أوجيرو
من عنّا

دفتر الشروط الخاصة

مناقصة عمومية رقم ٢٢٠٤٨ لتأهيل مبنى العدلية

لزوم هيئة أوجيرو

أوجيرو، بئر حسن • ص.ب. ١١-١٢٣٦ • لبنان ١١٠٧٢٠٧٠ • ت. ٠٠٠ ٨٤٠ ٩٦١+ • ف. ٨٢٣ ٨٢٦ ٩٦١+
www.ogero.gov.lb • TVA. 601-122958

المادة الأولـــى: النصوص القانونية التي ترعى المناقصة العمومية

بالإضافة الى الشروط المنصوص عنها في المواد أدناه ، تطبق على الفريقين النصوص الواردة في قانون الشراء العام رقم ٢٤٤ تاريخ ٢٠٢٢/٧/٢٩، وفي دفتر الشروط العامة العائد لهيئة أوجيرو، لذلك يقتضي على العارض الاطلاع عليهما والتقيد بهما على صفحة هيئة أوجيرو www.ogero.gov.lb، وعلى المنصّة الالكترونية المركزية لدى هيئة الشراء العام www.ppa.gov.lb.

المادة الثانية: غاية التلزيم

إن الغاية من هذا الشراء عبر المناقصة العمومية هي القيام بأعمال تأهيل مبنى العدلية، وذلك وفقاً للمواصفات الفنية والخرائط الهندسية المحددة ضمن الشروط الفنية المرفقة بهذا الدفتر.

تتألف هذه المناقصة من مجموعة واحدة.

المادة الثالثة: مهلة التنفيذ

إنّ فترة الالتزام هي ستة أشهر تبدأ اعتباراً من تاريخ تبليغ الملتزم توقيع العقد وإصدار هيئة أوجيرو أمر مباشرة العمل، على أن يتم تقديم برنامجاً تنفيذياً مفصلاً بعد أسبوع من تاريخ مباشرة العمل.

على العارض الذي يرسو عليه الإلتزام أن يباشر بالعمل فور إعطائه أمر المباشرة لتنفيذ الاشغال دون أي تأخير.

يبقى لهيئة أوجيرو حقّ تقرير ما تراه مناسباً في ما خصّ تمديد فترة الإلتزام إذا رأت موجباً لذلك.

المادة الرابعة: معايير شروط العارضين

إضافة إلى ما نصت عليه المادتين ٧ و٥٢ من قانون الشراء العام والمادة الخامسة من دفتر الشروط العامة، على العارض تقديم ما يلي:

ضمن المغلف رقم ١ (المستندات الادارية والفنية):

يوقّع على العرض الشخص الذي لديه الصفة القانونية للتوقيع، على أن يكون مخوّلاً بذلك وفقاً للإذاعة التجارية أو توكيل رسمي مصدّق من كاتب عدل. ويجب أن تحتوي العروض على المستندات التالية تحت طائلة الرفض:

١. عنوان العارض بحسب المستند رقم (١).
٢. طلب إشتراك بالمناقصة العمومية بحسب المستند رقم (٢).
٣. توقيع العارض بحسب المستند رقم (٣).
٤. سجل تجاري.
٥. إذاعة تجارية.

٦. بيان رقم التسجيل لدى وزارة المالية.
٧. شهادة التسجيل في الضريبة على القيمة المضافة.
٨. براءة ذمة صادرة عن الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي.
٩. شهادة انتساب إلى غرفة التجارة والصناعة والزراعة.
١٠. كفالة مصرفية بقيمة ضمان العرض المطلوب.
١١. ألا يكونوا قيد التصفية أو صَدَرَت بحقهم أحكام إفلاس.
١٢. تقديم أحد المستندين التاليين:

- إفادة تصنيف صادرة عن المديرية العامة للطرقات والمباني في وزارة الأشغال العامة والنقل فئة- أ – درجة أولى (مباني).
- إفادة بأن العارض مصنفاً ضمن لائحة التأهيل المسبق للمتعهدين اللبنانيين لدى مجلس الإنماء والإعمار ثلاث نجوم وما فوق – "أعمال مدنية / مباني".

١٣. إفادة تثبت أن العارض سبق له أن قام بتنفيذ أشغال صيانة مباني تزيد على مليون دولار أميركي.
١٤. لائحة المشاريع المماثلة (من حيث الأشغال ونوعيتها التي قام العارض بتنفيذها وقد تمّ استلامها من قبل الجهة التي تمّ التنفيذ لصالحها)، مع تاريخ التنفيذ والعنوان الكامل والأرقام الهاتفية لهؤلاء الزبائن.
١٥. لائحة بأسماء المهندسين والفنيين والعاملين الّذين سيتولّون القيام بالأشغال المطلوبة مع نسخ عن هوياتهم، على أن يكون لديهم الخبرة الوافية في المجال المطلوب، لمدة لا تقلّ عن ثلاث سنوات للمهندسين والفنيين وأربع سنوات للعاملين.
١٦. تعهّد بتقديم سجل عدلي لجميع العاملين في المشروع.
١٧. تعهّد بعدم تبديل أي إسم تمت الموافقة عليه للعمل على تنفيذ المشروع قبل أخذ موافقة هيئة أوجيرو مسبقاً.
١٨. تعهّد بمسؤوليته عن الحوادث التي تحصل للغير (أشخاص أو ممتلكات) أو للعاملين تحت أمرته.
١٩. تعهّد بتحمّل المسؤوليه عن كل عطل وضرر مباشر يحصل لموقع العمل وأي من تجهيزاته، يتتج عن تنفيذ الأعمال المطلوبة سواءً بسبب عماله أو بسبب إهماله.
٢٠. تعهّد من العارض برفع السرية المصرفية عن الحساب المصرفي الذي يودع فيه أو ينتقل إليه أي مبلغ من المال العام، وذلك لمصلحة الإدارة، من أي نوع كان، يتناول إنفاقاً للمال العام؛ وذلك بالاستناد الى قرار مجلس الوزراء رقم ١٧ تاريخ ٢٠٢٠/٥/١٢.
٢١. لائحة مطابقة المواصفات الفنية "Compliance List".
٢٢. لائحة تفصيلية للأشغال المطلوبة والكميات لكل منها، دون وضع الاسعار.

٢٣. كافة الكتالوجات والمستندات الفنية، التي يمكن من خلالها التأكد من صحة إنطباق المواصفات الفنية المعروضة مع تلك المذكورة أوصافها في المواصفات الفنية المرفقة.

٢٤. برنامج تنفيذي للمشروع يتضمن توزيع زمني للأعمال المطلوبة.

ضمن المغلف رقم ٢ (الاسعار):

على العارض التقدم بعرض أسعار يُظهر بوضوح الأسعار المفصّلة الإفرادية لكلّ بند على حده، وعليه أن يشير إلى القيمة الإجمالية كالتالي:

أ- السعر الإفرادي لكل بند (يتضمن جميع التكاليف المالية لإتمام الأشغال بما في ذلك ثمن المواد وكلفة التنفيذ) x الكمية المطلوبة = إجمالي كلفة البند.

ب- مجموع أكلاف البنود.

ت- الضريبة على القيمة المضافة.

القيمة الإجمالية = ب + ت

لا يحق للملتزم طلب أي تعديل على السعر المعروض له طيلة مدة الالتزام مهما كانت الأسباب.

تدون الأسعار بالأحرف والأرقام، وفي حال وجود إختلاف بين السعرين المدونين بالأرقام والأحرف، يؤخذ بالسعر المدون بالأحرف.

تأكيدات حول العرض

- يدون على ظاهر كل غلاف موضوع محتوياته وموضوع التلزيم والتاريخ المحدد لإجرائه واسم العارض. ثم توضع الغلافات المذكورة ضمن الغلاف الموحد المعدّ لهذه الغاية من قبل الهيئة، والذي يحمل موضوع التلزيم وتاريخه فقط دون ذكر أي شيء آخر مميز لهوية صاحب العرض.
- تقدّم العروض إلى أمانة السر في مركز هيئة اوجيرو الرئيسي الكائن في بئر حسن في الطابق الثاني- الغرفة رقم ٢١٩، على أن تصل قبل الوقت النهائي لتقديم العروض، وكل عرض لا يقدم ضمن الغلاف الموحد، وفقاً لما هو مذكور أعلاه، أو يصل بعد التاريخ والوقت المحددين، تعتبره اللجنة مرفوضاً ولا تقوم بفتحه.
- وضع المغلّف الإداري/الفني ومغلّف الأسعار ضمن مغلّف واحد معدّ لهذه الغاية، يُستلم من قطاع المناقصات والعقود في هيئة اوجيرو.
- يجب أن تكون كافة المستندات المقدّمة صالحة بتاريخ جلسة فضّ العروض.
- تحديد صلاحية العرض بإضافة ٣٠ يوماً من التاريخ النهائي لتقديم العروض.
- يجب أن يقدّم العارض صور "طبق الأصل" مصدّقة من المراجع المختصة للمستندات المرفقة بالملف والمحددة في المادة الخامسة من دفتر الشروط العامة والمادة الرابعة من هذا الدفتر، أو إبراز المستندات الأصلية للنسخ غير المصدقة طبق الأصل أثناء جلسة فضّ العروض عند طلبها من اللجنة المكلفة بذلك.
- تكون الأسعار المقدمة لهذه المناقصة ثابتة طيلة مدة التنفيذ وحتى إنجاز كامل الأعمال، ولا يحق للملتزم طلب أي تعديل لها مهما كانت الأسباب.

