

أمر إسناد

=====

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة
إعمار للمقاولات العامة
يوسف شعبان عبد العليم عبد القادر

تحية طيبة وبعد ،،،

نتشرف أن نرسل رفق هذا نسخة من العقد رقم (٢٠٢٢/ ٢٠٢١/ ٣٩٩)
المؤرخ في ٢٠٢١ / ١٢ / ٦ بمبلغ ٥٤٨٤٠٠٠ (فقط وقدره خمسة مليون
واربعمائة اربعة وثمانون الف جنيها لا غير) والموقع بين الهيئة والشركة بشأن
قيام الشركة بتنفيذ " تنفيذ اعمال التكميلية لمشروع جنوب الفيوم / الواحات والاعمال
المتبقية من طبقات الردم والاساس داخل منطقة دير الانبا مكاريوس بطول ٢٣ كم
(القطاع الاول من الاعمال الصناعية) الحماية من اخطار السيول (المنطقة السادسة -
بنى سويف) " بالأمر المباشر .

على أن يتم التنفيذ طبقا لشروط ومواصفات الهيئة الخاصة بهذه العملية هذا
وستتولى (المنطقة السادسة - بنى سويف) الإشراف على التنفيذ و تجهيز

وتسليم الموقع للشركة فوراً .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

(التوقيع)

عميد / ابوبكر احمد حسن عساف
رئيس الادارة المركزية
للشؤون المالية والادارية

مقدمة

**الموضوع : تنفيذ الأعمال التكميلية لمشروع جنوب الفيوم / الواحات والأعمال المتبقية
من طبقات الردم والاساس داخل منطقة دير الانبا مكاريوس بطول ٢٣ كم (القطاع
الاول من الأعمال الصناعية) الحماية من اخطار السيول (المنطقة السادسة - بنى سويف)
" بالامر المباشر "**

رقم العقد: ٢٠٢٢/ ٢٠٢١/ ٣٩٩ .

انه في يوم الاثنين الموافق ٦ / ١٢ / ٢٠٢١ .

حرر هذا العقد بين كلا من :-

الهيئة العامة للطرق والكبارى

ويمثلها السيد اللواء المهندس / حسام الدين مصطفى

- بصفته : رئيس الهيئة العامة للطرق والكبارى

ومقرها ١٥١ طريق النصر - بجوار معهد النقل - مدينة نصر .

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الأول)

و " مكتب إعمار للمقاولات العامة (يوسف شعبان عبد العليم عبد القادر) "

ويمثلها السيد / يوسف شعبان عبد العليم عبد القادر بصفته / رئيس مجلس الإدارة

بطاقة رقم قومي / ٢٨٨٠٩٢٢٢٣٠١٠١٦

بطاقة ضريبية / ٧٠٧-٥٤١-٤٦٣

ملف ضريبي / ١٢٧-٥-٠١٠٦٧-٤١٠-٠٧-٠٢

مامورية ضرائب / ابشواى

سجل تجاري رقم (٥٥٣٧) .

ومقرها / الخواجات - م. يوسف الصديق بملك / معوض كمال معوض - بمركز ابشواى - الفيوم .

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الثانى)

يوسف شعبان عبد العليم

المدير العام للمقاولات العامة
رئيس مجلس إدارة

التمهيد

بناءً على موافقة السيد الفريق / وزير النقل علي إسناد " تنفيذ الأعمال التكميلية لمشروع جنوب الفيوم / الواحات والأعمال المتبقية من طبقات الردم والاساس داخل منطقة دير الانبا مكاريوس بطول ٢٣ كم " بالأمر المباشر إلى مجموعة من الشركات .

ومنها الموافقة علي إسناد " تنفيذ الأعمال التكميلية لمشروع جنوب الفيوم / الواحات والأعمال المتبقية من طبقات الردم والاساس داخل منطقة دير الانبا مكاريوس بطول ٢٣ كم (القطاع الاول من الاعمال الصناعية) الحماية من اخطار السيول (المنطقة السادسة . بنى سوف) " بالأمر المباشر إلى مكتب إعمار للمقاولات العامة بتكلفة تقديرية ٥.٥٧ مليون (فقط وقدره خمسة مليون وخمسمائة وسبعون ألف جنيه لا غير) علي أن تتم المحاسبة إسترشادا بالقائمة الموحدة للمشروع القومى .

