42- الردم بالحجر المكسر: م3

وتتضمن قيمة المواد وأجور اليد العاملة والآليات والأرباح والهوايك والنفقات الإدارية وكل ما يلزم ليصبح العمل جاهزاً وذلك حسب توجيهات جهاز الإشراف للمشروع ووفقاً لدفتر الشروط الفنية .

سعر المتر المكعب /300 ل.س ثلاثمائة ليرة سورية لا غير

الكشف التقديري

أولاً: الأعمال المدنية

السعر الإجمالي	السعر الإفرادي	الكمية	الوحدة	نوعية الأعمال
225000	75	3000	م.ط	1- قلع الرديف للجزيرة الوسطية مع إزالة الجزيرة الوسطية وإزالة الرديف في الرصيف المعشبه وفك السياج الحديدي والاحتفاظ به لإعادة تركيبه مع التجميع و الترحيل حسب توجيهات الإدارة .
420000	100	4200	3م	2- حفریات من جميع الأنواع من أجل التسوية و مهما كانت التربة (عادية - صخرية ...) و الوسيلة مع ترحيل النواتج والأنقاض خارج الموقع وحسب توجيهات الإدارة وحفریات الإشارات الضوئية وكل ما يلزم.
315000	150	2100	3م	3-تقديم و فرش بقايا مقالع بسماكة وسطية 40 سم بعد الدحل و الرص للجوانب على مراحل و كل ما يلزم.
650000	130	5000	2م	4- تعبيد ودحل بالبحص المتدرج بسماكة وسطية 30 سم بعد الدحل والرص الجوانب على مراحل مع كل ما يلزم
552000	24	23000	2م	5 - قشط الزفت القديم بحيث لا يقل عن 5سم مع ترحيل النواتج حسب توجيهات الإدارة بحيث يتم تجميعها بشكل فواكير و تسلم إلى المديرية.
2199500	415	5300	م.ط	6-تقديم وتركيب رديف بيتوني جديد عالي المقاومة (مقاومة 220 كغ/سم ² و عيار اسمنت 350 كغ/م ³ بأبعاد 50*35*12/15سم مع تجهيز المكان مع الصبة خلفه 20*20سم و عيار 200كغ اسمنت/م ³ مع الكحلة والسرادة والمونة بعيار 250كغ/م ³ للأرصفة والجزيرة الوسطية والرصيف المعشبه أمام ممؤسسة المياه والتنظيف وكل ما يلزم.
207000	9	23000	2م	7- تكتيس وتنظيف الشوارع قبل رش الطبقة الالتصاقية مع الترحيل.
3100000	3100	1000	3م	8- تحميل بالمجبول الزيتي بسماكات مختلفة لتحقيق الميل العرضي للشارع مع رش طبقة التصاقية من الزفت المائع بمعدل 0.5 كغ /م ² .
504000	18	28000	2م	9- تقديم ورش مادة التصاقية /m-c-o/ بمعدل 1.5 كغ/ م ² للشوارع.
5880000	210	28000	2م	10- تزفيت بالمجبول الزيتي بسماكة لا تقل عن 7 سم بعد الدحل مع ملء جميع الحفر وتحقيق الميل العرضي بما فيه رفع أو خفض الفوهات وجعلها حسب المنسوب الزيتي الجديد

1540000	550	2800	م.ط	11- تقديم وتركيب رديف حجري مجلي منحوت بأبعاد 15*30*50 سم مشطوف بأبعاد 3*3 سم للجزيرة الوسطية مع تجهيز المكان مع الصبة البيتونية خلفه بأبعاد 20*20 سم و عيار 200كغ اسمنت /3م ومع الكحلة والزراة والمونة بعيار 250 غ اسمنت/3م والتنظيف وكل ما يلزم .
258000	30	8600	2م	12- قلع البلاط القديم و ترحيله حسب رأي الادارة .
3250000	650	5000	2م	13-تقديم و تركيب بلاط أرضفة انترلوك جديدة مع عمل فتحات مرور للمعاقين والعجزة عدد /6/ مع عمل فتحات للأشجار بأبعاد 50*50 سم وكل ما يلزم.
500000	500000	1	وحدة	14-هدم السياج الحجري وإعادة بناؤه بنفس المواصفات والأبعاد لسياج الحراج وتليسه بالحجر مع إزالة الغرف المسبقة الصنع وإعادة وضعها .
2886000	28860	100	م.ط	15- انشاء مصافي طولية من البيتون المسلح و الغطاء حديدي بأبعاد 220 * 100 سم بما فيها الحفرية و الترحيل و إعادة الردم و إعادة الشارع إلى ما كان عليه.
220400	7600	29	عدد	16-تقديم و عمل بالوعة مطرية بأبعاد 140×100×90 سم من البيتون العادي بالقالب و البيتون المسلح مع غطاء حديد بأبعاد 57×57 سم بفتحات 3 سم وفق المخططات تنفذ قرب الرصيف وضمن الزيت ينفذ أعلى الفوهة بمواد سريعة التصلب.
2736000	1800	1520	م0ط	17- تقديم وتركيب أنابيب بولي إيتيلين عالية المقاومة قطر 300 ملم سماكة 9.2 ملم مع ملحقاتها وكل ما يلزم .
1430000	2600	550	3م	18- تقديم و تنفيذ بيتون عادي فوق قساطل المصافي ,وتحت ممرات المشاة للمعاقين بعيار 200 كغ اسمنت/3م .
450000	1500	300	2م	19- تخطيط ممرات المشاة بسماكة 4 مم .
67500	1500	45	عدد	20- دهان أسهم توجيه حركة مع الكتابات بسماكة 4مم.
1120000	140	8000	م.ط	21- تخطيط و دهان الشوارع وفق حارات المرور المحددة على المخطط و بمعدل خط متصل للأطراف و حط متقطع كل 3 م للوسط و عرض 15 سم و بسماكة 2 ملم للخط الواحد .
19500	1300	15	عدد	22-رفع أو خفض أسقف وأعطية ريكارات الصرف الصحي للوصول إلى منسوب الزيت الجديد .
110000	200	550	2م	23-تقديم تراب أحمر .
156000	195	800	م.ط	24-تقديم وتركيب نوازل مطرية لبلاكين الأبنية المجاورة قطر 3 إنش .

37100	700	53	م.ط	25-عمل إشارات ضوئية يدوية لمرور المشاة عدد 3مع تقديم وتركيب الأنابيب المعدنية المزبقة اللازمة بقطر 3" والصبه البيتونية فوقها والأسلاك المعدنية وكل ما يلزم.
28833000	المجموع فقط ثمانية وعشرون مليون وثمانمائة وثلاثة وثلاثون ألف ليرة سورية لا غير			

**ثانياً الأعمال الكهربائية:
دراسة نقل شبكة متوسط**

السعر الإجمالي	السعر الإفرادي	الكمية	الوحدة	نوعية الأعمال
450000	180	2500	م.ط	26- حفرة خندق مكعبة في أرض مهما كان نوعها للمسار 50*120سم.
500000	200	2500	م.ط	27- حفرة خندق مكعبة في أرض مهما كان نوعها للمسار 80*120سم.
292500	65	4500	م.ط	28- تقديم ووضع رمل نهري وقرميد.
450000	225	2000	3م	29- ترحيل نواتج الحفر.
450000	300	1500	3م	30- تقديم وردم الحفریات بالتربة المحسنة.
2142500	فقط مليونان ومائة واثان وأربعون ألف وخمسمائة ليرة سورية لا غير			

دراسة نقل شبكة منخفض

السعر الإجمالي	السعر الإفرادي	الكمية	الوحدة	نوعية الأعمال
95000	380	250	3م	31- حفرة خندق مكعبة في أرض مهما كان نوعها للمسار 60*80سم.
285000	380	750	3م	32- حفرة خندق مكعبة في أرض مهما كان نوعها للمسار 90*80سم.
42000	420	100	3م	33- حفرة مكعبة للبوكلات أمام المراكز.
325000	65	5000	م.ط	34- تقديم ووضع رمل نهري وقرميد.
247500	225	1100	3م	35- ترحيل نواتج الحفر.
255000	300	850	3م	36- تقديم وردم الحفریات بالتربة المحسنة.
1249500	فقط مليون ومائتان وتسعة وأربعون ألف وخمسمائة ليرة سورية لا غير			

**ثالثاً أعمال المؤسسة العامة لمياه الشرب والصرف
الصحي:**

السعر الإجمالي	السعر الإفرادي	الكمية	الوحدة	نوعية الأعمال
250000	200	1250	3م	37-حفریات من أي نوع كانت مع الردم والترحيل.
198000	330	600	3م	38-حجم الردم بالرمل.
165000	300	550	3م	39-حجم الردم بالحجر المكسر.
613000	فقط ستمائة وثلاثة عشر ألف ليرة سورية لا غير			

32838000	المجموع الكلي إثنان وثلاثون مليوناً وثمانمائة وثمانية وثلاثون ألف ليرة سورية لا غير

دفتر الشروط والمواصفات الفنية الخاصة

الفصل الأول تنظيم العمل

المادة (1-1) وصف المشروع:

الغاية من المشروع تنفيذ جميع بنود الكشف التقديري الواردة في هذا العقد وذلك حسب الشروط والمواصفات الفنية

المادة (2-1) جهاز الإشراف واستلام الأعمال أثناء التنفيذ:

يتولى الإشراف على تنفيذ الأعمال موضوع هذا التعهد جهاز فني يمثل الإدارة ، يسمى المهندس المشرف أو مهندس الإدارة مهمته تأمين الإشراف الفني الكامل وفق النظم العلمية ودفاتر الشروط ويعتبر المهندس المشرف ممثلاً للإدارة وله مطلق الصلاحية في تطبيق دفاتر الشروط بما يضمن دقة التنفيذ وسلامة المنشآت وله الحق في رفض أي عمل مخالف للشروط وأن يطلب تصحيحه بالطريقة التي يتفق مع المتعهد عليها ويقر بأنها الأفضل، وعلى المتعهد التقيد بجميع تعليماته وأوامره الخطية بروح التعاون المطلق، وللمهندس المشرف أو من ينوب عنه في حال غيابه بأمر خطي الأمر بتوقيف الورشة في حال رفض المتعهد تنفيذ تعليماته في كل ما له علاقة بالنواحي الفنية

المادة (3-1) البرنامج الزمني للعمل وتجهيزات الورشة:

على المتعهد أن يقدم خلال مدة (15) خمسة عشر يوماً من إعطائه أمر المباشرة وتسليمه موقع العمل برنامج عمل يبين فيه مراحل التنفيذ وأن يقدم مع برنامج العمل لائحة بالألات والأدوات اللازمة للقيام بالعمل بالعدد والقدرة الكافية التي سيستعملها كحد أدنى خلال تنفيذ مراحل التعهد، ويجب أن يحوز هذا البرنامج وهذه اللائحة على موافقة الإدارة التي يحق لها طلب تقويتها فيما إذا ارتأت أنها لا تتناسب مع أهمية المشروع.