المادة الخامسة: المحاسبة والدفع

تدفع هيئة أوجيرو قيمة التلزيم بالدولار الاميركي أو بالعملة الوطنية (الليرة اللبنانية) وفقا للقيمة الفعلية للعملة الأجنبية بتاريخ الحصول عليها، على الشكل التالي:

- ٦٥% من قيمة الالتزام كدفعة مسبقة مقابل كفالة مصرفية بنفس القيمة يتقدم بها الملتزم بعد الابلاغ عن توقيع العقد على أن تحسم النسبة ذاتها من قيمة كل دفعة، وتعاد هذه الكفالة بعد صدور محضر الإستلام المؤقّت الأخير من قِبل اللجنة المشكّلة لهذه الغاية.
- ٢٥% من قيمة الأشغال المنفذة فعلياً بموجب محضر أو محاضر استلام مؤقتة موقّعة من قبل لجنة الإستلام المشكّلة لهذه الغاية، والتي يتعيّن عليها متابعة أعمال التنفيذ من خلال الكشف الميداني أثناء التنفيذ، مرفق بكشف موقّع من المديرية الإدارية في الهيئة والتي تقع عليها مسؤولية التنفيذ.
- ١٠% المتبقية بناءً على محضر الإستلام النهائي لكافة الأشغال المطلوبة، يمكن دفع هذه القيمة عند صدور محضر الاستلام المؤقت الأخير مقابل تقديم كفالة مصرفية إضافية بنفس القيمة، تحرر بعد صدور محضر الاستلام النهائي.

المادة السادسة: الإستلام:

إنّ الأشغال التي تقيّد في الكشوفات المؤقته ليست نهائية ولا تقيّد هيئة أوجيرو من حيث تماشيها واعتبارها مقبولة ومطابقة لشروط الإلتزام إلا بعد التأكد منها، وبالتالي فإنّ لهيئة أوجيرو الحقّ بالإعتراض ورفض كل عيب أو مخالفة فيها في أي وقت كان لغاية تاريخ الإستلام النهائي.

الاستلام المؤقت:

بعد إنجاز الأشغال أو جزء منها، وبناءً لطلب الملتزم وبعد تأكد المديرية الإدارية في الهيئة من صحة تنفيذ الأشغال ومطابقتها للشروط المطلوبة، تقوم لجنة الاستلام بمعاينة الأشغال وتصدر محضر استلام مؤقت.

الاستلام النهائي:

يصدر محضر الإستلام النهائي بعد مرور ستة أشهر على صدور محضر الإستلام المؤقّت الأخير، يبقى خلالها الملتزم مسؤولا عن الأشغال متعهداً بتصحيح أي خلل قد يطرأ عليها.

المادة السابعة: طلبات الاستيضاح – (المادة ٢١ من قانون الشراء العام)

يحق للعارض تقديم طلب استيضاح خطي حول ملفات التلزيم خلال مهلة تنتهي قبل عشرة أيام من تاريخ تقديم العروض؛ على هيئة أوجيرو الإجابة خلال مهلة تنتهي قبل ستة أيام من الموعد النهائي لتقديم العروض.

المادة الثامنة: الضمانات: تكون الضمانات بحسب المواد ٣٤-٣٥-٣٦ من قانون الشراء العام، بموجب :

أ- ضمان العرض:

تحدد صلاحية ضمان العرض بـــ ٦٠ يوما من التاريخ النهائي لتقديم العروض.

حددت قيمة ضمان العرض بمبلغ قدره /١٠،٠٠٠،٠٠٠/ل.ل (فقط عشرة ملايين ليرة لبنانية لا غير). وتكون بموجب:

- كتاب ضمان مصرفي غير قابل للرجوع عنه، صادر عن مصرف مقبول من مصرف لبنان يبين انه قابل للدفع غب الطلب .
- دفع المبلغ نقدا إلى الصندوق المركزي لهيئة اوجيرو لقاء إيصال يضم الى مستندات العرض.

ويجب أن يكون ضمان العرض عائداً لهذا التلزيم بالذات ولصالح هيئة أوجيرو.

يعاد ضمان العرض إلى العارضين الذين لم يرس عليهم الالتزام بعد إعلان نتيجة التلزيم، كما يعاد ضمان العرض إلى الملتزم عند تقديمه ضمان حسن التنفيذ بعد إبلاغه تصديق الالتزام.

ب- **ضمان حسن التنفيذ :**

- يتقدّم العارض الرابح عند توقيع العقد بكفالة مصرفية نهائية لضمان حسن التنفيذ بقيمة١٠% من قيمة الالتزام الإجمالية، وعلى الملتزم أن يقدمها خلال مهلة أقصاها خمسة عشر يوماً من تاريخ نفاذ العقد.
- يبقى ضمان حسن التنفيذ المذكور في الفقرة -ب- بتصرف إدارة الهيئة ضماناً لقيام الملتزم بتعهداته ولتأدية ما ينشأ من أحكام عن هذا الالتزام من عطل أو ضرر.
- في حال التخلف عن تقديم ضمان حسن التنفيذ، يصادر ضمان العرض.
- يعاد ضمان حسن التنفيذ إلى الملتزم بعد انتهاء مدة الضمان وبناءً على إفادة حسن اداء صادرة عن المديرية المعنية.

المادة التاسعة: نطاق أعمال ومسؤوليات الملتزم

إن نطاق أعمال ومسؤوليات الملتزم تشمل ما يلي:

١. على هيئة أوجيرو تبليغ الملتزم أمر المباشرة بتنفيذ الأشغال بشكل يؤمن إستمرارية أعمال الملتزم وإنتهاء المشروع ضمن المهلة التعاقدية.

٢. على الملتزم التقيد بالتعليمات والتنسيق الدائم مع المهندس المشرف المكلّف من قبل المديرية الإدارية في الهيئة، وعليه أن يضع في خدمة هذا الإلتزام الحجم الكافي من الآلات واليد العاملة والمواد وجميع المستلزمات لتنفيذ الأشغال على أكمل وجه.

٣. على الملتزم مهمة تأمين جميع التراخيص اللازمة للتنفيذ وعلى عاتقه ونفقته الخاصة، وعليه الإسراع لأخذ الموافقات اللازمة من الجهات الرسمية المختصة.

٤. يتعهد الملتزم بمباشرة تنفيذ الأشغال التي توكل إليه دون إبطاء، فيبدأ فوراً بتحضير الوسائل اللازمة للتنفيذ وتحضير موقع العمل وكل ما يلزم للتنفيذ الفعلي وعليه أن يبلغ هيئة أوجيرو قبل أربعة وعشرين ساعة من تاريخ مباشرة تنفيذ الأشغال.

٥. يعتبر الملتزم مسؤولاً عن كل عطل وضرر ينتج عن تنفيذ الأشغال سواء بسبب عماله أو إهماله، وعليه اتخاذ كافة إجراءات السلامة العامة وسلامة موظفيه وعماله وإجراء التأمينات اللازمة لحوادث العمل، من خلال تقديم بوليصة تأمين خاصة بالمشروع - مع تغطية لجميع الأشخاص

الموجودين في مواقع العمل وضد جميع الخسائر والأضرار الناجمة عن أي سبب يتعلق بالإلتزام وذلك قبل المباشرة بالتنفيذ.

٦. إذا اعترض الملتزم أثناء القيام بالأشغال المطلوبة أية تمديدات عامة كانت أو خاصة من تمديدات كهربائية وهاتفية ومائية ومجارير أو أية تمديدات أخرى، عليه اتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة لعدم إصابة هذه التمديدات بأي ضرر مهما كان نوعه وتجنبها قدر الإمكان.

٧. يتوجب على الملتزم أن يعيّن بصفة دائمة على المشروع مهندساً معتمداً من قِبله على أن لا تقل سنوات خبرته عن ثلاث سنوات بموجب تفويض يبلغ لهيئة أوجيرو لتلقي التعليمات وإصدار الأوامر وملاحظة الأشغال وإجراء الكيل والقرارات الإدارية والفنية.

٨. في حال وجوب القيام بأعمال بديلة يقترحها الملتزم بما يختلف عن مضمون العقد، يجب عدم مباشرة تنفيذها قبل أخذ الموافقة الخطية والمسبقة من هيئة أوجيرو.

٩. إن مسؤولية هيئة أوجيرو بالإشراف على الأشغال وتعليمات المشرف لا تنقص شيئاً من مسؤوليات الملتزم وتنفيذه للأشغال بحسب المواصفات الفنية المعتمدة.

١٠. يكون الملتزم مسؤولاً عن العناية التامة بالمشروع وبالأشغال المؤقتة مهما كان سببها وتصحيح الوضع لإنهاء الأشغال المؤقتة على نفقته الخاصة، بحيث تكون الأشغال عند استلامها نهائية ومطابقة للمواصفات ومتطلبات الالتزام.

١١. على الملتزم رفع الأنقاض الناتجة إلى الأماكن المسموح بها تدريجياً فور تجمعها أو يغرم بحسب المادة التاسعة عشر من هذا الدفتر، وبعد إبلاغه إنذاراً خطياً من هيئة أوجيرو.

١٢. على الملتزم أن يقدم كافة التسهيلات للقيام بفحص واختبار وقياس الأعمال المنفذة، وفي حال عدم تقيده بما سبق ذكره، يحق للمهندس المشرف أن يطلب إزالة وكشف أي جزء من الأشغال، وعليه تلبية الطلب وإجراء التصليحات الناتجة عن ذلك على نفقته الخاصة.