حيث قام الطرف الأول بمفاوضة الشركة علي الأسعار الخاصة ببنود الأعمال الخاصة بالعملية عاليه والتي انتهت إجراءاتها إلي تنفيذ تلك الاعمال بمبلغ ٥٤٨٤٠٠٠ جنيها (فقط وقدره خمسة مليون واربعمائة اربعة وثمانون ألف جنيه لا غير) شاملا كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة .

علي أن يتم تنفيذ هذه الأعمال طبقا لشروط ومواصفات الهيئة والتكلفة الختامية للأعمال . ويعتبر محضر المفاوضة جزءا لا يتجزأ من هذا العقد فيما لا يتعارض مع نصوصه وقد أقر الطرفان بأهليتهما وصفتيهما للتعاقد واتفقا على الآتى :-

البند الأول

يعتبر التمهيد السابق وكراسة الشروط والمواصفات الفنية وكتاب المواصفات القياسية والعرض المقدم من الطرف الثاني وكافة المكاتبات المتبادلة بين الطرفين والشروط الخاصة والعامة جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد ومتمما لأحكامه .

البند الثاني

يلتزم الطرف الثاني بتنفيذ " تنفيذ الأعمال التكميلية لمشروع جنوب الفيوم / الواحات والأعمال المتبقية من طبقات الردم والاساس داخل منطقة دير الانبا مكاريوس بطول ٢٣ كم (القطاع الاول من الاعمال الصناعية) الحماية من اخطار السيول (المنطقة السادسة . بنى سوف) " بالأمر المباشر طبقا للمواصفات والكميات والأسعار المبينة بالجدول المرفق والذي يعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية مقدارها بمبلغ ٥٤٨٤٠٠٠ جنيها (فقط وقدره خمسة مليون واربعمائة اربعة وثمانون ألف جنيه لا غير) شاملا كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة .

البند الثالث

يلتزم الطرف الثاني مكتب إعمار للمقاولات العامة " بتنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقا للمواصفات الفنية وذلك خلال (٦) شهور من استلام الطرف الثاني للموقع خاليا من الموانع وقد قامت الشركة بالمعاينة لموقع الأعمال محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعا وقانونا .

يوسف عبد الحليم

الرئيس العام للمقاولات العامة

الممسوحة صوتيا بـ CamScanner

البند التاسع

يلتزم الطرف الثاني بإتباع جميع القوانين واللوائح الحكومية والمحلية ذات الصلة بموضوع تنفيذ التعاقد فيما لم يرد بشأنه نص خاص في هذا العقد ، كما يكون مسئولاً عن حفظ النظام بموقع العمل وتنفيذ أوامر الطرف الأول بأبعاد كل من يهمل أو يرفض تنفيذ التعليمات أو يحاول الغش أو يخالف أحكام هذه الشروط وذلك خلال أربعة وعشرين ساعة من تاريخ استلامه أمراً كتابياً بذلك من مندوب الطرف الأول ، كما يلتزم الطرف الثاني باتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة لمنع حدوث الإصابات أو حدوث الوفاة للعامل أو أي شخص آخر أو الإضرار بملكات الحكومة أو الأفراد ، وتعتبر مسئولية في هذه الحالات مباشرة دون تدخل الطرف الأول وفي حالة إخلاله بتلك الالتزامات يكون للطرف الأول الحق في تنفيذها على نفقة الطرف الثاني .

البند العاشر

يلتزم الطرف الثاني بعمل جسات تأكيدية للتربة في الموقع المزمع إنشاء المشروع عليه وتقديم الرسومات الإنشائية التنفيذية للمشروع للاعتماد من الاستشاري والإدارة الهندسية لدى الطرف الأول والتي سيتم العمل بمقتضاها .

البند الحادي عشر

يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة على سلامة ممتلكات ومنشآت الطرف الأول أثناء القيام بتنفيذ الأعمال محل هذا العقد وإذا تسبب في إتلاف أي شيء يلزم بإعادة الحال إلى ما كان عليه ولا سيقوم الطرف الأول بإصلاح التلفيات على حسابه خصماً من تأمينه أو مستحقاته لديه مع تحميله المصاريف الإدارية اللازمة .