المادة (4-1) مستوى تنفيذ الأشغال:

على المتعهد أن يقوم بتنفيذ الأشغال المطلوبة في التعهد بمستوى فني عال من حيث الإتقان ودقة التنفيذ، وعلى المتعهد أن يعين على نفقته الخاصة مهندسا "مدنيا" مسجلا لدى نقابة المهندسين توافق عليه الإدارة بتفرغ للعمل في هذا المشروع ويكون مقيما" في موقع العمل. وأن الإدارة لن تتساهل بأي انحراف عن شروط ومواصفات التعهد لأي سبب من الأسباب ولن يقبل أي عمل لا يكون مستوفيا" الشروط المطلوبة.

المادة (5-1) فحص المواد:

للإدارة الحق بأن تطلب من المتعهد فحص المواد المنوي استعمالها في أعمال التعهد من قبل مخبر وهذا الفحص يجري من قبل خبراء تسميهم وتعتمدهم الإدارة . ويعطى هؤلاء الخبراء كل التسهيلات لمعاينة المواد واختبار العينات والإشراف على الفحوص وتكون نفقة تحضير العينات وسائر الفحوص على عاتق وحساب المتعهد. أما نفقة الخبراء المعيّنين من قبل الإدارة فتكون على حسابها وللإدارة الحق بأن تفحص على نفقة المتعهد عينات من أية مادة من المواد الواردة إلى الورشة كلما رأت لزوما" لذلك في أي مخبر تعتمد في قطر العربي السوري وعلى المتعهد أن يقدم لمهندس الإدارة جميع التسهيلات اللازمة لفحص المواد المحضرة وأخذ العينات وتدقيق القياسات وإعادة الحسابات ويؤمن المتعهد على نفقته ما يقتضيه ذلك من يد عاملة وأدوات ومواد كما للإدارة الحق بأن تطلب من المتعهد عمل تجربة بروكتور المعدلة على نواتج حفريات المجاري المراد استعمالها في ردم هذه المجاري، وكذلك على مواد الردم التي قد تستجلب من خارج الموقع إضافة إلى عمل تجارب بركتور الحقلية خلال تنفيذ أعمال الردميات لتحقيق نسبة الرص المطلوبة وحسب تعليمات المهندس المشرف، ويتحمل المتعهد نفقات إجراء هذه التجارب في أي مختبر من مختبرات القطر المعتمدة .

هذا وفي حال ظهور أنواع معينة من التربة سيئة جدا" (مثل التربة البيلونية ،) خلال حفريات المجاري وفي المناسيب المطلوبة وتتطلب معالجات خاصة فعلى المتعهد إجراء كافة التجارب الفنية اللازمة على الترب المذكورة بناء" على طلب المهندس المشرف مع تقديم تقرير فني بتوصيات مقترحة بخصوصها وذلك من قبل جهة معتمدة، ويتحمل المتعهد كافة النفقات المذكورة بهذا الخصوص.

المادة (6-1) الوثائق الفنية التي يخضع لها المتعهد:

تحدد الشروط الفنية للأعمال موضوع التعهد بالمصورات والمقاطع الطولية والعرضية وجدول الأسعار والكميات والكشف التقديري ودفتر الشروط والمواصفات الفنية الخاصة ودفتر الشروط والمواصفات الفنية العامة الصادر

عن وزارة الانشاء والتعمير إن دفتر الشروط والمواصفات الفنية الخاصة هذا يعتبر معدلاً و"متمماً" لدفتر الشروط والمواصفات الفنية العامة وتبقى هذه الشروط الأخيرة معمول بها في كل مالا يتعارض مع المواصفات والشروط الفنية الخاصة هذه .

في حال وقوع أي تناقض بين مختلف المستندات المنصوص عنها أعلاه تكون الأفضلية في تفسير المنى المقصود كما يلي:

- المصورات العامة والتفصيلية.
 - جدول تحليل الأسعار والكشف التقديري.
 - دفتر الشروط والمواصفات الفنية الخاصة.
 - دفتر الشروط والمواصفات الفنية العامة الصادرة عن وزارة الإسكان والتعمير وفي تفسير أحكام وشروط المتعهد الحقوقية تحدد وترجع إلى المستندات التالية:
 - دفتر الشروط الحقوقية (شروط العقد)
 - أحكام نظام العقود الموحد الصادر بالقانون رقم 51 لعام 2004
 - جميع القوانين والأنظمة المرعية الإجراء في القطر العربي السوري.
- ملاحظة:حيثما وردت عبارة (دفتر الشروط العامة) تقصد بها دفتر الشروط والمواصفات الفنية العامة الصادر عن وزارة الإسكان والتعمير.

مادة (1 - 7) دفتر الشروط العامة الصادر بالمرسوم التشريعي رقم 450 لعام 2004 :

- يشترط فمن يود بالاشتراك في المناقصة أن تتوفر الشروط المنصوص عنها في المادة / 11 / من أحكام نظام قانون العقود الموحد رقم/51/ لعام 2004 وعلى طالبي الاشتراك بالمناقصة أن يتقدموا بعروضهم إلى الإدارة ضمن شروط المواد / 13-14-15-16-17-18-19 / من قانون العقود رقم / 51 / لعام 2004 ويشترط أن لا يكون قد مضى ثلاثة أشهر على استخراج الوثائق.(يعفى القطاع العام من الأوراق الثبوتية) .

وفي كل الأحوال يجب أن يتقدم بشهادة خبرة من مديرية الشؤون الفنية وفي حال لم يسبق له تنفيذ أعمال لدى مديرية الشؤون الفنية أن يتقدم بهذه الشهادة مصدقة أصولاً من أي جهة أخرى قد عمل لديها في مشاريع مشابهة مبيناً فيه جودة تنفيذه لها وفي حال وجود شريك يتطلب تقديم شهادة خبرة لكل شريك

مادة(1 - 8) - تسليم الإضارة :

تسلم الإضارة إلى المتعهد في الوقت الذي يعينه ولا يحق له أن يبدي اعتراضاً بشأن تسليم الإضارة التي تخصه وحده دون سواه 0 يصرح المتعهد بأنه اطلع على كافة الأوراق للإضارة قبل المناقصة

مادة(1 - 9) - استعمال المواد :

لا يجوز استعمال المواد إلا بعد أن يقبلها المهندس المشرف على الأشغال فإذا وجد فيها أثناء استعمالها أنها غير مطابقة للشروط فعلى المتعهد أن يستبدلها وذلك ضمن المدة المحددة له

مادة (1 - 10) – رفع المواد المرفوضة :

يجب أن ترفع المواد من قبل المتعهد في المدة التي يعينها المهندس المشرف على الأشغال عند عدم القيام بذلك ينظم ضبط وترفع المواد أمانة على حساب المتعهد وتخصم نفقاتها من استحقاقاته

ملاحظة:

حيثما وردت عبارة (دفتر الشروط العامة) تقصد بها دفتر الشروط والمواصفات الفنية العامة الصادر عن وزارة الإنشاء والتعمير.

المادة (1 - 11) تقديم النماذج وتحديد مصادر المواد :

على المتعهد قبل المباشرة بالأعمال وبمدة كافية أن يعين للإدارة مصادر المواد التي يستعملها في تنفيذ الأعمال لبيان مدى مطابقتها للمواصفات والشروط المطلوبة 0 وتجرى كافة التجارب للمواد الموصوفة في هذه الشروط ضمن أي مختبر معتمد من قبل الإدارة كلما طلب المهندس المشرف ذلك وتكون كلفة التجارب على عاتق المتعهد

مادة (1 - 12) – حراسة الورشة :

يجب أن يعين المتعهد على نفقته الخاصة الحراسة في الليل والنهار لحراسة مكان العمل وأن لا يسمح بالدخول لأي كان إلى العمل سوى ممثل الإدارة والمتعهد والعمال المختصون ووضع لوحات يكتب عليها أشغال بلدية حلب

مادة (1 - 13) – أحجار التحديد :

على المتعهد أن يحفظ بالإشارات الخاصة بالمناسيب ولا يجوز رفعها بدون الحصول على إذن من دائرة المساحة (الكداسترو)

مادة (1 - 14) – أنابيب وخطوط الهاتف والكهرباء :

يجب أن لا تنزع بأن لا تعطل أي أسلاك كهربائية ومواسير مياه أو تمديدات الهاتف أو غيرها حين قيام المتعهد بعمل الحفريات أو يراجع المصالح ذات العلاقة قبل أي مباشرة في العمل لإرشاده إلى مواقع الكبلات والتمديدات ليأخذ جميع الاحتياطات اللازمة لعدم تعطيلها وكل عطل يلحق بها يتحمل المتعهد مسؤولية المخالفة ويترتب عليه جميع النفقات لإعادة العطل من قبل المصالح ذات العلاقة وتخصم من استحقاقاته 0

مادة (1 - 15) – تخطيط الأشغال :

تقوم الإدارة بتخطيط الأشغال والنقاط والإستقامات والاتجاهات الأساسية اللازمة ليتمكن المتعهد من المباشرة بتنفيذ الأشغال خلال عشرة أيام من تاريخ المباشرة ثم يترتب عليه استعمال أعمال التخطيط الأخرى اللازمة لسير العمل على نفقته الخاصة وبشكل يتفق مع المخططات الموضوعة لتنفيذ الأشغال وحسب طلب تعليمات المهندس المشرف على الأشغال والمتعهد مكلف بتثبيت جميع المعالم التي تعطيها الدائرة بشكل متين بواسطة ركائز من البتون أو البناء ليجري الموافقة