المادة العاشرة: واجبات وصلاحيات المشرف من قبل الهيئة

إنّ واجبات المهندس المشرف المكلّف من قبل المديرية الإدارية في الهيئة مراقبة الأشغال بصورة دائمة والاشراف على تنفيذها وإجراء الفحوصات والإختبارات اللازمة للتأكد من جودة المواد المستعملة وكفاءة الوسائل المتبعة في التنفيذ.

يحقّ للمهندس المشرف رفض أي مواد أو إيقاف الأشغال حينما يكون هنالك مخالفات في التنفيذ للشروط الفنية، ويحظر على الملتزم الاستمرار في تنفيذ أي جزء من الأعمال قبل الإذن بذلك من المهندس المشرف الذي يبقى المسؤول المخول بطلب إزالة كل جزء يتبين أنه نفّذ خلافاً للأصول دون أي حقّ بالمطالبة بتكاليف إضافية.

وليس للمهندس المشرف صلاحية إعفاء الملتزم لأي من واجباته أو إلتزاماته المترتبة عليه بموجب الالتزام ولا أن يأمر بأي عمل ينشأ عنه تأخير أو يترتب عليه تعديل في الإلتزامات المالية زيادةً أو نقصاناً إلا بعد موافقة هيئة أوجيرو.

المادة الحادية عشرة: برنامج العمل

على الملتزم أن يقدّم إلى هيئة أوجيرو بعد تبليغه توقيع العقد برنامج عمل مفصّل للحصول على موافقة هيئة أوجيرو.

إذا تبيّن أثناء العمل أنّ هناك تأخير بالنسبة لبرنامج العمل يحقّ لهيئة أوجيرو إنذار الملتزم الذي يتوجب عليه خلال أسبوع من تاريخ هذا الإنذار القيام بجميع الترتيبات اللازمة لاستلحاق هذا التأخير وأخذ الإجراءات حسب المتطلبات ووفقاً لتعليمات المهندس المشرف المكلّف من قبل المديرية الإدارية. وفي حال عدم التقيّد بالإنذار، يحقّ لهيئة أوجيرو اتخاذ الإجراءات التي تراها مناسبة وذلك على نفقة الملتزم ومسؤوليته بما في ذلك فسخ الإلتزام بموجب المادة ١٢ من دفتر الشروط العامة ومصادرة كفالة حسن التنفيذ.

المادة الثانية عشرة: تعديل حجم الأشغال بنسبة ١٥%

يحق لهيئة أوجيرو خلال مدة الالتزام تعديل حجم الأشغال زيادة أو نقصاناً بنسبة أقصاها ١٥% (عشرون بالمئة) من قيمة الالتزام. دون ان يحق للملتزم الاعتراض أو المطالبة بأي تعويض إضافي من أي نوع كان.

المادة الثالثة عشرة: القياس والكيل والكميات

تجري محاسبة الملتزم على أساس الكميات الواردة في دفتر الشروط والمنفذة فعلاً، وتلك الإضافية التي توافق هيئة أوجيرو عليها والمنفذة فعلاً وفقاً لعددها وطولها أو مساحتها أو حجمها الحقيقي دون الفراغات، ولا يؤخذ بأي عادات أو اعتبارات محلية أو غيرها في طريقة الكيل.

المادة الرابعة عشرة: ساعات العمل

على المتعهد أن يلحظ في برنامج العمل أنه من غير المسموح القيام بالأشغال من الساعة السادسة مساءً ولغاية السابعة صباحاً. وخلال أيام العطل والأعياد الرسمية إلا عندما تدعو الحاجة وبعد الحصول على إذن خاص من قبل هيئة أوجيرو مسبقاً.

المادة الخامسة عشرة: الأشغال الإضافية

يحق لهيئة أوجيرو في حال تبين ضرورة تنفيذ أشغال غير واردة في الكشف التقديري، طلب تقديم عرض أسعار من الملتزم، على أن يكون وفقاً للأسعار الرائجة في حينه ويتمّ التوافق عليه من قبل الطرفين.

المادة السادسة عشرة: التعاقد الثانوي

يجب على الملتزم الأساسي أن يتولى بنفسه تنفيذ العقد ويبقى مسؤولاً تجاه هيئة أوجيرو عن تنفيذ جميع بنوده وشروطه، ويمنع عليه تلزيم كامل موجباته التعاقدية لغيره، الاّ انه يمكن وبعد اخذ موافقة هيئة اوجيرو مسبقاً أن يعهد الى تلزيم ثانوي بنسبة لا تتخطى ٥٠% من قيمة العقد.

المادة السابعة عشرة: مسؤولية العارض عن عرضه

ان العارض مسؤول عن عرضه بكافة التفاصيل والمندرجات، وعليه أن يقوم بزيارة مواقع العمل لمعاينته وأخذ المعلومات الضرورية واللازمة قبل تقديم عرضه، وعليه بالتالي التقيد بالتعليمات والشروط الفنية وعدم الإدّعاء بالسهو أو التجاهل لبعض البنود أو الأعمال الضرورية التي ستطرأ خلال التنفيذ.

المادة الثامنة عشرة: الغرامات (المادة ٣٨ من قانون الشراء العام)

يتوجب على الملتزم التقيد بالمهل المحددة في العقد تحت طائلة دفع الغرامات المحددة فيه.

تفرض الغرامات بشكل حكمي على الملتزم بمجرد مخالفته أحكام العقد دون حاجة لاثبات الضرر.

إذا عجز الملتزم عن تنفيذ أي من الأعمال المطلوبة ولأسباب غير ناتجة عن هيئة أوجيرو، يتم احتساب غرامة نقدية قدرها ١‰ (واحد بالألف) من قيمة الأشغال غير المنفذة عن كل يوم تأخير، ويعتبر كسر النهار نهاراً كاملاً، على أن لا تتعدى هذه الغرامة نسبة ١٠% من قيمة الالتزام.

المادة التاسعة عشرة: اجراءات الاعتراض (الفصل السابع من قانون الشراء):

يحق لكل ذي صفة ومصلحة ، بما في ذلك هيئة الشراء العام ، الاعتراض على اي اجراء أو قرار صريح أو ضمني تتخذه أو تعتمده أو تطبقه أي من الجهات المعنية بالشراء في المرحلة السابقة لنفاذ العقد، وذلك خلال فترة التجميد البالغة عشرة أيام عمل، والتي تبدأ من تاريخ تبليغ العارض الفائز، وفي الفترة التي تسبق نفاذ العقد.

تعتبر المحاكم اللبنانية المرجع القضائي الوحيد للبت في كل خلاف يمكن ان يحصل من جراء تنفيذ هذا الالتزام.

المادة العشرون: قواعد قبول العرض الفائز (او التلزيم المؤقت) وبدء تنفيذ العقد

بعد التأكد من العرض الفائز تبلّغ هيئة أوجيرو العارض الذي قدّم ذلك العرض، كما تنشر بالتزامن قرارها بشأن قبول العرض الفائز (التلزيم المؤقت) والذي يدخل حيز التنفيذ عند انتهاء فترة التجميد البالغة عشرة أيام عمل تبدأ من تاريخ النشر، تقوم بعدها هيئة أوجيرو بإبلاغ الملتزم المؤقت بوجوب توقيع العقد خلال مهلة لا تتعدى /١٥/ يوما على ان يوقع المرجع الصالح لدى هيئة أوجيرو العقد خلال /٣٠/ يوما .

يبدأ نفاذ العقد عندما يوقع الملتزم المؤقت والمرجع الصالح لدى هيئة أوجيرو عليه.

لا يعتبر التلزيم مكتسباً الصفة القانونية النهائية ولا يعمل به إلا بعد اقترانه بتصديق المراجع المختصة عليه وإبلاغه خطياً إلى الملتزم ، ولا يحق للملتزم أن يطالب بأي تعويض في حال عدم إبلاغه تصديق الالتزام أو عدم السير الجزئي أو الكامل بهذا الالتزام.

المادة الواحدة والعشرون: دفع الطوابع والرسوم

إن كافة الطوابع والرسوم التي تتوجّب وفقاً للأنظمة والقوانين المرعية الاجراء الناتجة عن هذا الالتزام هي على عاتق الملتزم، بما فيها قيمة الضريبة على القيمة المضافة.

المادة الثانية والعشرون: الغاء الشراء

يحق لهيئة أوجيرو إلغاء الشراء و/او أي من اجراءاته وفقا لاحكام المادة ٢٥ من قانون الشراء العام.

المادة الثالثة والعشرون: تأجيل أو انتهاء العقد ونتائجه

يحقّ لهيئة أوجيرو إنهاء العقد ونتائجه وفقا للمادة ٣٣ من قانون الشراء العام، وذلك في حالات النكول، الانهاء، الفسخ مع ما يترتب عن نتائج انتهاء العقد بحسب البند الرابع من المادة ٣٣ من قانون الشراء العام.

يحقّ لهيئة أوجيرو توقيف أشغال الملتزم حيثما ترى ذلك مناسباً او في حال حصول مخالفات في التنفيذ لدفتر الشروط أو عدم التقيد بإصلاحها، و يدفع للملتزم قيمة الأشغال المنجزة مع ثمن المواد الموجودة في الورشة ولا يحق للملتزم أي تعويض عن الربح الفائت عن الأشغال المتبقية.

في حال طلبت هيئة أوجيرو تأجيل تنفيذ الأشغال بصورة موقّتة لا يحقّ للملتزم المطالبة بأي تعويض من أي نوع كان وعليه الإبقاء على كامل التجهيزات والمنشآت الضرورية للتنفيذ ويبقى الملتزم ملزماً باستئناف العمل ضمن الشروط الأساسية. أما إذا زادت مهلة التأجيل عن شهر فيحقّ للملتزم طلب الإنسحاب ويطبّق عليه البند المذكور أعلاه في هذه المادة.