البند الثاني عشر

يلتزم الطرف الثاني باستخراج كافة التراخيص والتصاريح والموافقات القانونية اللازمة لتنفيذ الأعمال من كافة الجهات الحكومية والغير حكومية بما في ذلك القوات المسلحة ، مع الالتزام بالقواعد والإجراءات المنصوص عليها في ذلك الشأن ، وكذلك كافة القوانين والقرارات واللوائح المنظمة لممارسة نشاطه على أن تتحمل الهيئة تكاليف النقل اللازمة للمرافق كما يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة على كافة المرافق التي تكون بمكان العمل وفي حالة حدوث أية أضرار أو تلفيات بها يتحمل كامل المسؤولية القانونية المترتبة على ذلك دون أدنى مسؤولية على الطرف الأول .

البند الثالث عشر

الطرف الثاني يكون مسئولاً مسؤولية كاملة عن أي ضرر يمكن أن يصيب أي من عامله أو الغير بسبب تنفيذه للأعمال أو من جراء فعل أي من عامله أو احدي آلاته وتقع المسؤولية القانونية كاملة على الطرف الثاني وحده .

البند الرابع عشر

يلتزم الطرف الثاني بجميع تعليمات اللجنة المشرفة على التنفيذ المعنية من قبل الطرف الأول وكذا اعتماد كافة التوريدات منها قبل تركيبها بالموقع ومن استشاري الجهة .

البند الخامس عشر

يلتزم الطرف الثاني بإخلاء محل العمل من المهمات والمخلفات في ظرف شهر من التسليم الابتدائي للأعمال محل هذا العقد وإذا اخل بذلك يقوم الطرف الأول بإخلاء الموقع على حساب الطرف الثاني خصماً من تأمينه أو مستحقاته المالية مع تحميله المصاريف الإدارية اللازمة .

يوسف شحاتة مدير عام

إمارة
الهيئة العامة للطرق والكباري
م. يوسف شحاتة مدير عام
١٩٤٥٧
٤٦٣١٥٤١
٥٥٣٧١

١٥١ طريق النصر - مدينة نصر - القاهرة - ص. ب. ١٠١١ الرقم البريدي ١١٧٦٥ - ت. ٢٣٨٩٢٠١٣ ٢٣٨٩٢٠١٣ (الخط الساخن) ١٩٤٥٧

الموقع الإلكتروني garb.gov.eg البريد الإلكتروني info@garb.gov.eg ٤٦٣١٥٤١

البند السادس عشر

أقر الطرفان بأن العنوان المبين قرين كل منهما بصدر هذا العقد هو المحل المختار لهما ، وأن جميع المكاتبات والمراسلات التي توجه عليه تكون صحيحة ومنتجة لكافة أثارها القانونية ، وفي حال تغيير احد الطرفين لعنوانه يتعين عليه إخطار الطرف الآخر بالعنوان الجديد بخطاب مسجل بعلم الوصول ، وإلا اعتبرت مراسلته على العنوان المبين بهذا العقد صحيحة ومنتجة لكافة أثارها القانونية .

البند السابع عشر

لا يجوز للطرف الثاني أن يتنازل للغير عن الأعمال محل هذا العقد كليا أو جزئيا .

البند الثامن عشر

تسري على هذا العقد أحكام قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار وزير المالية رقم (٦٩٢) لسنة ٢٠١٩ م وكذا أحكام القانون المدني المصري الصادر بالقانون (١٣١) لسنة ١٩٤٨ فيما لم يرد به نص خاص .

البند التاسع عشر

لطرف الأول الحق في تعديل كميات أو حجم العقد بالزيادة أو النقص بما لا يجاوز (٢٥ %) بالنسبة لكل بند بذات الشروط والأسعار دون أن يكون للطرف الثاني الحق في المطالبة بأي تعويض عن ذلك ، ويجب في جميع حالات تعديل العقد الحصول على موافقة السلطة المختصة ووجود الإعتماد المالي اللازم وأن يصدر التعديل خلال فترة سريان العقد ، وألا يؤثر ذلك على أولوية الطرف الثاني في ترتيب عطائه ، وأن تعدل مدة العقد الأصلي إذا تطلب الأمر ذلك بالقدر الذي يتناسب وحجم الزيادة أو النقص .