أثناء التنفيذ من قبل المهندس المشرف على الأشغال والمتعهد وكلما وجد ضرورة لعدم حصول أخطاء في العمل وفي حالة ضياع التخطيط من قبل المتعهد سيعاد عمله على نفقته وعند إجراء التخطيط ينظم ضبط بتسليم المتعهد جميع المعالم التي وضعت لتنظيم المشروع يرفع من قبل الطرفين المتعهد والمهندس المشرف على الأشغال وأن يكون في الورشة جميع المستلزمات اللازمة لذلك

مادة (1 - 16) – الطبوغرافيا :

يمنع منعاً باتاً الطبوغرافيين الذين يعملون في دوائر البلدية من قبل المتعهد في الأشغال التي تعهد بها من البلدية وخلاف ذلك يعتبر إخلال بالعقد

مادة (1 - 17) – معاينة الأشغال :

يحق للمهندس المسؤول الكشف على أي جزء من الأعمال التي تم تغطيتها والتي هي قيد العمل من فحصها أو تدقيق صحة تنفيذها وإذا ظهر نتيجة الفحص أن الأعمال المكشوفة عليها كانت مخالفة لتعليمات في الشروط والمواصفات الفنية يلاحق المتعهد ويتخذ الإجراءات القانونية بسبب مخالفته العمل والشروط المطلوبة أما إذا رفض المتعهد القيام بالكشف المطلوب يحق للإدارة في مثل هذه الحق إجراء الكشف على حسابه ويحسم كافة النفقات من استحقاقاته

مادة (1 - 18) – تصريح المتعهد :

من مصدر المواد والأدوات على المتعهد أن يقدم تصريحاً خطياً يوضح فيه أن المواد والأدوات وجميع مستلزمات هذه العقد والتي هي من صنع أو مصدر أجنبي ليس لها أي صفة أو علاقة أو مؤسسات أو جماعات وأشخاص أجنبية مشبوهة وخاصة إسرائيلية وكل مخالفة ترتكب من هذا القبيل تعرض المتعهد أو وكلائه إلى حجز التأمينات مع البضاعة وإيقاف العمل وإتمامه على حسابه

مادة (1 - 19) – إقامة المتعهد :

على المتعهد حين دخوله في الاشتراكات بالتعهد أن يعين بنفسه عنوان إقامته في المدينة التي تجري فيها المناقصة يكون مناسباً لإبلاغ مراسلات البلدية إليه بصورة قانونية ويطبق ذلك على الوكيل الذي يحل سند توكيل مصدق من الكاتب بالعدل

المادة (1 - 20) مستلزمات التعهد :

يتوجب على المتعهد التعهد بعد أخذ أمر المباشرة تأمين الشروط والأعمال التالية :

1- تعيين مهندس مدني ذي خبرة لا تقل عن خمس سنوات غي أعمال التنفيذ يقيم في مدينة حلب ويداوم في موقع العمل وتوافق الإدارة عليه وذلك خلال فترة عشرة أيام من تاريخ أمر المباشرة تقديم برنامج تقدم إنجاز الأعمال خلال فترة عشرة أيام من تاريخ أمر المباشرة ولالإدارة الحق بإدخال أي تعديلات تراها ضرورية لضمان إنجاز التعهد خلال الفترة المقررة

2 - على المتعهد تأمين سيارة خدمة لمهندس التنفيذ طيلة فترة المشروع وذلك وفق بلاغ رئاسة مجلس الوزراء رقم 24 / ب / 5163 / 15 / تاريخ 2002/7/15 على أن لا تكون (سياحية أو حقلية).

الفصل الثاني أعمال الطرق

المادة (2-1) التخطيط والتسوية :

أ- يحدد مهندس الإدارة للمتعهد النقاط والإشارات الرئيسية لتخطيط المشروع وعلى المتعهد أن يتولى استكمال جميع أعمال التخطيط اللازمة للسير في أعمال المشروع داخلاً وخارجاً وعلى مسؤوليته وبشكل يتفق مع المخططات الموضوعية لكامل المشروع وحسب طلب وتعليمات مهندس الإدارة قبل المباشرة بالحفر يجب أن تنظف الأرض ضمن حدود المشروع من جميع القاذورات والأوساخ وجذوع الأشجار والحشائش أو أية أساسات قديمة ثم تؤخذ سوية الأرض الطبيعية وتسجل على مخطط مرقم لتكون أساساً لأقبية الحفر فيما بعد وإن هذا العمل على نفقة المتعهد بعد تسليم موقع العمل يقوم مهندس الإدارة مع مهندس المتعهد بوضع الإشارات الرئيسية للتسوية والتخطيط ينظم ضبط بين التفصيل كيفية إعطاء التخطيط ويصف إشارات التسوية والتخطيط التي جرى وضعها محلياً مع بيان أبعادها لنقاط ثابتة يسهل الرجوع إليها عند اللزوم

- المتعهد مكلف بتثبيت جميع المعالم التي تعطيها الإدارة بشكل متين بواسطة ركائز من البيتون والبناء لإجراء المراقبة والتدقيق أثناء التنفيذ من قبل المهندس المشرف على الأشغال وكلما وجد ضرورياً لتمام شي حصول أخطاء في العمل وفي حالة ضياع معالم التخطيط يعاد على نفقة المتعهد
- عند إجراء التخطيط ينظم ضبط بتسليم المتعهد جميع المعالم التي وضعت لتنفيذ المشروع بوقع من قبل الطرفين 0 المتعهد والمهندس المشرف إن تدقيق المهندس المشرف في صحة أعمال التخطيط والتسوية لا يقلل من مسؤولية المتعهد الذي يترتب عليه إزالة الأخطاء وإجراء التصليحات وإعادة الأعمال المتأثرة بالشكل الصحيح وحسب ما يطلب إليه من دوائر الحكومة المختصة
- يقدم المتعهد وعلى نفقته اليد العاملة والأوتاد والأجهزة اللازمة لأعمال التخطيط وإن تكاليف هذه الأعمال تدخل ضمناً بالأسعار الواردة بالكشف التقديري ولا يحق للمتعهد المطالبة بها
- عند تسليم موقع العمل للمتعهد يجب التأكد من مناسيب الأرض الطبيعية على الواقع و مناسيب الأرض الطبيعية على المخططات و في حال وجود تباين إعلام المكتب الدارس قبل المباشرة بالعمل

ملاحظات عامة :

- الغاية من هذه الشروط هي تحديد المواد والطرق وقياس الكميات كما أنها ستكون موضحة لبعض فقرات جدول الأسعار التي تكون قد وردت بصورة مختصرة
- يعتبر المتعهد حين تقديم العرض قد اطلع على كل من دفاتر الشروط والمخططات وجدول الأسعار ولأنه الأسعار ولا يحق له الاعتراض على أي بند إطلاقاً وإن الإدارة هي التي تحدد الأسس الواجب تنفيذها إذا كان هناك اختلاف بين المخططات ودفتر الشروط
- على المتعهد أن يؤمن الماء والكهرباء بالطريقة التي يراها مناسبة والتي تحتاج إليها الأشغال والمكاتب وعلى نفقته الخاصة
- كل ما لم يرد ذكره في دفتر الشروط هذا يلتزم المتعهد بتنفيذه حسب قواعد ودفتر الشروط الفنية العامة لوزارة الإنشاء والتعمير
- أنابيب المياه وخطوط الهاتف والكهرباء يجب أن لا تنزع وأن لا تعطل أي أسلاك كهربائية أو مواسير تمديدات أو غيرها حين قيام المتعهد بعمل الحفرات وعليه أن يراجع المصالح ذات العلاقة قبل أي مباشرة في العمل لإرشاده إلى مواقع الكابلات والتمديدات ليأخذ جميع الاحتياطات اللازمة لعدم تعطيلها وكل عطل أو ضرر يلحق بها يتحمل المتعهد مسؤولية المخالفة ويترتب عليه دفع جميع النفقات لإعادة العمل من قبل المصالح ذات العلاقة وتخضع من استحقاقاته
- الطبوغرافيا : يمنع منعاً باتاً استخدام الطبوغرافيين الذين يعملون في دوائر البلدية من قبل المتعهد في الأشغال التي تعهدها البلدية 0 وخلاف ذلك يعتبر إخلال بالعقد
- حراسة الورشة يجب أن يعين المتعهد على نفقته الخاصة حراساً في الليل والنهار لحراسة مكان العمل وأن لا يسمح بالدخول إلى مكان العمل سوى ممثل الإدارة والمتعهد والعمال المختصين ويوضع لوحات يكتب عليها أشغال بلدية حلب أحجار التحديد على المتعهد أن يحتفظ بالإشارات الخاصة بالمناسيب ولا يجوز رفعها بدون الحصول على إذن من دائرة المساحة

المادة (2-2) إزالة العوائق والأشجار والجذور :

على المتعهد إزالة جميع العوائق التي تعترض التنفيذ سواء كان ذلك في موقع العمل أو في الساحات المجاورة للطريق التي يسبب عدم إزالتها تأخير العمل أو صيانته. يقوم المتعهد بتنظيف الموقع من الأعشاب والسياح وقطع الأشجار ونزع جذورها كلياً وإملاء الحفر الناتجة عن ذلك بمواد جيدة تضغط على طبقات لدرجة ضغط تساوي ضغط التربة الطبيعية المجاورة

المادة (2-3) تأمين السير:

يتوجب على المتعهد إزالة العوائق من أقسام الطريق التي أنجزها وإعادة السير إليها ويكون المتعهد مسئولاً عن تأمين السير على الطرق المتضررة من أشغال وذلك بإنشاء تحويلات ذات عرض مناسب تنشأ وتصلح وفق تعليمات مهندس الإدارة ويقوم المتعهد بوضع الإشارات الطرقية المؤقتة وفق الأبعاد والتعليمات التي يحددها مهندس الإدارة وتشتترط أن تكون هذه الإشارات مضاءة ليلاً.