بيروت في ٢١ كانون الثاني ٢٠٢٢

الرئيس – المدير العام لهيئة أوجيرو

عماد كريديه

المرفقات :

- المستندات الواجب على العارض تقديمها .
- المواصفات الفنية المطلوبة .
- الغلاف الموّحد .

مستند رقم ١

عنوان العارض

إسم الشركـــــة : _____

_____

العـنـــــــوان : _____

_____

هـــاتـــــــف: _____

فـــاكـــــــس : _____

صندوق بريـــد : _____

البريد الالكتروني: _____

بيروت في

التوقيع والختم

مستند رقم ٢

طلب إشـــتراك بالمناقصة العمومية

نحن الشركـــــة: _____

نتقدم بطلب الإشتراك بالمناقصة العمومية رقم: ٢٢٠٤٨ لتأهيل مبنى العدلية لزوم هيئة أوجيرو، ونتعهد بتطبيق أحكام دفتر الشروط الخاصة والعامة التابع لها دون أي تحفظ بحيث لا يحق لنا إطلاقا الادعاء بالجهل أو السهو أو ملاحقة هيئة أوجيرو لأي سبب كان، وفي حال قبول السعر المقدم من شركتنا، نتعهد بتنفيذ جميع موجبات دفتر الشروط هذا وملاحقه بحذافيرها دون أي تحفظ أو استدراك.

وإذا تبين لإدارتكم أننا لم نقم بتعهداتنا كاملة وفقا لأحكام دفتر الشروط العائد للمناقصة العمومية هذا، فإننا نقبل سلفاً بملء إرادتنا ورضائنا بأي تدبير إداري أو جزاء نقدي تفرضه إدارتكم وفقا لأحكام دفتر الشروط هذا وإننا نقدم هذا العرض على هذا الأساس.

بيروت في

التوقيع والختم

- طابع مالي بقيمة /٥٠،٠٠٠/ل.ل (خمسون ألف ليرة لبنانية)

مستند رقم ٣

المستندات الإدارية والفنية

نحن الشركـــــة: _____

١- نرفق ربطاً المستندات الإدارية التـــاليـــة :

- ❑ بيان رقم التسجيل لدى وزارة المالية.
- ❑ شهادة التسجيل في الضريبة على القيمة المضافة.
- ❑ براءة ذمة صادرة عن الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي.
- ❑ شهادة انتساب إلى غرفة التجارة والصناعة والزراعة.
- ❑ سجل تجاري.
- ❑ إذاعة تجارية.
- ❑ كفالة مصرفية بقيمة ضمان العرض المطلوب.
- ❑ ألا يكونوا قيد التصفية أو صَدَرَت بحقهم أحكام إفلاس.
- ❑ تقديم أحد المستندين التاليين:

– إفادة تصنيف صادرة عن المديرية العامة للطرقات والمباني في وزارة الأشغال العامة والنقل فئة- أ – درجة أولى (مباني).

– إفادة بأن العارض مصنفاً ضمن لائحة التأهيل المسبق للمتعهدين اللبنانيين لدى مجلس الإنماء والإعمار ثلاث نجوم وما فوق – "أعمال مدنية / مباني".

- ❑ إفادة تثبت أن العارض سبق له أن قام بتنفيذ أشغال صيانة مباني تزيد على مليون دولار أميركي.
- ❑ لائحة المشاريع المماثلة (من حيث الأشغال ونوعيتها التي قام العارض بتنفيذها وقد تمّ استلامها من قبل الجهة التي تمّ التنفيذ لصالحها)، مع تاريخ التنفيذ والعنوان الكامل والأرقام الهاتفية لهؤلاء الزبائن.
- ❑ لائحة بأسماء المهندسين والفنيين والعاملين الّذين سيتولّون القيام بالأشغال المطلوبة مع نسخ عن هوياتهم، على أن يكون لديهم الخبرة الوافية في المجال المطلوب، لمدة لا تقلّ عن ثلاث سنوات للمهندسين والفنيين وأربع سنوات للعاملين.

2- نرفق ربطاً المستندات الفنية التـــاليـــة:

- ❑ لائحة مطابقة المواصفات الفنية "Compliance List".
- ❑ لائحة تفصيلية للأشغال المطلوبة والكميات لكل منها، دون وضع الاسعار.

- ❑ كافة الكتالوجات والمستندات الفنية، التي يمكن من خلالها التأكد من صحة إنطباق المواصفات الفنية المعروضة مع تلك المذكورة أوصافها في المواصفات الفنية المرفقة.
- ❑ برنامج للمشروع يتضمن توزيع زمني للأعمال المطلوبة.

وعليه يكون السيد : _____ هو المفوض بالتوقيع عن شركتنا وهو يوقع هكذا :

التوقيع

بيروت في

التوقيع والختم

مستند رقم ٤

ضمان العرض

نحن الشركـــة : _____

نرفق طيّه

- ❑ كتاب ضمان مصرفي غير قابل للرجوع عنه بقيمة /١٠،٠٠٠،٠٠٠/ل.ل (فقط عشرة ملايين ليرة لبنانية لا غير)، صادر عن مصرف مقبول من مصرف لبنان يبين أنّه قابل للدفع غب الطلب.
- ❑ دفع المبلغ نقدا إلى الصندوق المركزي لهيئة اوجيرو لقاء إيصال يضم الى مستندات العرض.

كضمان عرض بحسب المادة الثامنة من دفتر الشروط الخاصة العائد للمناقصة العمومية رقم: ٢٢٠٤٨ لتأهيل مبنى العدلية لزوم هيئة أوجيرو،

بيروت في

التوقيع والختم

مستند رقم ٦

كتابات تعهّد

نحن شركـــــــة : _____

نرفق طيه:

- ❑ تعهّد بتقديم سجل عدلي لجميع العاملين في المشروع.
- ❑ تعهّد بعدم تبديل أي إسم تمت الموافقة عليه للعمل على تنفيذ المشروع قبل أخذ موافقة هيئة أوجيرو مسبقاً.
- ❑ تعهّد بمسؤوليته عن الحوادث التي تحصل للغير (أشخاص أو ممتلكات) أو للعاملين تحت أمرته.
- ❑ تعهّد بتحمّل المسؤوليه عن كل عطل وضرر مباشر يحصل لموقع العمل وأي من تجهيزاته، ينتج عن تنفيذ الأعمال المطلوبة سواءً بسبب عماله أو بسبب إهماله.
- ❑ تعهّد من العارض برفع السرية المصرفية عن الحساب المصرفي الذي يودع فيه أو ينتقل إليه أي مبلغ من المال العام، وذلك لمصلحة الإدارة، من أي نوع كان، يتناول إنفاقاً للمال العام؛ وذلك بالاستناد الى قرار مجلس الوزراء رقم ١٧ تاريخ ٢٠٢٠/٥/١٢.