البند العشرون

يلتزم الطرف الثاني بضمان الأعمال موضوع هذا العقد وحسن تنفيذها على الوجه الأكمل لمدة ثلاث سنوات لاعمال الطرق وسنة واحدة للأعمال الصناعية تبدأ من تاريخ الإستلام الإبتدائي للأعمال وحتى الإستلام النهائي ، وذلك طبقا لأحكام القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ بشأن تنظيم التعاقدات ودون إخلال بمدة الضمان المنصوص عليها في القانون المدني أو أي قانون آخر ، ويكون مسئولاً عن بقاء الأعمال سليمة أثناء مدة الضمان طبقا لشروط التعاقد فإذا ظهر بها أي خلل أو عيب يقوم بإصلاحه على نفقته فإذا قصر في إجراء ذلك فللطرف الأول أن يجريه على نفقة الطرف الثاني وتحت مسئوليته .

يوسف سعيد عبد السلام

الرئيس العام للمقاولات العامة
د. يوسف سعيد عبد السلام
رئيس مجلس الإدارة
٢٠٢٣/٥/١١/٧

البند الحادي والعشرون

تخصم الضرائب والرسوم والدمغات المقررة قانوناً والمستحقة على الطرف الثاني عن هذا العقد قبل القيام بعملية الدفع الإلكتروني الصادرة له ، ما لم يقدم ما يفيد سدادها ، ودون أن يكون له الحق في الرجوع بما سدده على الطرف الأول .
ويلتزم الطرف الثاني بسداد الضريبة على القيمة المضافة طبقاً لأحكام قانون الضريبة على القيمة المضافة الصادر بالقانون رقم (٦٧) لسنة ٢٠١٦ م " .

البند الثاني والعشرون

تختص محكمة القضاء الإداري بمجلس الدولة بنظر كافة المنازعات التي قد تنشأ من جراء تفسير أو تنفيذ هذا العقد .

البند الثالث والعشرون

يقر كل من طرفي العقد بموافقتهما على أية تعديلات تجريها الجهة المختصة بمجلس الدولة على ما جاء ببنود هذا العقد بعد التوقيع عليه عند مرجعتها لهذا العقد .

البند الرابع والعشرون

يحتفظ الطرف الثاني بحقه في صرف فروق الزيادة التي تطرأ على أسعار المواد (اسمنت . سولار - حديد) وفقاً للمعاملات المحددة في عطاءه لتلك البنود وفقاً لما جاء بالمادة رقم (٤٧) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ وطبقاً للتعريفات والمعادلة والقواعد الواردة بالمادة (٩٧) من اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادرة بقرار وزير المالية رقم (٦٩٢) لسنة ٢٠١٩ م

البند الخامس والعشرون

حرر هذا العقد من ثلاث نسخ تسلم الطرف الثاني نسخة منها ، واحتفظ الطرف الأول بباقي النسخ للعمل بموجبها عند الاقتضاء وال لزوم .

الطرف الثاني

مكتب إعمار للمقاولات العامة "يوسف شعبان"

التوقيع (يوسف شعبان عبد السلام)

يوسف شعبان عبد العليم عبد القادر
رئيس مجلس الإدارة

الطرف الأول

الهيئة العامة للطرق والكباري

التوقيع ()

لواء مهندس / حسام الدين مصطفى
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري

أحمد إمام للمقاولات العامة
مهندس / يوسف شعبان عبد العليم
بريد إلكتروني: ٧٠٧ / ٥٤٦ / ٤٦٤
هاتف: ٥٥٣٧٠

الجملة		الفئة		بيان الأعمال	الكمية	الوحدة
جنية	قرش	جنية	قرش			
٢٦٢٥٠٠	١٠٥٠	الف وخمسون	م	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية لحماية مواشير البرايخ طبقاً للرسومات التنفيذية ذات محتوى أسمنت ٢٥٠ كجم/م ^٣ أسمنت بورتلاندى مع الدمك الميكانيكى على أن تحقق الخرسانة رتبة لا تقل عن ١٨٥ كجم/سم ^٢ ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . (فقط مائتان وخمسون متر مكعب)	٣٢٥٠	١
٢٦٢٥٠٠	١٧٥٠	الف وسبع مائة وخمسون	م	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة مسلحة البرايخ طبقاً للرسومات التنفيذية ذات محتوى أسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م ^٣ أسمنت بورتلاندى مع الدمك الميكانيكى على أن تحقق الخرسانة رتبة لا تقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ والسعر لا يشمل توريد وتشغيل حديد التسليح ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . (فقط مائة وخمسون متر مكعب)	٣١٥٠	٢