المادة (2-4) تنفيذ أشغال الحفريات :

قبل المباشرة بأعمال الحفريات وتسجيل سوية الأرض الطبيعية على المتعهد أن يقوم بجميع أعمال الهدم وترحيل الأوساخ وجذوع الأشجار وغيرها والأنقاض المستخرجة من الحفريات هذه والتي تستفيد منها الإدارة يجب على المتعهد عدم التصرف بها ونقلها فور استخراجها إلى الأماكن التي يعينها له المهندس المشرف ويجب على المتعهد فرزها كل نوع على حدة ((فك وقلع الرديف والمجاري والقساطل المعدنية وأغطية الفوهات القديمة))

أما المواد الممكن إعادة تركيبها يجب أن تجرى باتقان واعتناء زائدين دون أي إهمال مع عدم تعريضها للكسر أو التلف أو الضياع ويجب وضعها في الأماكن التي تعينها الإدارة . هذا ما عدا الحالات التي تقرر فيها الإدارة وجوب إعادة استعمال هذه المواد في نفس الورشة حيث يقدر قيمتها وتحسب على المتعهد وتحسم من استحقاقاته

أما إذا ثبت للإدارة أن المتعهد قد أهمل أو تهاون بالمحافظة عليها أو الاعتناء بفكها وإخراجها سليمة فإنه يغرم بثمن هذه المواد التي تكسرت أو أتلفت نتيجة إهماله إذا كانت الأرض تحتوي على أشجار ومزروعات فإن قلع هذه الأشجار والمزروعات يقع على عاتق المتعهد وتكون الأشجار ملكاً للإدارة وإن سعر الحفريات يتضمن هذه النفقات - تنفيذ الحفريات بواسطة الآلات الميكانيكية واليد العاملة لئتم ، العمل بموجب الأقيسة والأشكال المحددة في المخططات و لا يعطى للمتعهد أي تعويض إضافي لقاء توسع الحفريات أو الردمية و لأي سبب كان

- على المتعهد أن يتخذ كافة الإجراءات اللازمة للتصرف بالأتربة والأنقاض المستخرجة من الحفريات فيترك بقرب الموقع ما هو لازم وصالح لإعادة ردمه ويستعمل المتبقي في المحلات المحتاجة للردم ضمن منطقة المشروع وما زاد من ذلك أو ما هو غير صالح الاستعمال في أشغال الردم يرحله المتعهد إلى أماكن خارج منطقة المشروع وتفرغ في أماكن التفرغ العامة التي لا تعارض بها السلطات والهيئات الإدارية - يجب أن تنفذ الحفريات حتى المنسوب المطلوب وبدون زيادة وفي حالة زيادة العمق على المنسوب اللازم تقع على المتعهد مسؤولية إصلاح الخطأ ويتحمل المتعهد نفقة هذه الأعمال مهما بلغت كما يجب أن يتم الردم بحجر مكسر وبنوعية جيدة وتدرج حبي جيد وفق الشروط والمواصفات الفنية - تشمل أعمال الحفر كافة أنواع الترب السطحية والعميقة والزراعية والصخرية والعادية - تقدر كميات الأعمال وفق ما هو منصوص عنها في هذا الدفتر ولا يعطى للمتعهد أي تعويض إضافي لقاء توسيع الحفريات أو الردميات ولأي سبب كان ويشمل سعر الحفر - الحفر والردم معاً"

المادة (2-5) حفريات من جميع الأنواع لأعمال الشوارع :

- قبل المباشرة بالحفريات وللمواقع المحددة بالمخططات تسجل سوية الأرض الطبيعية على مصور مرقم وتتم المقارنة مع المناسيب المحددة بالمخططات وفي حال وجود تباين تعتمد المناسيب المسجلة والموقعة من قبل ممثل الإدارة وممثل المتعهد - تقتصر كميات الحفر على أعمال الحفر المحددة في المقاطع (- 37سم من خط الزفت للشوارع) وذلك اعتباراً من الأرض الطبيعية حتى المستوى العلوي للطابق الترابي وفقاً للمناسيب المحددة على المقاطع الطولية وبما يوافق المقاطع العرضية النموذجية. - في الأجزاء التي ينخفض فيها مستوى الحفر عن المناسيب المطلوبة يقوم المتعهد بتقديم الأتربة المحسنة وفرشها وتسويتها ورشها بالماء مع الضغط والرص على طبقات حتى المناسيب المقررة وبدون مقابل شرط أن يتم الردم بالحجر المكسر ذات النوعية الجيدة والتدرج الحبي النظامي - الحفريات الصخرية : لا تعتبر الحفريات صخرية إلا إذا كانت قاسية جداً" ويتعذر حفرها أو استخراجها بوسائل الحفر العادية .

ويمكن للمتعهد استعمال إحدى أو كلا الطريقتين التاليتين حسب الأوضاع المحلية وتعليمات الإدارة:

1- أ: استعمال المتفجرات :

أ- تأمين رخصة متفجرات بالشكل النظامي الرسمي وتحسب كميات المتفجرات اللازمة للمشروع من قبل الإدارة حسب الجدول المعمول به من قبل الإدارة والذي ينظر بعين الاعتبار إلى نوعية الصخر وعمق الحفر 0 ب- على المتعهد تأمين تخزين هذه المتفجرات في موقع العمل وتأمين الحراسة اللازمة لها ويعتبر المتعهد مسؤولاً عن استعمال المتفجرات والتقييد بكافة الأنظمة المرعية وعلى المتعهد اتخاذ كافة التدابير الاحتياطات الكلية لمنع حدوث أي ضرر للأهليين أو المارة وممتلكاتهم أو الأعمال المجاورة والأسلاك الكهربائية

ولا يجوز للمتعهد استعمال المتفجرات قبل موافقة المهندس المسؤول والحصول على إجازة من المراجع المختصة ويكون المتعهد مسؤولاً عن كل عطل أو ضرر أو حادث قد يحصل من جراء ذلك .
2- " استعمال الثاقب الآلي ((كميريسا))

وهي الطريقة التي يعتمد إليها في حال عدم توفر المتفجرات أو عدم إمكانية استعمال طريقة المتفجرات لاعتبارات يرجع أمر تقديرها للمهندس المسؤول من قبل الإدارة وللإدارة الحق بأن تفرض أياً من الطريقتين ترى المصلحة للجوء إليها لإنجاز الحفريات الصخرية وقد تطلب الإدارة استعمال كل طريقة في قسم من الأشغال فعلى المتعهد أن يتقيد بالتعليمات التي تعطى له بهذا الشأن

المادة (2-6) تقديرات كميات الحفريات لأعمال الطرق :

تقدر كميات الحفريات استناداً لمناسيب الأرض الطبيعية المثبتة بالتقابل بين الإدارة ومهندس المتعهد قبل المباشرة بالعمل وبالمتر المكعب للحجم النظري وللأقسام التي جرى تفريغها من قبل المتعهد وبموجب المخططات وتعليمات مهندس الإدارة دون الأخذ بالاعتبار توسع الحفريات أما الأتربة المستخرجة من الحفريات فيجب استعمال ما يصلح منها في أعمال الردميات وسعر الحفريات يشمل النفقات اللازمة لاستعمال هذه الأتربة في الردميات وأما التربة الناتجة عن الحفريات والمرفوضة للردم أو الزائدة عما يلزم للردم فعلى المتعهد نقلها إلى أماكن التفريغ العامة أو في المواقع المناسبة التي تحددها الإدارة وعندما تكون أتربة الحفريات غير كافية لاستكمال الردميات فعلى المتعهد تأمين أتربة الردم اللازمة من المقالع المناسبة على أن يدفع للمتعهد سعر خاص بالمتر المكعب لقاء كل كمية من الأتربة التي جرى تأمينها من غرف الاستعارة يحسب تكعيها الحقيقي بموجب المقاطع التي تؤخذ بالتقابل ما بين الإدارة والمتعهد - إن كل ما ذكر يدخل ضمن سعر الحفريات

أما بالنسبة لحفريات المصافي المطرية ووصلاتها فتؤخذ بالمتر المكعب وفق ما هو وارد في لائحة الأسعار وجدول تحليل الأسعار يتم تنفيذها في المواقع المحددة على المخططات ووفق تعليمات المهندس الإدارة بالأبعاد والحجوم والمناسيب المقررة

المادة (2-7) أعمال الردميات الخاصة بالشوارع :

أ - يعرف الطابق الترابي بأنه الجسم الحامل لطبقات الردم بما في ذلك الأكتاف والمنحدرات وقبل المباشرة بالردميات يجب القيام بأعمال التالية :

- تنزع التربة السطحية أو الزراعية على كامل عرض الطريق وجوانبه وتحت كافة الأقسام المرصوفة بعمق يتراوح بين (15-30) سم ووفق ما تحدده الشروط الخاصة والمخططات وتعليمات مهندس الإدارة ، وإذا دعت الضرورة إلى حفر أكثر من 20 سم / فتحسب للمتعهد الكمية الزائدة عن 20 سم من بند الحفريات ثم ترحل التربة الغير صالحة للردم خارج موقع العمل ولا يجوز استعمال هذه التربة في أعمال الردم في مناطق الردم إذا اقتضت الحاجة إلى ردم هذه المنطقة الزراعية فتدفع قيمتها من بند الردم بتربة محسنة مجلوبة من خارج الموقع
- حرث وتنعيم وضغط أساس الطريق 0 بعد إزاحة التربة السطحية يجري حرث وتنعيم أساس الطريق بعمق 25 سم تصاف إليها المياه اللازمة وتضغط بالمعدات المناسبة وفق الطريقة المتبعة في الضغط على ألا يقل درجة ضغطها عن 97 % من الكثافة الجافة العظمى بتجربة بركتور المعدلة . تتم عملية حرث وتنعيم التربة في مناطق الحفر العادية أيضاً " تحت طبقات التعبيد وتستثنى منها مناطق الحفر الصخرية ويجرى التأكد من درجة الضغط المطلوبة بأخذ عينات مختلفة من الطريق بمعدل عينة لكل 2000 م منه وبإجراء التجارب اللازمة عليها وعلى حساب المتعهد وفي المخبر الذي يعينه مهندس الإدارة

ب - مواصفات مواد الردم :