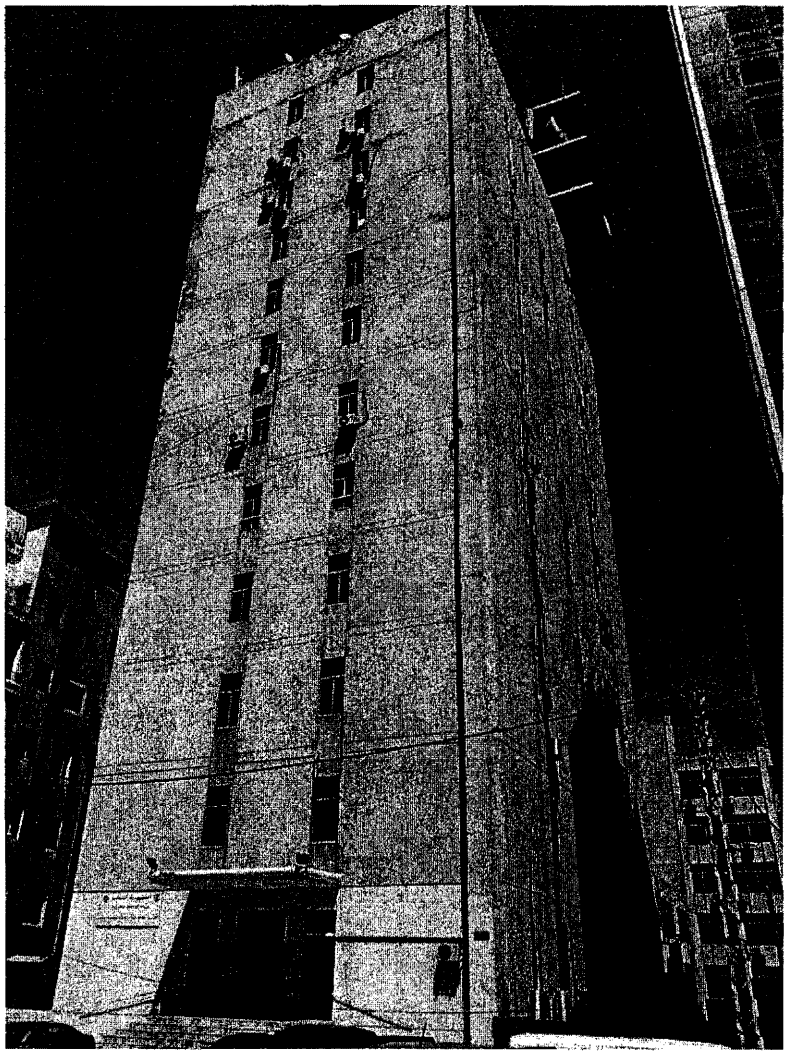
بيروت في

التوقيع والختم

المواصفات الفنية

Item	Description	Unit	Quantity	Unit Rate	Total Amount
	Site clearance				
1	Clear and prepare site areas generally as required to enable and facilitate all new construction	LS	1		
	Site Protection				
2	Protect, safeguard and support as necessary existing buildings, structures, facilities, site areas, trees and planting, services and utilities, etc., which are to remain upon completion, from damage due to construction operations and activities, and do all necessary temporary fencing	LS	1		
	Inspection, repair and apply cement and sand plastering including stops, beads, any faces shape curved or straight,including scaffolding and all details necessary for the proper execution of the works as specified and/or as shown on drawings and details DL1				
3	To damaged external façade DL1	m2	31		
	Repair, Supply and apply cement and sand plastering including stops, beads, any faces shape curved or straight, including scaffolding and all details necessary for the proper execution of the works as specified and/or as shown on drawings and details DL2				
4	To damaged external façade DL2	m2	200		
	Demolition for existing damage concrete external façade wall. External concrete patching and repair, add new reinforced concrete when needed F'c:40 Mpa(including formwork and Reinforcement), epoxy crack injection, polymer overlays and sealers, rebars, remove and clean corroded reinforcement with water pressure, aggregates used for exposed-concrete surfaces can range from 3-mm and 6-mm 'pebbles' to large stones placed into the surface of the concrete and composite structural performance, including scaffolding and all categories of materials and labors needed to the good execution of the following works as per specification and drawing STR 04 / DL3				
5	To damaged external façade DL3	m2	65		
	Total				

ogero
it all starts here



REHABILITATION OF OGERO BUILDING IN ADLIYEH

Specifications for Urgent Works (Phase 1)

January 2020

laceco

TABLE OF CONTENTS

DIVISION 03 – CONCRETE 2
033000 – CAST IN PLACE CONCRETE 3
035300 - CONCRETE TOPING 12
DIVISION 07 – THERMAL AND MOISTURE PROTECTION 13
071900 - WATER REPELLENTS 14
075216 - EPDM WATERPROOFING 15
DIVISION 09 –FINISHES 19
092400 - PORTLAND CEMENT PLASTERING 20

DIVISION 03 – CONCRETE

033000 - CAST-IN-PLACE CONCRETE

I - SUMMARY

- This Section specifies cast-in place concrete, including formwork, reinforcing, mix design, placement procedures, and finishes.
- Cast-in-place concrete includes all woks such as foundations, walls, slabs, blinding, etc…
- Codes and Standards: Comply with the Lebanese codes and the following codes, specifications, and standards, except where more stringent requirements are shown or specified:
  - ACI 318-11 (American Concrete Institute) for Structural Concrete element)
  - ACI 347 Formwork for Concrete
  - ACI 504R Guide to Joint Sealants for Concrete Structures.

II - FORM MATERIALS

- Forms for Concrete elements: Plywood, metal, metal-framed plywood faced to provide continuous, straight, smooth, exposed surfaces. Furnish in largest practicable sizes to minimize number of joints and to conform to joint system shown on drawings.
- Form Ties: Factory-fabricated, adjustable-length, removable or snap-off metal form ties designed to prevent form deflection and to prevent spilling of concrete upon removal. Provide units that will leave no metal closer than 1-1/2 inches (38 mm) to the plane of the exposed concrete surface.
  - Provide ties that, when removed, will leave holes not larger than 1 inch (25 mm) in diameter in the concrete surface.

III - REINFORCING MATERIALS

- Reinforcing Bars: High tensile steel conforming to BS4449 and BS 8666, Grade 75, deformed, fy = 5200 Kg/cm². Ties and stirrups shall be High tensile bars confirming to BS4449 grade 75, fy= 5200 Kg/cm².
- Low-Alloy-Steel Reinforcement Bars: ASTM A706, deformed when welding is required.
- Steel Bar Mats: ASTM A 184M, assembled with clips.
- Plain-Steel Welded Wire Reinforcement: ASTM A 185, plain, fabricated from as-drawn steel wire into flat sheets.
- Deformed-Steel Welded Wire Reinforcement: ASTM A 497, flat sheet.
- Reinforcement weight/m as published in the BS4449 shall be used for calculating reinforcement quantities.
- Galvanized Reinforcing Bars: ASTM A 767 (ASTM A 767M), Class II [2.0 oz. zinc psf (610 g/sq. m)], hot-dip galvanized after fabrication and bending.
- Epoxy-Coated Reinforcing Bars: ASTM A 775 (ASTM A 775M).

- Steel Wire: ASTM A 82, plain, cold-drawn steel.
- Welded Wire Fabric: ASTM A 185 welded steel wire fabric.
- Epoxy-Coated Welded Wire Fabric: ASTM-A 884, Class A.
- Supports for Reinforcement: Bolsters, chairs, spacers, and other devices for spacing, supporting, and fastening reinforcing bars and welded wire fabric in place. Use wire bar-type supports complying with CRSI specifications.

IV - REINFORCEMENT ACCESSORIES

- Bar Supports: Bolsters, chairs, spacers, and other devices for spacing, supporting, and fastening reinforcing bars and welded wire reinforcement in place. Use wire bar-type supports complying with CRSI specifications.

- Spacers shall be of such materials and design as will be dense durable, not lead to corrosion of the reinforcement, and not cause spalling of the concrete cover. Spacer blocks made from cement, sand and small aggregates shall match the mix proportions and appearance of the surrounding concrete and shall have cylinder compressive strength, durability of not less than the surrounding concrete. They shall accordingly support the reinforcement, resist displacement, not cause indentation of the formwork.
- Spacers will not be permitted against a concrete face which will be exposed in the finished works.
- Concrete spacer blocks made on Site are not permitted.
- For concrete surfaces exposed to view where legs of wire bar supports contact forms, use CRSI Class 1 plastic-protected or CRSI Class 2 stainless-steel bar supports.
- Support all slab reinforcement at the correct levels on approved bar chairs spaced at maximum 900mm centerline to centerline both ways.

- Joint Dowel Bars: Plain-steel bars, ASTM A 615M, Grade 420. Cut bars true to length with ends square and free of burrs.
- Couplers

- Manufacturer: Lenton by Erico, or approved equal.
- Couplers shall comply with BS 8110 when used with reinforcement bar.
- Standard tapered thread coupler to join the reinforcing bars. It comprises an internally threaded sleeve with two right hand threads tapered toward the middle of the coupler.
- Installation:
  a. Supply coupler fixed to one of the corresponding reinforcing bar.
  b. Position the continuation bar in the sleeve and rotate the bar into the coupler
  c. Tighten the joint to the specified torque using a wrench on the continuation bar.
- Coupler dimension shall be as per the following table:

Bar diameter	**12**	**16**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**
External diameter (d)	22	25	30	36	46	55	70
Coupler length (l)	58	70	74	90	112	138	170

Weight (kg)	0.09	0.17	0.26	0.43	0.86	1.42	2.22
Torque (Nm)	60	110	165	265	285	330	350

V - POST INSTALLED REBAR CONNECTIONS USING INJECTION MORTAR

- Approved manufacturers: HILTI, SIKA, FISCHER or approved equal.
- Injection mortar shall be used whenever post installed rebar connections are required to connect new reinforcement to existing structure.
- Rebar applications are, but not limited to the following:

- Structural connections (e.g. walls, slabs, stairs, etc...).
- Starter bars.
- Variations to design.

- The contractor is requested to submit the following:

- Product description (material, suitability for cracked or uncracked concrete, suitability for seismic design, etc...).
- Injection mortar technical data sheet
- VOC content.
- European Technical Approval (ETA).
- ISO certificate.
- Design loads, design concept and embedment depth.
- Field pull out test done by an independent agency, and in presence of the consultant.
- Sample.
- Detailed method of application including method of borehole cleaning.
- 5 years warranty for materials and workmanship from the date of Taking Over Certificate of the whole of the Works.

VI - CONCRETE MATERIALS

- Portland Cement: ASTM C 150, Type I.
  - Use one brand of cement throughout Project unless otherwise acceptable to Structural Engineer.
- Normal-Weight Aggregates: ASTM C 33 and as specified. Provide aggregates from a single source for exposed concrete.
  - For exposed exterior surfaces, do not use fine or coarse aggregates that contain substances that cause spalling.
  - Local aggregates not complying with ASTM C 33 that have been shown to produce concrete of adequate strength and durability by special tests or actual service may be used when acceptable to Engineer.
  - The aggregates used for exposed- concrete surfaces can range from 3-mm and 6-mm 'pebbles' to large stones placed into the surface of the concrete
- Water: Potable.

F15

- Admixtures, General: Provide concrete admixtures that contain not more than 0.1 percent chloride ions.
- Water-Reducing Admixture: ASTM C 494, Type A.
- High-Range Water-Reducing Admixture: ASTM C 494, Type F or Type G.
- Water-Reducing, Accelerating Admixture: ASTM C 494, Type E.
- Water-Reducing, Retarding Admixture: ASTM C 494, Type D.