١ / ٢٠١٩

رقم العمل	رقم العمل	بالمتري الطولي أعمال توريد وتركيب براغي مواسير سابقة التجهيز قطر داخلي ١.٥ م وسمك ٦ سم من الخرسانة المسلحة بسمك خلط (٣٥٠) كجم أسمنت مقاوم للكبريتات + ٠.١ م رابطة + ٠.١ م رمل) باستخدام شبكة من حديد التسليح المشدود على المقاومة رتبة ٣٦/٥٢ بمعدل ٥Φ ١٠ مم للمتر الطولي في اتجاه محور الماسورة وبمعدل ١٦Φ ١٠ مم للمتر الطولي في الاتجاه العمودي مع تدعيم نهايات الماسورة بخواص من الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبنود بجميع مشتلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط مائة وأربعون متر طولي)	٢٥٠٠٠ ٢٥٠٠ الفان وسمائة ميل
١٢ ص	بالمتري توريد وتشغيل حديد تسليح ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبنود بجميع مشتلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط اثني عشر طن)	٢٢٤٠٠ ١٩٥٠٠ تسعة عشر ألف وسمائة جيل	
٦٠٠٠ حط	(بالمتري الطولي أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة المسلحة (نيوجيرسي) وجه واحد بارتفاع ٩٠ سم باستخدام القيرجلاس طبقاً للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (FAIR FACE) ويتم التنفيذ على فرشاة من الخرسانة العالية سمك ٢٠ سم وعرض ٧٠ سم أسفل الحاجز والسعر يشمل توريد وتثبيت الأضابير ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبنود بجميع مشتلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط ستة آلاف متر طولي)	٤٤٠ ٦٢٠٠٠ اربعمائة وعشرون جيل	

المهندس / محمد إبراهيم
للمقاولات العامة

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
٦	٣٥٠٠ م.ط	بالمتر الطولي أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة المسلحة بالفبير جلاس (نيوجيرسي) وجهين يارتفاع ٩٠ سم طبقاً للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (FAIR FACE) والفئة تشمل عمل فرشاة من الخرسانة العادية سمك ٢٠ سم وعرض ٧٠ سم أسفل الحاجز والسعر يشمل توريد وتثبيت الأسيار ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . (فقط ثلاثة الاف وخمسمائة متر طولى)			٥٢٠	١٨٥٥٠٠٠	خمسمائة وثلاثون جـ

٥٤٨٤٠٠٠ جـ

الاجمالى

فئة مليون وأربعمائة وثمانون ألف جنيه) .

المهندس / يوسف شعبان عبد السلام
بند ٧٠٧١ / ٥٤١ / ٥٦٣
٥٥٣٧١

الشروط الخاصة

أولا : تجهيزات الموقع

١ - تجهيزات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء محطات الخلط المطلوبة سواء كانت اسفلتية او خرسانية طبقا لطبيعة العمل في مكان مناسب و بلحق بالمكان مكاتب لائقة لجهاز الاشراف و الاستشارى مزودة بالاثاث و المكيفات و الحمام و اليوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالاضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتوفير تجهيزات على الوجه الأكمل بموقع المشروع بما يضمن سهولة و تمكين جهاز الاشراف ومتابعة كافة مراحل تنفيذ المشروع على مدار ال ٢٤ ساعة طوال مدة العملية و يتحمل المقاول اى تأخير نظير تقاعسة عن ذلك و لا يتم بدء العمل الا بعد اعتماد ذلك من لجنة هندسية مركزية .

٢ - معمل الموقع

مبنى المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوما) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقا للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه فى إجراء التجارب الموقعية وفقا للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاوالات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريا.
- مراوح طرد.
- ركانز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحمر أو أى مادة أخرى مناسبة.

المهندس / يوسف شعبان عبد العليم
مست ٥٥٣٧١ / ٥٤١ / ٥٤٣
٥٥٣٧١ / ٥٤١ / ٥٤٣