يشترط أن تكون المواد المستعملة في إنشاء الطابق الترابي من النوع المناسب خالية من المواد العضوية أو الضارة على ألا تزيد نسبة المواد المارة من المهزة رقم /200 عن 35 % كحد أقصى وخواص المواد المارة من المهزة رقم /40 / كحد أقصى 0 قرينة اللدونة 10 كحد أقصى ودليل المجموعة صفر 0 تضغط مواد الردم للحصول على درجة ضغط تزيد عن 97 % من أقصى كثافة من تجربة بركتور المعدلة وحسب تعليمات مهندس الإدارة 0 وتجري التجارب اللازمة في مناطق الردم وعلى حساب المتعهد وفي المخبر الذي يعينه مهندس الإدارة وفي المناطق التي يحددها

ج - تنفيذ أعمال الردم : تنفيذ أعمال الردم باستعمال التربة المقبولة من قبل مهندس الإدارة وذلك بفرش هذه التربة وعلى طبقات على كامل عرض المقاطع حيث تفرش كل طبقة بالبلد وزر أو الكر يدر بانتظام وبالسماكة التي يحددها مهندس الإدارة على ألا تتجاوز 25 سم وبصورة عامة تعتمد سماكة طبقات الردم على نوعية التربة وقابليتها للضغط وعلى نوع وأوزان آليات الضغط المستعملة . تعطى طبقات الردم الميل الجانبي المطلوب وفقاً للمقطع العرضي وذلك لتصرف مياه الأمطار عنها بسرعة تمنع امتصاصها للطبقات السفلى .

على المتعهد أن يتخذ جميع الاحتياطات اللازمة لمنع حصول أي انزلاق في الردم أو زيادة في تشرب المواد للمياه ويتخذ مهندس الإدارة الإجراءات الضرورية لإصلاح ما ينتج عن ذلك على نفقة المتعهد .

وتتبع في تنفيذ أعمال الردم الخطوات التالية:

1 - فرش التربة وتسويتها :

ويتم بآليات الفرش والتسوية / البلد وزر والكريدر / بالسماكة التي تتناسب آليات الضغط المستعملة وعرض الطريق وبالميول اللازمة وحسب ما يحدده مهندس الإدارة

2 - إضافة المياه :

تضاف المياه للتربة على دفعات بواسطة صهاريج رشاشة ميكانيكية تضمن التحكم بتوزيع المياه ويتم فيها رش المياه بصورة منتظمة وبضغط يكفل نفوذ الماء ضمن التربة تقلب التربة جيدا" بعد إضافة كل دفعة من المياه وتختلط بها حتى يتم الحصول على رطوبة متجانسة لكامل عمق الطبقة عندما تصل نسبة المياه إلى نسبة الرطوبة المطلوبة يسوي سطح الردم بالكريدر تمهيدا" لضغطه بالمدحلة الرجاجة تؤخذ رطوبة التربة بعين الاعتبار عند إضافة المياه إليها كما يراعى في فصل الصيف ضرورة زيادة كمية المياه المضافة لتعويض ما يفقده التبخر.

3-الضغط :

يجري الضغط بعد تسوية سطح الردم باستعمال آليات الضغط (مداحل رجاجة) التي يوافق عليها مهندس الإدارة بحيث تناسب نوع تربة الردم المستعملة تمرر الآليات الصاغطة بطريقة منتظمة باتجاه محور الطريق ذهابا" وإيابا" اعتبارا" من طرف الطريق

-بانتقال تدريجي نحو محوره أو بعكس الميل العرضي للطريق وتستمر عملية الضغط حتى يتم الحصول على درجة الضغط المطلوبة

د-إعادة ردم المنشآت:

تنفذ أعمال الردم سواء ما كان منها لاساسات الاعمال الصناعية أو حول القساطل وفقا لتعليمات مهندس الإدارة الذي يحق له إيقاف أعمال الردم أمام الاعمال الصناعية (جدران استنادية-عبارات-جسور) حتى تصل مقاومة هذه المنشآت للمقاومة المطلوبة لتحمل الاجهادات الناتجة عن الردم والضغط. يتوجب على المتعهد اتخاذ الاحتياطات اللازمة عند القيام بالردم فوق الاعمال الصناعية بحيث يؤمن توزيع حمولة الردم بصورة منتظمة كما عليه تنفيذ الردم على طبقات لانزيد سماكة الطبقة منها عن 20/سم تضغط بالطباشات الميكانيكية حتى الحصول على درجة ضغط تزيد عن 97/1% من كثافة بروكتور المعدلة.

هـ- التجارب المخبرية المطلوبة من المتعهد :

1- قبل الضغط:

تجارب بركتور المعدلة وتجري كلما تبدلت طبيعة المستخدمة للردم وفي المناطق التي يحددها مهندس الإدارة

2- بعد الضغط:

بعد ضغط طبقات الردم المختلفة يقوم مهندس الإدارة قبل مرور 24 ساعة على إنهاء عملية الضغط بإجراء التجارب اللازمة لقياس الكثافة ودرجة الضغط التي تم الوصول إليها بمعدل تجربة واحدة لكل 2000/م² تقريبا من الطريق من كل طبقة وفي مواقع مختلفة من عرضة. في المناطق التي لم تحقق فيها درجة الرص المطلوبة يجب على المتعهد إعادة حث وتفكيك التربة ورشها بالماء وضغطها من جديد حتى تستوفي الشروط المطلوبة.

- كافة التجارب التي يراها مهندس الإدارة ضرورية لحسن سير ومراقبة العمل مثل التحليل الحبي
- حدود اتربرغ
- تحديد نسبة الرطوبة
- الوزن النوعي-----الخ
- جميع التجارب التي تطلب من المتعهد يجب ان تتم بمعرفة المهندس المشرف من قبل الإدارة

المادة (8-2) :

تقدير أعمال الردميات الخاصة للطرق والتي زادت كمياتها عن كميات الحفر :
تقدر أعمال الردم للأتربة المستعارة من موقع المشروع أو من خارج المشروع بالمتري المكعب بعد الرص والدحل والرش ويشمل السعر بالإضافة إلى أجور اليد العاملة والآليات والمياه والتجارب وكل ما يلزم لإنجاز العمل وفق الشروط الفنية والمخططات وتعليمات الإدارة وتقاس السماكات النهائية للردم اعتبارا" من سوية الأرض بعد نزع التربة الزراعية إلى المناسيب المحددة للطابق الترابي ويتم حساب الكميات بما ينسجم ويوافق المخططات والخاصة بالمقاطع النموذجية.

مصدر المواد

أ - الإسمنت:

- 1- يجب تقديم الإسمنت من نوع مقبول لدى الإدارة
 - 2- يجب تقديم الإسمنت بأكياس ورقية أو من القماش بحالة حسنة وأن تكون على الأخص مغلقة جيدا" مختومة على 50/ كغ ومنع استعمال كل كيس رطب ومشروط
 - 3- يحق للدائرة أخذ نموذج من الإسمنت المستعمل وأوصافه إلى الفحص في أي مخبر تقبل به الدائرة وذلك على نفقة المتعهد
 - 4- يوضع الإسمنت في مستودعات على سطوح خشبية تملو سطح الأرض 30 سم على الأقل
 - 5- يجب أن يفصل الإسمنت الموضوع على هذه السطوح بمظلة وبصورة عالية
- ### ب - النخالة :

يجب أن تكون النخالة للبيتون مؤونة البناء على أنواعه ناتجة عن طحن الحجر الكلسي الصلب من المقالع المحلية وعلى المتعهد أن يقدم نماذج من الحجر المراد استخراج النخالة منه ومن النخالة مطحونة تعبيدا" لفحصها قبل صب السطح باستعمالها والإذن بإحضار كميات منها لموقع العمل ويجب أن تكون الكميات المحددة من نفس النوع الموافق عليه وترفض كل كمية لا تطابق النماذج المقبولة من حيث جودة النوع والنظافة والنعمية

- تشمل مادة النخالة نوعين :

- 1- النخالة الناعمة المكونة من الذرات التي لاتمر من منخل لا يزيد فتحته عن المليمتر
 - 2- النخالة السمسامية المكونة من الذرات يزيد أكبر بعد فيها عن المليمتر ويقل عن الخمس ملم وللمهندس الحق في تعيين نسب النخالة الناعمة والسمسمية في أن كميات النخالة المستعملة في أعمال البيتون ومؤونة البناء حسب مقتضيات العمل المراد استعمالها فيه
 - 3- يجب أن لا تزيد كميات الغيرة الناعمة طحنا" من 5% من كميات النخالة
- ### ج - البحص :

1- يجب أن يكون البحص المستعمل في البيتون ناتجا" عن تكسير الحجر الكلسي الصلب النظيف المستخرج من المقالع المحلية الخالي من الأتربة والأوساخ والأحجار الغريبة

2- على المتعهد أن يقدم نماذج من الحجر الذي يريد إحضاره لاستعماله في المشروع ومن الحجر الذي يكسر منه ذلك البحص وترفض جميع الكميات التي لا توافق النماذج الموافق عليها

3- تشمل مادة البحص الأنواع التالية عدسية لا تزيد أكبر بعد فيها عن 10 مم و فولية لا تزيد أي بعد فيها عن 25 مم وحوزيه لا يزيد أكبر بعد فيها عن 50 مم وللمهندس الحق في تعيين النسب المختلفة من كل هذه الأحجار الموافق عليها وعلى المتعهد أن يتقيد بهذه النسب ولا يغيرها إلا بطلب من المهندس

د - الماء :

- 1- يجب أن يكون الماء المستعمل في جميع أعمال البناء والبيتون من الماء النظيف
- 2- لا يستعمل الماء في البيتون إلا في المقادير التي يعينها المهندس لكل من الأوضاع للبيتون مؤونة للبناء لمقتضى التجارب والفحوص الخالية التي يجريها في موقع العمل وعلى المتعهد أن يتقيد بهذه المقادير ولا يغيرها إلا بطلب من المهندس

مادة (19) – مزج المؤونة :