VII - RELATED MATERIALS

- Water stops: Provide flat, dumbbell-type or center bulb-type water stops at construction joints and other joints as indicated. Size to suit joints.
- Rubber Water stops: Corps of Engineers CRD-C 513.
- Polyvinyl Chloride Water stops: Corps of Engineers CRD-C 572.
- Sand Cushion: Clean, manufactured or natural sand.
- Vapor Retarder: Provide vapor retarder that is resistant to deterioration when tested according to ASTM E 154, as follows:
  - Polyethylene sheet not less than 8 mils (0.2 mm) thick.
  - Water-resistant barrier consisting of heavy Kraft papers laminated together with glass-fiber reinforcement and over-coated with black polyethylene on each side.
- Vapor Barrier: Pre-molded seven-ply membrane consisting of reinforced core and carrier sheet with fortified bitumen layers, protective weather-coating, and plastic artistic sheet. Water vapor transmission rate of 1 perm when tested according to ASTM E 96, Method B. Provide manufacturer's recommended mastics and gusset tape.
- Non-slip Aggregate Finish: Provide fused aluminum oxide granules or crushed emery as the abrasive aggregate for a non-slip finish, with emery aggregate containing not less than 50 percent aluminum oxide and not less than 25 percent ferric oxide. Use material that is factory-graded, packaged, rustproof, non-glazing, and unaffected by freezing, moisture, and cleaning materials.
- Colored Wear-Resistant Finish: Packaged dry combination of materials consisting of Portland cement, graded quartz aggregate, coloring pigments, and plasticizing admixture. Use coloring pigments that are finely ground non-fading mineral oxides inter-ground with cement. Color as selected by Architect from manufacturers' standards, unless otherwise indicated.
- Absorptive Cover: Burlap cloth made from jute or kenaf, weighing approximately 9 oz./sq. yd. (305 g/sq. m), complying with AASHTO M 182, Class 2.
- Moisture-Retaining Cover: One of the following, complying with ASTM C 171.
  - Waterproof paper.
  - Polyethylene film.
  - Polyethylene-coated burlap.

- Liquid Membrane-Forming Curing Compound: Liquid-type membrane-forming curing compound complying with ASTM C 309, Type I, Class A. Moisture loss not more than 0.55 kg/sq. m when applied at 200 sq. ft./gal (4.9 sq. m/L).
- Water-Based Acrylic Membrane Curing Compound: ASTM C 309, Type I, Class B.
- Provide material that has a maximum volatile organic compound (VOC) rating of 350 g/L.
- Evaporation Control: Monomolecular film-forming compound applied to exposed concrete slab surfaces for temporary protection from rapid moisture loss.
- Under-layment Compound: Free-flowing, self-leveling, pumpable, cement-based compound for applications from 1 inch (25 mm) thick to feathered edges.
- Bonding Agent: Polyvinyl acetate or acrylic base.
- Epoxy Adhesive: ASTM C 881, two-component material suitable for use on dry or damp surfaces. Provide material type, grade, and class to suit Project requirements.

VIII - PROPORTIONING AND DESIGNING MIXES

- Prepare design mixes for each type and strength of concrete by either laboratory trial batch or field experience methods as specified in BS 8110. For the trial batch method, use an independent testing agency acceptable to Engineer for preparing and reporting proposed mix designs.
  - Do not use the same testing agency for field quality control testing.
  - Limit use of fly ash to not exceed 25 percent of cement content by weight.
- Submit written reports to Engineer of each proposed mix for each class of concrete at least 15 days prior to start of Work. Do not begin concrete production until proposed mix designs have been reviewed by Engineer.
- Design mixes to provide normal weight concrete with the following properties as indicated on drawings and schedules:
  - 40 MPa, 28-day compressive strength; (cylinder) water-cement ratio, 0.40 maximum (non-air-entrained), 0.35 maximum (air-entrained).
  - 35 MPa, 28-day compressive strength; (cylinder) water-cement ratio, 0.40 maximum (non-air-entrained), 0.35 maximum (air-entrained).
  - 30 MPa, 28-day compressive strength; (cylinder) water-cement ratio, 0.50 maximum (non-air-entrained), 0.40 maximum (air-entrained).
  - 25 MPa, 28-day compressive strength; (cylinder) water-cement ratio, 0.52 maximum (non-air-entrained), 0.45 maximum (air-entrained).
  - 20 MPa, 28-day compressive strength; (cylinder) water-cement ratio, 0.60 maximum (non-air-entrained), 0.50 maximum (air-entrained).
- Water-Cement Ratio: Provide concrete for following conditions with maximum water-cement (W/C) ratios as follows:
  - Subjected to freezing and thawing: W/C 0.45.
  - Subjected to deicers/watertight: W/C 0.40.

- Subjected to brackish water, salt spray, or deicers: W/C 0.40.

➢ Slump Limits: Proportion and design mixes to result in concrete slump at point of placement as follows:
- Ramps, slabs, and sloping surfaces: Not more than 3 inches (75 mm).
- Reinforced foundation systems: Not less than 1 inch (25 mm) and not more than 3 inches (75 mm).
- Concrete containing high-range water-reducing admixture (super-plasticizer): Not more than 8 inches (200 mm) after adding admixture to site-verified 2 - 3 inch (50 - 75 mm) slump concrete.
- Other concrete: Not more than 4 inches (100 mm).

➢ Adjustment to Concrete Mixes: Contractor may request Mix design adjustments when characteristics of materials, job conditions, weather, test results, or other circumstances warrant, as accepted by Architect. Laboratory test data for revised mix design and strength results must be submitted to and accepted by Architect before using in Work.

➢ Fiber Reinforcement: Add at manufacturer's recommended rate but not less than 1.5 lb/cu. yd. (0.9 kg/cu. m).

IX - ADMIXTURES

➢ Use water-reducing admixture or high-range water-reducing admixture (super-plasticizer) in concrete, as required, for placement and workability.

➢ Use accelerating admixture in concrete slabs placed at ambient temperatures below 50 deg F (10 deg C).

➢ Use high-range water-reducing admixture in pumped concrete, concrete for heavy-use industrial slabs, architectural concrete, parking structure slabs, concrete required to be watertight, and concrete with water-cement ratios below 0.50.

➢ Use air-entraining admixture in exterior exposed concrete unless otherwise indicated. Add air-entraining admixture at manufacturer's prescribed rate to result in concrete at point of placement having total air content with a tolerance of plus or minus 1-1/2 percent within the following limits:
- 4.5 percent (moderate exposure); 5.5 percent (severe exposure) for 1-1/2 inch (38 mm) maximum aggregate.
- 4.5 percent (moderate exposure); 6.0 percent (severe exposure) for 1 inch (25 mm) maximum aggregate.
- 5.0 percent (moderate exposure); 6.0 percent (severe exposure) for 3/4 inch (19 mm) maximum aggregate.
- 5.5 percent (moderate exposure); 7.0 percent (severe exposure) for 1/2 inch (13 mm) maximum aggregate.

➢ Use admixtures for water reduction and set accelerating or retarding in strict compliance with manufacturer's directions.

➢ Use Waterproofing additive for impermeable concrete

518

4. Repair concrete using plastering material as per general notes hereafter.

➢ **General Notes related to DL1:**

1. Repair material shall be non-sag low shrinkage premixed repair mortar for thicknesses less than 6 cm. provide engineer data sheet of repair mortar for prior approval. No bonding agents shall be used.

2. Removal of concrete shall be done with chipping hammers not exceeding 7 kg in weight.

3. Corroded reinforcement to remain and adjacent concrete areas shall be cleaned with water pressure of at least 250 bars but not more than 700 bars. Backside of reinforcement that cannot be reached with water pressure shall be thoroughly cleaned by hand with a steel brush or sand paper. Reinforcement shall not be coated.

4. Minimum clearance behind rebars to receive new repair material shall not be less than 3 cm.

B. STEPS OF REPAIR DAMAGED WALL (DL2):

1. Contractor shall verify all areas noted as zone DL2 to locate non visible cracks using small hammer as per general note hereafter
2. Remove cracked concrete to display steel reinforcement bars using light hand tools
3. Treat steel reinforcement bars as per general note hereafter
4. Repair concrete using plastering material as per general notes hereafter

➢ **General Notes:**

1. Repair material shall be non-sag low shrinkage premixed repair mortar for thicknesses less than 6 cm. provide engineer data sheet of repair mortar for prior approval. No bonding agents shall be used.

2. Removal of concrete shall be done with chipping hammers not exceeding 7 kg in weight.

3. Corroded reinforcement to remain and adjacent concrete areas shall be cleaned with water pressure of at least 250 bars but not more than 700 bars. Backside of reinforcement that cannot be reached with water pressure shall be thoroughly cleaned by hand with a steel brush or sand paper. Reinforcement shall not be coated.

520

X - JOINTS

- Construction Joints: Locate and install construction joints so they do not impair strength or appearance of the structure, as acceptable to Architect.
- Provide keyways at least 1-1/2 inches (38 mm) deep in construction joints in walls and slabs and between walls and footings. Bulkheads designed and accepted for this purpose may be used for slabs.
- Place construction joints perpendicular to main reinforcement. Continue reinforcement across construction joints except as indicated otherwise. Do not continue reinforcement through sides of strip placements.
- Use bonding agent on existing concrete surfaces that will be joined with fresh concrete.
- Water stops: Provide water stops in construction joints as indicated. Install water stops to form continuous diaphragm in each joint. Support and protect exposed water stops during progress of Work. Field-fabricate joints in water stops according to manufacturer's printed instructions.
- Isolation Joints in Slabs-on-Grade: Construct isolation joints in slabs-on-grade at points of contact between slabs-on-grade and vertical surfaces, such as column pedestals, foundation walls, grade beams, and other locations, as indicated.
  - Joint fillers and sealants are specified in Division 7 Section "Joint Sealants."

XI - INSTALLATION

- The contractor shall submit to the engineer for his approval a complete method statement for all concrete works.

XII - FIELD QUALITY CONTROL

- Testing: By Owner-engaged agency.
- Testing agency to be Certified and accredited.