يجب أن تمزج الجبلة مرتين على الناشف ومرتين بعد رشها بالماء على أن تصبح منسجمة الشكل واللون تحضر على فسحة مصنوعة من عدسة البيتون أو من المسلح الملاصق ببعضه على أن يكون سطحه مستويا" يجب أن يكون الإسمنت والنخالة والماء المستعمل في المؤونة حائزا" على جميع الشروط المطلوبة ويجب أن لا يزيد حجم الجبلات مما يمكن استعماله خلال مدة لا تزيد عن نصف ساعة للجبلة الواحدة ولا يمكن السماح باستعمال مخلط لكميات التي تكون قد مضت عليها المدة وبدأت التصلب قبل وضعها بالبناء لمنع صناديق خاصة بالشكل والمقاييس التي يعينها المهندس لأجل عيارات الجبلات ولا يسمح بمزج واستعمال المؤونة في الطقس البارد إذا كانت درجة الحرارة دون 3 درجات سنتيغراد فوق الصفر إلا إذا اتخذت

تدابير فنية خاصة يوافق عليها المهندس ، يجب حفظ المؤونة من حرارة الشمس في فصل الصيف وذلك بعمل مظلة خاصة للجبل

مادة (20) – صب وصنع البيتون العادي :

أولاً= عيارات البيتون :

- بيتون مسلح لأغطية الفوهات المطرية عيار 350 كغ لكل 400 ليتر رمل و 800 ليتر بحص
- بيتون عادي بالقالب او بدونه عيار حسب المخططات لجدران الفوهات المطرية
- بيتون عادي عيار حسب المخططات وذلك لبيتون النظافة لغرف التفتيش وأسفل القساطل ولبناء الرديف الحجري

ثانياً = طريقة الصنع :

أما طريقة الصنع للبيتون فيجب استخدام جبالات خاصة لمزج البيتون بالعدد والسعة الكافية لتأمين صب البيتون في المواضيع اللازمة بانتظام ودون أى توقف أو تأخير يؤدي الى أى ضعف في البيتون ويجب أن تكون هذه الجبالات من النوع الذي توافقه عليه الإدارة ويجب ان يتم جبل البيتون بمجابل مركزية وتنقل بواسطة سيارة جبالة

- لا يؤذن بمزج الجبلات باليد الا للأشغال الصغيرة التي تسمح بها الإدارة وفي هذا الحال يجب أن تمزج الجبلية أولاً على الناشف وبعده تمزج على الأقل ثلاثة مرات بعد رشها بالماء اللازم ويستمر المزج الا ان تصبح الجبلية كلها حائزة على الشروط المقبولة
- في حال ظهور نتائج غير مرضية لمزيج بيتون إحدى الخلطات توقف وتبعد عن العمل إلا أن يتم إصلاحها أو إبدالها بغيرها

ثالثاً = صب البيتون :

- لا يصب البيتون إلا بأذن خطي من قبل المتعهد بدون إذن لا تحسب له قيمته
- يصب البيتون في مواضعه بشكل يحفظ انسجامه وجودة اختلاط مواده
- يجب أن لا يفرغ البيتون من إرتفاعات عالية بل تنقل إلى المستوى الذي يجري صبه
- ترش وتنظف جميع ألواح القوالب قبل الشروع بالصب
- على المتعهد أن يؤمن صب البيتون وينظم حركة العمل بشكل لا يؤثر بأي حال على متانة وترتيب ونظافة الحديد والقوالب
- لا يسمح بصب البيتون بالطقس البارد جداً" وأيام الصقيع إلا في درجة حرارة تزيد عن 4 * مئوية

رابعاً = هز البيتون :

يهز البيتون بالمواقع التي يحددها مهندس الإدارة وذلك باستعمال جهاز الاهتزاز أما في المواقع الأخرى فيجب ذلك البيتون ليصبح مكتنزاً" وحيداً"

خامساً = وقاية وحفظ البيتون بعد الصب :

- على المتعهد أن يحفظ البيتون من تأثيرات الطقس المضرة مدة يقدرها مهندس الإدارة
- يجب أن لا يحمل البيتون بالأثقال إلا بعد مرور مدة كافية لتصلبه واكتسابه القوة اللازمة
- يجب رش البيتون بالماء يومياً" مرتين ولمدة عشرة أيام من تاريخ الصب
- يجب أن يكون البيتون المصبوب محققاً" للغاية المطلوبة ومقاوماً" خالياً" من الشقوق ويقع على عاتق المتعهد هدم ورفع كل جزء من البيتون لم يتم صبه بالشروط المطلوبة وغير المحقق لشروط المقاومة المنصوص عنها في دفتر الشروط العامة

سادسا" = المقاومات اللازم تحقيقها :

يجب أن يحقق البيتون المقاومات التالية حسب عياره وفق ما يلي :

المقاومة المكعبية المطلوبة بعد 28 يوما	العيار
80 كغ /م ³	150 كغ إسمنت /م ³
120	200
145	250
180	300
220	350

مادة (1) – رديف من البيتون العادي عالي المقاومة :

يجب أن يكون الرديف من البيتون العادي عالي المقاومة (220 كغ / سم³ بعد 28 يوما") و المصبوب ضمن قوالب بعيار 350 كغ إسمنت والمرجوح جيدا" وبطول 50 سم ويعرض 15-12 سم حسب المخطط النموذجي وبارتفاع 30 سم متجانس اللون وخالي من الثقوب وذو سطح ناعم وأملس 0 وان يصب خلفه صبة من البيتون عيار 200 كغ اسمنت/م³ ذو مقاومة 120 كغ/سم³ وبابعد 20-20 سم وان يركب فوق طبقة من السرادة المخلوطة مع الاسمنت على الناشف عيار 150 كغ اسمنت/م³

مادة (2) – تسوية ترابية :

تنجز الحفريات ويفتح الصندوق حسب تعليمات المهندس أثناء العمل وتعمل الحفرية باستعمال الأدوات التي يرغبها المتعهد لإنجاز العمل أما الأتربة الزائدة بعد الردم فتنتقل إلى الأماكن التي يعينها المهندس على حساب المتعهد وبوسائله الخاصة وبعد ردم الأتربة لطبقات لا تتجاوز سماكتها عن 30 سم وتدق بصورة جيدة وإذا قام المتعهد بنقل الأتربة الزائدة إلى الأماكن الغير معينة من قبل المهندس كما أن المتعهد مكلف بتسوية الأتربة في مكان الرمي وبحسب الارتفاع التي يعينها المهندس يمنع استعمال العجلات لنقل أتربة ويتم نقلها بواسطة سيارات القلاب وعلى المتعهد أن ينقل الأتربة الزائدة من الورشة حالاً"

مادة (3) – كيفية صنع البلاط :

يجب أن تكون ألواح الإسمنت بمقياس /25×25×50 و2 / وبعيار 75% إسمنت أسود و25% نحاته مسرودة لوجه البلاط وبسماكة 5 مم بعد الضغط وعيار ظهرها 25 % إسمنت أسود و75 % نحاته خشنة بسماكة 20 مم بعد الضغط وبشترط في صنع البلاط أن لا يقل الضغط عن 150 كغ في المتر المربع وأن تترك البلاطة بعد كبسها مدة لا تقل عن /24 ساعة وأن تنقع في الماء لمدة لا تقل عن 24 ساعة في حوض ماء أيضا" وأن توضع بعد إخراجها من الماء في مكان غير معرض للشمس في مدة لا تقل عن الشهر الواحد وأن يكون وجه البلاط مستويا" بدون اعوجاج /فتال / يجب أن تجرى صنع البلاط في معمل واحد تحت إشراف ممثل الدائرة ولتعليمات المهندس وأثناء العمل كما أنه لا يجوز تبيطه قبل مضي شهر على صنعه وكل بلاط يجري صنعه في المعمل بدون إشراف الإدارة فيكون مرفوضا" وإن المتعهد مكلف بوضع لوحة خاصة / بلدية حلب / في ظهر البلاط مع ترقيم كل قالب على أن يجري في كل رقم على حده

ملاحظة : يتم تأمين البلاط حسب المواصفات الفنية أعلاه:

- عن طريق القطاع العام
- عن طريق حرفي مرخص بموجب شهادة حرفية صادرة عن الجمعية الحرفية لصنع البلاط والرخام والمنتجات الاسمنتية بحلب وعلى المتعهد حين إبرام العقد معه إبراز ذلك (بناءاً"

مادة (4) – كيفية التبييط ببلاط إسمنتى :

بعد إنجاز الحفريات وفتح الصندوق تصب طبقة من البيتون العادي بسماكة 10 سم بعيار 150 كغ إسمنت و800 ل بحص و 400 ل نحاته ومقاومة بعد 28 يوما 100كغ/سم3 وبعد أن يجف البيتون تفرش من النحاته وأن يبأشر بصف البلاط مع تأمين ميل خفيف إلى حبسه الرديف وبنسبة تتراوح عن 1 و2 في المائة للمتر الواحد للميل العرضاني وبعد انتهاء صف البلاط تملأ جميع لصاقات بروبة الإسمنت الخالص وكل بلاطة تكسر عند تبليطها يجب رفعها حالاً" ويجب أن تتم عملية التبييط بحيث تكون جميع اللصاقات وجميع الخطوط المشكلة منها متقطعة ومتوازية ومتعاقدة بشكل دقيق لا انحراف فيه وأن يكون سطح البلاط مستويا" نظيف ويجب نقع البلاط في الماء قبل صفه

إن المتعهد مكلف بعمل فواصل للتمدد في الأماكن التي يعينها المهندس أثناء العمل كما أنه مكلف بتأمين الأحواض بمقياس /60×60 / وتزر يقها بشكل مائل بعيار 500 كغ إسمنت لكل متر من النحاتة على أن يجري صقلها جيدا" وإن المتعهد مكلف برش الأرصفة بالماء بعد إنجازها مرتين في اليوم ولمدة أربعة أيام على الأقل

مادة (5) - المواصفات اللازمة للبلاط :

يجب أن يحقق البلاط المواصفات التالية : قيم الفاقد في الاهتراء بعد 1000 دورة 3 مم

المقاومة على الضغط 250 كغ / سم²

مقاومة الانعطاف 30 كغ / سم²

مادة (6) – التدابير الواجب القيام بها أثناء التنفيذ :

على المتعهد أن يصب حواجز خشبية وحراس العمل ورفع أخشاب عليها عند مداخل الدور و الحوانيت وبذلك لمدة يومين على الأقل عن انتهاء التبييط يجب أن تسير الأعمال بصورة لا تعرقل سير المادة وذلك بعدم وضع النحاتة البحص وجبل البيتون على المتعهد أن ينظف الأنقاض والأترية تدريجيا" التي يخللها أثناء التبييط كما أن المتعهد مكلف بتنظيف الزفت بعد الانتهاء من جبل المؤونة والبيتون بالماء وكل عطل يلحق بالشوارع المزفته من جراء أعمال العدسة والتبييط يكون مسؤولاً" عنه المتعهد ويكلف بنفقات التصليح . يجب أن يكون في الورشة تيفوليات وزئبقية وحالونات ومسطرة بطول ثلاثة أمتار وقوالب ودهان أحمر وشريط قياس بطول خمسة عشر مترا"

ا- طبقة التعبيد من البحص أو الحجر المكسر

1- وصف العمل :

هي طبقة من الحجر الكلسي القاسي والمكسر أو المواد المتدرجة الطبيعية والمواد الناعمة والرابطة تنفذ بسماكة /30سم/ بعد الدحل وذلك حسب المخططات بحيث تؤلف هذه المواد بمجموعها بعد خلطها وفرشها وإضافة المياه اللازمة إليها وضغطها جسما متماسكا متجانسا مطابقا لهذه المواصفات وللميول الطولية والعرضية المبينة في المخططات.