XIII - IMPORTANT NOTE

- This specification should be tightly related to the drawings, details, calculation notes, design documents and procedures.

XIV - METHOD STATEMENT

A. STEPS OF REPAIR DAMAGED WALL (DL1):

1. Identify visible cracks in the specified location.
2. Remove cracked concrete to display steel reinforcement bars using light hand tools.
3. Treat steel reinforcement bars as per general note hereafter.

4. Minimum clearance behind rebars to receive new repair material shall not be less than 3 cm.

C. STEPS OF REPAIR DAMAGED WALL (DL3):

1. Remove spalled concrete using light, chipping hammers by breaking into small pieces (see general note 3 below).
2. Keep and treat steel reinforcement bars whenever possible and push inside (See general note 4 below)
3. Add new steel reinforcement bars wherever needed to replace lost bars, T14 vertical and T10 Horizontal (See general note 5 below).

   Add T10@40 (L: 30cm) steel dowels (L: 15cm inside wall with epoxy +15 cm outside) staggered as shown in drawing (plan and section).
4. Pour new concrete at stages (see general notes 1 & 2 below)

➢ **General Notes:**

1. Repair material shall be non-sag low shrinkage premixed repair mortar for thicknesses less than 6 cm, and cast in place concrete or shotcrete for larger thicknesses. Provide engineer data sheet of repair mortar for prior approval. No bonding agents shall be used.

2. Cast in place concrete shall be placed by form and pour technique at stages. Maximum nominal aggregate size shall not exceed 5 mm. slumps shall range from 18 cm to 24 cm. this slump shall be achieved by using water reducing admixtures.

3. Demolition of concrete shall be done with chipping hammers not exceeding 7 kg in weight.

4. Corroded reinforcement to remain and adjacent concrete areas shall be cleaned with water pressure of at least 250 bars but not more than 700 bars. Backside of reinforcement that cannot be reached with water pressure shall be thoroughly cleaned by hand with a steel brush or sand paper. Reinforcement shall not be coated.

5. When steel bars have lost more than 20% of their cross sectional areas, replace bars.

6. Minimum clearance behind rebars to receive new repair material shall not be less than 3 cm.

DIVISION 07 – THERMAL AND MOISTURE PROTECTION

035300 - CONCRETE TOPING

I - SUMMARY

- Cement-based screed for concrete flooring to received waterproofing & wherever required

II - QUALITY ASSURANCE

- Mockups for concrete floor toppings.

III - MATERIALS

- Concrete Floor Topping Compressive Strength (28 Days): min. 20 MPa, ASTM 109/C & 109/M.
- Thickness of concrete toping as shown on drawings and as specified by the engineer.
- Deformed – Steel Welded Wire Reinforcement (where required): ASTM A 497/A 497M
- Semi rigid joint filler.
- All other necessary materials and accessories necessary for the good execution of screed.
- Any type of coloring agent as per engineer requirements.
- Any type of surface treatment such as water repellent, water proofing and the like, as per engineer requirements.

IV - INSTALLATION

- Concrete Floor Topping Application: Monolithic topping to new concrete, smooth finished to receive any type of coating/waterproof as required.
- The contractor shall submit to the engineer for his approval a complete method statement for screed application.

V - FIELD QUALITY CONTROL

- Testing: By Owner-engaged agency.

VI - IMPORTANT NOTE

- This outline specification should be tightly related to the drawings, details, calculation notes, design documents and procedures

071900 - WATER REPELLENTS

I - SUMMARY

- This section includes the application of water repellent for both stone or concrete, wherever required.
- Nitocote SN 522* from FOSROC, or approved equal.

II - PERFORMANCE REQUIREMENTS

- Highly resistant to atmospheric contaminant.
- Algae resistant.
- Increases freeze saw resistance and decreases the efflorescence.
- Reduces the absorption of water and water-borne salts.

III - MATERIALS

- Silane/Siloxane-Blend, Penetrating Water Repellent: Colorless and Clear

IV - QUALITY ASSURANCE

- Regulatory Requirements: as required
- Mockups to be approved by the engineer.

V - APPLICATION

- Preparation: all surfaces must be free from contaminations such as grease, oil, loose particles and any other compound.
- Applications using either a soft brush or low pressure spray equipment.
- Application rate: 0.4 litres/m2
- Cleaning: This product should be removed from tools and equipments using Fosroc solvent 102 immediately after use.

VI - WARRANTY

- Materials and Workmanship: minimum 5 years.

VII - FIELD QUALITY CONTROL

- Testing Agency: by Owner engaged agency

VIII - IMPORTANT NOTE

- This outline specification should be tightly related to the drawings, details, calculation notes, design documents and procedures

075216 - ETHYLENE-PROPYLENE-DIENE-MONOMER (EPDM) WATERPROOFING

I - SUMMARY

Cold applied EPDM membrane waterproofing system fully adhered to roofs, and to surfaces as shown on drawings and details.

- All other related materials such as protection boards, drainage boards, geotextile, metal flashing and the like.
- Aggregate ballast/Gravel.
- Adhesive
- Sealant

Carlisle SynTec Incorporated or approved equal.

II - QUALITY ASSURANCE

Source Limitations: Obtain waterproofing materials from single source from single manufacturer.

Mockups for complete waterproofing system

III - MATERIALS

Waterproofing Membrane Sheet to roof:

- EPDM: ASTM D 4637, non-reinforced uniform, flexible EPDM membrane in the largest sheet possible.
- Thickness: 1.5mm thick unless otherwise indicated on the drawings.
- Exposed Face Color: Black.
- Fasteners and Plates:
    - HP Fasteners: a threaded, black epoxy electro-deposition coated fastener.
    - Concrete Spikes: a non-threaded, black epoxy electro-deposition coated fastener.
    - Termination Bar Nail-In: an expansion anchor with stainless steel drive pin used for fastening the Termination Bar or Seam Fastening Plates to concrete, or block walls.
    - Insulation Fastening Plates: a 75mm diameter metal plate used for insulation attachment in conjunction with HP Fasteners or Concrete Spikes.
    - Seam Fastening Plates: a 50mm diameter metal plate used in conjunction with EPDM membrane for membrane securement.
- The EPDM shall be fully adhered over concrete screed. Adjoining sheets of EPDM membrane are spliced together a minimum 150mm with factory applied butyl splice tape.
- The membrane shall conform to the minimum physical properties of ASTM D 4637.

Physical Property	Test Method	SPEC. (Pass)
Tolerance on Nominal Thickness, %	ASTM D 412	±10
Weight, 1bm/ft2 (kg/m2) (1.5 mm)		0.35 (1.7)
Tensile Strength, min, psi (Mpa)	ASTM D412	1630 (11.2)
Elongation, Ultimate, min, %	ASTM D 412	480
Tear Strength, min, lbf/in (KN/m)	ASTM D 624 (Die C)	200 (40.3)
Factory Seam Strength, min.	Modified ASTM D 816	Membrane Rupture
Resistance to Heat Aging Properties after 4 weeks @ 240°F (116°C) Tensile Strength, min, psi (Mpa) Elongation, Ultimate, min, % Tear Strength, min, lbf/in (KN/m) Linear Dimensional Change, max, %	ASTM D 573 ASTM D 412 ASTM D 412 ASTM D 624 ASTM D 1204	 1500 (11.0) 310 240 (42.0) -0.4
Physical Property	**Test Method**	**SPEC. (Pass)**
Ozone Resistance Condition after exposure to 100 pphm Ozone in air for 168 hours @ 104°F (40°C) Specimen is at 50% strain	ASTM D 1149	No Cracks
Brittleness Temp., max, °F (116°C)	ASTM D 746	-85 (-65)
Resistance to Water Absorption After 7 days immersion @ 158°F(70°C) Change in mass, max, %	ASTM D 471	2.0
Water Vapor Permeance max, perms	ASTM E 96 (Proc. B or BW)	0.05
Resistance to Outdoor (Ultraviolet) Weathering Xenon- Arc, 7560 kJ/m² total radiant exposure at 0.70 W/m² irradiance, 80°C black panel temp.	ASTM G 4637 Conditions	No Cracks No Crazing
Sheet Composition Weight percent of polymer that is EPDM, min %	ASTM D 297	100
Fabric Adhesion (lbf/in.) Machine direction 77° F	ASTM D413	4.6
Puncture resistance (lbf)	ASTM E154	265 at 2.53"

Cold-Applied Adhesive: A high-strength synthetic rubber adhesive used for bonding EPDM membranes to various surfaces compatible with EPDM membrane and recommended by membrane manufacturer.

Geotextile membrane: Non-woven polypropylene fiber-mat separation and protection layer.

- Approximate Weight: 250 g/m², EN 965.
- Tensile strength: 800N/5cm, EN ISO 10319.
- Elongation at break: ≥ 60%, EN ISO 10319 – ASTM D 751.
- Manufacturers: PLYDEX or approved equal

Protection Board: Polypropylene material, unless otherwise specified.

- Approximate Weight: 500 g/m²
- Thickness: minimum 3 mm
- Water Absorption: Nil
- Resistance to Puncture loads: 1500 N, ASTM E154
- Manufacturers: Cartonal or approved equal

Stainless Steel / Aluminum flashing: compatible with the waterproofing membrane, as recommended by the manufacturer.

Mastic sealant.

In addition to all necessary accessories as shown on drawings, and as required by the engineer.

- For expansion joint detail, the following system shall be applied
- Backing rod
- Strip membrane
- Mastic sealant
- In addition to all necessary accessories as shown on drawings, and as required by the engineer.