2- مواصفات المواد :

ا- يجب أن تكون المواد المستعملة في الطبقة من الأنواع القاسية الصلبة لا تتأثر بمفعول المياه الناتجة عن المكاسر الآلية خالية من القطع الرقيقة والمبسطة ومن المواد المتحللة أو الطينية المتحجرة أو الغريبة الضارة

ب- يجب أن لا يزيد أقصى بعد للحجر المستعمل عن 5/سم

ج- يجب أن لا تزيد فاقد لوس أنجلوس لهذه المواد عن 40%.

د- يجب أن لا تزيد نسبة الامتصاص عن 2/ %

هـ- يجب أن تحقق المواد المارة من المهزة رقم /40/ ما يلي:

و- أن لا يزيد حد السيولة عن /25/
ز- أن تتراوح قربة اللدانة بين /6-0/

س- يجب أن لا يقل مكافئ الرمل عن /35/%

ق- يجب أن تحقق المواد التدرج التالي:

النسبة المئوية للمار وزنا"			بوصة
100	-	50,8	2
95 – 70	-	38,1	1.5
85 – 55	-	25,4	1
80-50		19.1	¾
70-40	-	9.52	8/3
60 – 30	نمرة 4	4,76	-
50 – 20	نمرة 10	2,00	-
30 – 10	نمرة 40	0,42	-
15 – 5	نمرة 200	0,76	-

يشترط أن يكون التدرج العام للمواد المستعملة منتظما فلا ينتقل من الحد الأدنى لما يمر من مهزة معينة إلى الحد الأقصى لما يمر من المهزة التي تليها أو العكس كما يجب أن لات زيد نسبة المواد المارة من المهزة رقم /200/ عن 65% من المواد المارة من المهزة رقم /40/

3-طريقة التنفيذ:

توريد وتحضير المواد :

تورد المواد فوق سطح طبقة ما الردم التي سبق إعدادها بواسطة السيارات القلابة وعلى شكل أكوام منتظمة يسهل قياسها تفي بعد فرشها بالسماكة المقررة بعد الضغط. يراعى أن يكون مرور السيارات والآليات المختلفة فوق سطح طبقة ما الردم منتظما يمكن من الحصول على كثافة متساوية لكامل الطبقة. إذا تبين بعد إجراء تجارب التحليل الحيبي ضرورة إضافة مواد خشنة أو ناعمة رابطة للمواد الموردة سابقا يجري نقلها وتفرغها بأكوام منتظمة وبالكميات اللازمة بحيث يكون المخلوط بعد فرشها وضغطه مطابقا للشروط والمواصفات المذكورة أعلاه

فرش المواد وخلطها وتسويتها:

إذا كانت المواد الموردة فوق سطح طبقة ما تحت الأساس مطابقة للمواصفات والتدرجات الحبية تخلط المواد وتقلب جيدا" ويضاف إليها كمية المياه اللازمة للحصول على أقصى كثافة بعد الضغط ويراعى أن لا تزيد نسبة المياه بأكثر من [2 %] عن نسبة المياه الأصلية ثم تفرش المواد وتسوى (بالكريدر) بحيث

نحصل على السماكة المطلوبة بعد الضغط إذ لم تكن المواد مطابقة للشروط والتدرجات المطلوبة وتبين ضرورة إضافة مواد خشنة أو ناعمة رابطة تفرش المواد وتقلب (بالكريدر) على كامل عرض الطبقة وتضاف إليها المواد الجديدة بالكميات اللازمة

الضغط :

بعد إتمام فرش وتسوية مواد طبقة الأساس يباشر بالضغط باستعمال المداحل الرجاجة ويبدأ الضغط في الجوانب موازيا لاستقامة الطريق و بانتقال تدريجي نحو محوره ولا تجوز المباشرة بالدخل في وسط الطريق تستعمل المداحل بالعدد والوزن الذي يوافق عليه مهندس الإدارة ويتابع الضغط حتى تتشكل طبقة أساس ثابتة متماسكة لا تظهر عليها أية آثار لمرور المدحلة وحتى يتم الحصول على 100% من الكثافة الجافة العظمى المحددة بتجربة بروكتور المعدلة

يقوم مهندس الإدارة بالتحقق من ذلك ويعاد تصنيع المناطق التي لا تفي بالقيم المطلوبة .تزال الأقسام التي تظهر فيها المواد متفككة ذات خشونة واضحة وتستبدل بمواد جديدة مطابقة للمواصفات يعاد تسويتها وضغطها حتى يتم الحصول على سطح متجانس لكامل الطبقة

المحافظة على الطبقة وصيانتها :

يراعى أن لا تختلط طبقة الأساس بالطين أو الأقدار الناتجة عن مرور الآليات أو الحيوانات ، حيث يجب إزالة هذه المواد الضارة والتحقق بعد الإزالة من سماكة الطبقة واستكمالها ، كما يراعى أثناء خلط مواد طبقة الأساس أن تتأثر بذلك طبقة ما تحت الأساس ويصحح كل ما ينتج عنه اختلاط مواد الطبقتين وذلك باستبعاد المواد وجلب مواد جديدة مطابقة لمواصفات طبقة الأساس يمكن أن تفتح طبقة الأساس للسير ولحين تنفيذ طبقة التشرب (MOCOO) وفي هذه الحالة يجب صيانة الطبقة طبقا لتعليمات مهندس الإدارة بعد تخصيص مجموعة كاملة من الآليات التي تستمر في رش الماء والتسوية والضغط وإضافة مواد جديدة مطابقة للمواصفات كلما لزم ذلك وفي الأماكن التي تضررت بالمرور حيث يجب أن يكون السطح دائما في درجة الاستواء المطلوبة ثابتا متماسكا ومتجانسا

التجارب المخبرية المطلوبة :

1-التحليل الحبي

2-تجربة بروكتور

3-تجربة تعيين الكثافة الجافة لكل طبقة بعد الدحل

4- تجربة حدود اتبرغ للمار من المهزة رقم /40/

5-أية تجارب أخرى ضرورية لحسن سير العمل وذلك كل 5000م2

ب- طبقات التغطية :

هي الطبقة النهائية لسطح الطريق والمعدة للسير عليها وهي مكونة من البيتون الإسفلتي يرش تحتها طبقة تشرب لاصقة (m.c.o)

ب-1 = رشه من الزيت المائع الساخن من النوع (m.c.o) على طبقة واحدة :

ترش طبقة الأساس بعد الانتهاء من تنفيذها بزفت سائل من نوع (m.c.o) بمعدل (2 كغ / م²) بواسطة آلة رش خاصة وتعتبر كطبقة تشرب فوق طبقة البحص المتدرج وعزل ولا توضع طبقة المجبول فوقها إلا بعد مضي /24/ ساعة على رشها وخلال هذه الفترة لا يسمح بمرور السيارات عليها يجب أن تكون نظيفة وحرارتها لا تقل عن /10/ درجات مئوية وذلك قبل المباشرة بوضع طبقة المجبول عليها 0

ج = طبقة الأساس من المجدول الإسفلتي الساخن من الصنف (ب) بحسب المواصفات الأمريكية وعلى طبقة 7 سم بعد الدحل :

يتألف هذا العمل من مواد حصوية ومواد بيتومينية تخلط في معمل مركزي وتفرش وتدك على طبقة ما تحت الأساس وفقاً للأبعاد والمناسيب والسماكات والمقاطع النموذجية المبينة على المخططات

- المواد : تتألف حصويات طبقة الأساس البيتومينية من حصويات ناعمة ومواد تعبئة (إذا دعت الحاجة إليها) على أن تنطبق عليها الشروط التالية :

1- إن الأحجار الخشنة المكسرة هي ما تحجز على منخل رقم 4/ حسب المواصفات الأمريكية وهي عبارة عن صخور مكسرة. نظيفة. قاسية. سليمة ذات نوعية متجانسة وخالية من الأحجار المهترئة والمواد العضوية وتكون خالية من أية كميات زائدة من القطع المسطحة المستطيلة والتي لا تزيد نسبتها عن 10 %

2- أحجار مكسرة ناعمة وهي من الحجارة المكسرة مختلفة الأقطار والتي تمر من المنخل رقم 4/ (حسب المواصفات الأمريكية) وتحتجز نسبة 85% على المنخل رقم 8/ (حسب المواصفات الأمريكية)

3- مواد تعبئة وهي مواد ناعمة تمر من المنخل رقم 200/ في حال عدم وجود المواد تضاف إلى المزيج وهي مواد غبار الصخر أو غبار الحجارة الكلسية والزفت المشكلة لطبقة الأساس يجب أن تسيل لحرية ولا يوجد بها كتلات . إن خليط الأحجار والزفت المشكلة لطبقة الأساس يجب أن تحقق الشروط المخبرية الآتية:

إ- المكافئ الرملي بعد عمليات التحضير باستثناء إضافة الرابط الإسفلتي يساوي كحد أدنى 45/ 11- دليل اللدونة حد أقصى 6% ج- لوس أنجلوس اقل من 35

111- نقص درجة الثبات حسب فحص مارشال يغمس العينات في الماء 24/ ساعة بالمقارنة مع درجة الثبات التي تقاس بعد غمرها بالماء حرارته 60/ درجة مئوية مدة عشرون دقيقة أقل من 25 %

عند الفحص وحسب المواصفات الأمريكية يجب أن تنطبق المواد الحصوية الملحوظة حسب التدرجات الآتية :

فتحة المنخل حسب المواصفات الأمريكية	الصنف ب % المار من المنخل
بالأنش	النسبة المئوية للمار وزنا"
"1 /2	100
"8 /3	100 – 80
رقم 4	75 – 55
رقم 10	50 – 35
رقم 40	30 – 15
رقم 80	20 – 8
رقم 200	8 – 4

أنواع الإسفلت المستخدم في الخليطة البيتومينية :

أن الإسفلت المعد للاستخدام في طبقة الأساس البيتومينية يجب أن يكون من الإسمنت الإسفلتي البترولي بدرجة غرز/60-70 ووفق المواصفات الواردة في المواصفات الأمريكية

يجب أن ، تشكل المواد الحصوية من 93 % - 96 % من وزن الخليطة

المواد الإسفلتية من 5 % - 7 % من وزن الخليطة

كذلك فإن الخليط البيتوميني لدى فحصه بطريقة مارشال يجب أن يحقق المتطلبات التالية :

- 1- الثبات 700 كغ الحد الأدنى
- 2- التدفق (الانسياب) 3 - 5 ملم
- 3- نسبة الفراغات الهوائية في الخليطة 3- 6 %
- 4- الفراغات المعبئة بالإسفلت 70 - 85 %
- 5- يجب عمل تجربة كل 3000م²

الفصل الثالث : (أعمال الفوهات المطرية)

المادة (1) ماهية الأعمال :

يشمل هذا الفصل كافة الأعمال العائدة لتنفيذ الفوهات المطرية وكل ما يلزم لإنجازها بشكل كامل وفق ما تستوجبه المخططات العائدة لذلك والمواصفات الفنية وتدرج فيما يلي الأعمال اللازمة

- أشغال البيتون بأنواعه : تخضع المواد المستعملة في أعمال البيتون بالإضافة إلى العيارات وكيفية الصنع إلى المادتين 17 - 18
- التجهيزات الإضافية العائدة للفوهات المطرية .وهي المواد الملحقة واللازمة لاستكمال الأعمال للفوهات المطرية وهي :
- الأغطية من البيتون المسلح : تنفذ هذه الأغطية من البيتون المسلح عيار الإسمنت فيه لا يقل عن 350 كغ للمتر المكعب ووفق الأسعار والسماكات والتسليح المحدد على المخطط ... يجري تنفيذ هذه الأغطية بعمل قالب معدني صحيح الشكل ومتين زواياه قائمة تدهن القوالب بالزيت قبل الصب ويتم الصب بشكل جيد بعد وضع الحديد اللازم ويفرغ مكان المقبض أثناء الصب يرش البيتون بعد الصب بالماء وبغزارة لمدة خمسة عشر يوما"
- المقبض يزود الغطاء بمقبض من الحديد لرفع الغطاء وفق التفصيلة ويتم إدخاله بعد تصلب البيتون
- أكواع فونت أو بلاستيك يثبت هذا الكوع عند التقاء قساطل الانترنيت الخاصة بتصريف مياه الأمطار مع الفوهات المطرية وفق المخطط ويجب أن لا يقل تداخل الكوع مع القساطل عن 15 سم
- زواياه حديد 30×30×30 مم تثبت هذه الزوايا بشكل جيد حول فتحة دخول المياه إلى الفوهة وفق المخطط

المادة (17) طريقة تنفيذ الأشغال للفوهة :

- تنفيذ الحفرية العائدة للأشغال بالآليات واليد العاملة وصولاً إلى المناسيب المقررة ليصار إلى تسوية الأرضية وصب طبقة من البيتون العادي حسب العيار والسماكة المحددة على المخططات
- تصب الجدران والأرضيات بيتون عادي أو مسلح عيار وذلك وفق المخططات وبالسماكات المحددة على المخطط وباستخدام قالب معدني للأوجه الداخلية لتأمين صقل الجدران من الداخل وإذا لم يتم ذلك تزرق الجدران من الداخل والأرضية بزريقة إسمنتية سوداء وفق الفقرة ه من هذه المادة
- يراعى عند صب الجدران تنفيذ التفصيلات المحددة لالتقاء القساطل مع الأشغال
- يتم تهيئة القوالب اللازمة وحديد التسليح الموافق للمخططات لعمل الأغطية العلوية والجسور والإطارات للأشغال ويتم صب بيتون مسلح عيار حسب المخططات
- في حال كون الأوجه الداخلية للأشغال غير مصقولة يتم تنفيذ ورقة إسمنتية وفق المراحل التالية :
- قبل الشروع بالتوريق تنظف الجدران بفرشاة حديدية وتنكش الفراغات والفواصل وترش السطوح بالماء ومن ثم تنفذ رشه بمسمار بالإسمنت عيار 500 كغ

- يعمل الوجه الثاني المؤلف من 500 كغ إسمنت لكل متر مكعب رمل ويصل الوجه ويفرك ويكنس حتى يصبح ناعماً تماماً"

- يجب أن تكون الأسطح رأسية أو أفقية وبدون اعوجاج

- يتم إجراء عمليات الردم بالبحص المتدرج وإعادة الوضع إلى ما كان عليه ووضع التجهيزات اللازمة بعد انتهاء الأعمال المذكورة في الفقرات السابقة

- أعمال وصل الفوهات المطرية إلى المجرور -

المادة (2) ماهية الأعمال والتنفيذ :

ويتم وصل الفوهات المطرية بالمجاري بواسطة قساطل بيتونية قطر 30 سم ذات أجراس وتركب لها جوانات ومتجهة باتجاه جريان المياه وأنه يتراوح الميل بين 0,01 - 0,04 ويجب أن تكون القساطل البيتونية مصنوعة من خليطة متجانسة من الإسمنت العادي والبحص والنحاة أو أن تكون من البيتون العادي أو المسلح حسب الكشف التقديري و صنع القطاع العام بحلب ويجب أن تكون القساطل متجانسة لا أثر لصاق أو لحام ويجب أن تكون رؤوس القساطل عمودية على المحور وبحيث تسمح بتأمين وصلات متقنة تركيب القساطل في الخنادق المحفورة المعدة لها وعلى طبقة من البيتون سماكة 15 سم وطبقة من الرمل أو النحاة بسماكة لا تقل عن 10 سم مع الردم بالرمل الى الوصول لمنسوب + 25 سم من أعلى القسطل على ان تردم و ترص بشكل جيد ثم يتابع الردم بالبحص المتدرج للوصول إلى أدنى منسوب التعبيد على أن يردم و يرص على طبقات لا تزيد سماكة كل طبقة عن 15 سم علماً بأن الرص يجب أن يتم لتحقيق الكثافة المطلوبة حسب تجربة بروكتور و بعده يقدم البحص المتدرج الصالح للتعبيد ليفرش و يرص على طبقتين و بسماكة 30 سم بعد الرص و الدحل و بهذا يكون الشارع قد أعيد إلى وضعه الطبيعي ماعدا مادة الرفت كما يترتب على المتعهد إجراء كافة التجارب التي تخص ذلك و التي تثبت صحة التنفيذ علماً بأن الردم و تغطية القساطل يجب ألا تتم إلا بعد تأكد مهندس التنفيذ من صحة و جودة القساطل و تجربتها و بالتالي يقع على عاتق المتعهد تنظيف المكان و ترحيل كافة الأتربة و الفضلات خارج الموقع

المادة (3) تقديرات الأعمال :

تقاس أعمال القسطل البيتونية قطر 30 سم بالمتر الطولي بعد أن يكون قد ركب وجرى وقبل ويقاس بعد التركيب على طول محور القسطل وإن أطوال المعبر قياسه من هذا القسطل هو الطول الظاهر فقط بحيث لا يشمل الأجزاء المتداخلة من هذه القساطل في التركيب مع بعض أو مع غرف التفتيش أو الفوهات المطرية

ملاحظات عامة:

على المتعهد أن يأخذ بعين الاعتبار كافة الصعوبات المتوقعة في تنفيذ أعمال المشروع والتي يمكن أن نذكر منها تنفيذ المنشآت والخطوط في مواقع حركة المرور الكثيف و أعمال تنفيذ المنشآت الخاصة والتعديلات على بعض خطوط الشبكة القديمة القائمة حالياً و أعمال التحويلات ووصل الخطوط الحالية بالمجمعات التي ستنفذ بموجب الدراسة حيث قد تدعو الضرورة إلى تنفيذ منشآت خاصة مؤقتة وخطوط تحويل مؤقتة و أحياناً دائمة لمياه المجاري أو مياه الأمطار لضمان استمرار الجريان فيها خلال فترة تنفيذ أي منشأة أو تعديل أو تحويل أو سدة أو تمديدات فرعية وغير ذلك من صعوبات التنفيذ .وعلى سبيل المثال في حال اعتراض مجاري فرعية للمجرى الرئيسي الجديد فتعتبر مسؤولية المتعهد أن يتلافها مؤقتاً بمجرى ترابي موازي للمجرى الرئيسي وتصرف مياهه بالضخ إلى أقرب غرفة تفتيش على المجرى القديم أما وصل التمديدات الفرعية بعد ذلك بالمجرى الجديد فيتم بواسطة مجمع يصب في أقرب غرفة تفتيش موجودة وتدفع تكاليف هذه الأعمال وفق كمياتها المنفذة وفق الأسعار الواردة في العقد أما البنود الغير واردة فيتم الاتفاق بين المتعهد والإدارة على سعرها على أن لا يؤدي تحديد السعر إلى إيقاف الأعمال .