H.D.P.E. Drainage Board Composite: Light, flexible, resilient and high strength one side cuspated structure. Cuspated core shall be HDPE (High Density Polyethylene), type recommended by manufacturer. It shall have a total thickness of 8mm and core weight 600 g/m² with excellent UV resistance and soil chemical resistance.

* Core polymer: HDPE.
* Compressive strength: Up to 20,000 kg/m².
* Manufacturers: PLYDEX - Geo-Drain SD-80 or approved equal.

All other necessary materials and accessories necessary for the good execution of waterproofing systems, as shown on drawings and specified by the engineer.

IV - INSTALLATION

The contactor shall submit to the engineer for his approval, a complete method statement and material submittal for the application of waterproofing systems, as shown on drawings and details.

227

V - WARRANTY

Materials and Workmanship Warranty: minimum 10 years for the complete system.

VI - FIELD QUALITY CONTROL

Testing Agency: Owner engaged.

Tests are carried out on the separate components of the system, and on the finished membrane.

VII - IMPORTANT NOTE:

This outline specification should be tightly related to the drawings, details and the requirements of the engineer.

198

DIVISION 09 – FINISHES

092400 - PORTLAND CEMENT PLASTERING

A- ORDINARY PLASTERING

I - SUMMARY

- Interior Portland cement plasterwork 15 mm, unless otherwise specified
- Exterior Portland cement plasterwork 25 mm, unless otherwise specified

II - QUALITY ASSURANCE

- Mockups for each finish and texture.
- Pre-installation conference.

III - PLASTER MATERIALS

- Portland cement, ASTM C 150, Type I.
- Sand Aggregate for Base and finish Coats: ASTM C 897.
- Admixtures: Water-retaining admixture and air-entraining admixtures
- Expanded-Metal Lath: Hot dip galvanized, unless otherwise specified.
- Channels, Corner reinforcements and the like: Hot dip galvanized.
- Water for Mixing and Finishing Plaster: Potable.
- Bonding Agent: ASTM C 932.
- Acid-Etching Solution.
- Color Reference: ICI 675 and ICI 785
- Texture: Smooth hand trowel and medium
- Dash-Coat Material: 2 parts portland cement to 3 parts fine sand
- In addition to all other materials and accessories required for the complete installation, as shown on drawings and details and specified by the engineer.

IV - APPLICATION

- Surface preparation: substrates must be clean, sound and dust free.
- Etch concrete & masonry areas indicated for direct plaster application
- Apply spatter dash coat prior to application of plaster.
- Plaster application: using a stainless steel or plastic trowel, in circular, horizontal or vertical motion.
- Thickness: each layer must have a maximum thickness of 10 mm, unless otherwise specified.
- Note: the contractor shall submit to the engineer for his approval a complete method statement of the plastering works.

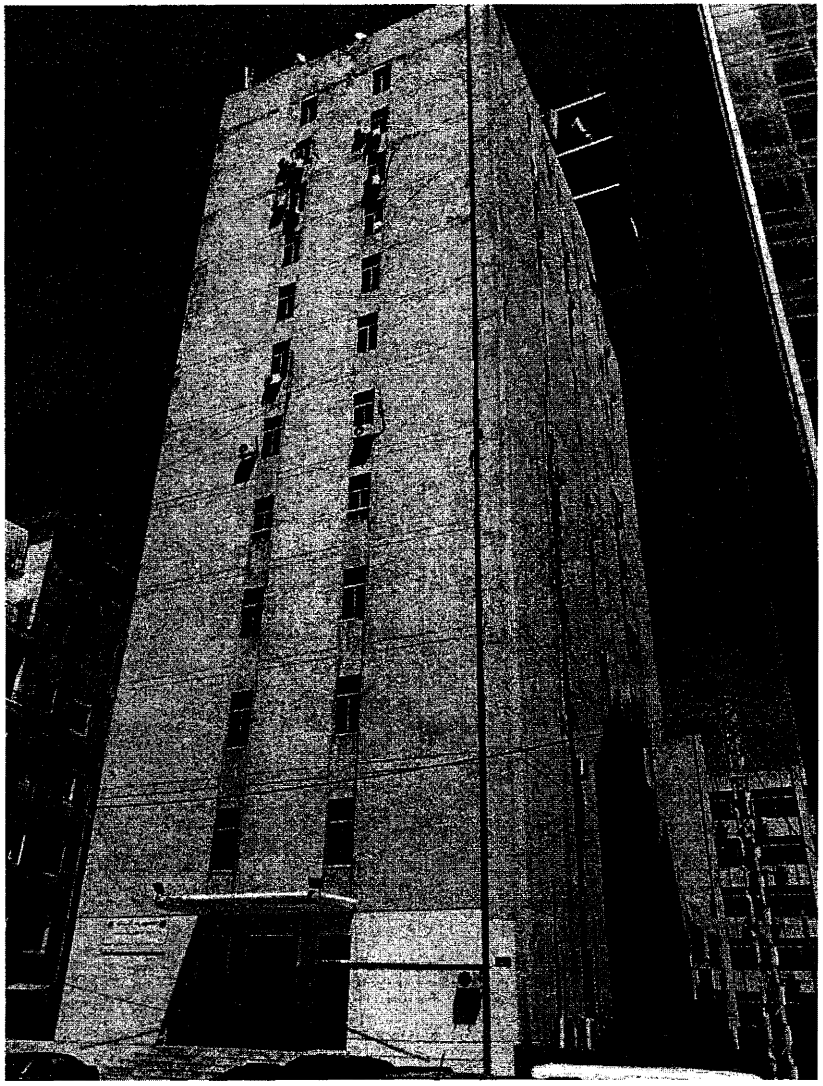
V - FIELD QUALITY CONTROL

- By Owner-engaged agency

VI - IMPORTANT NOTE:

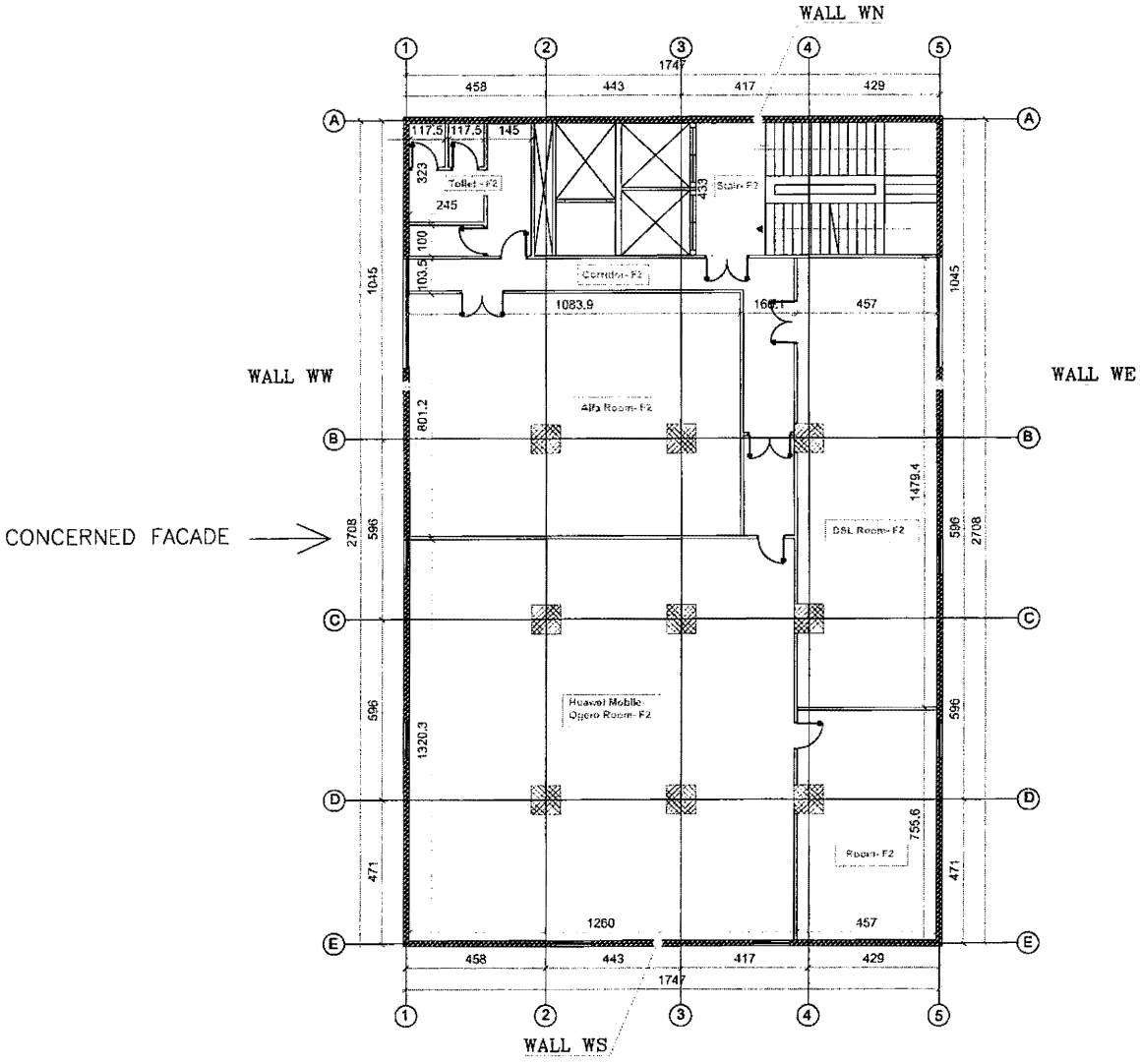
- This outline specification should be tightly related to the drawings, details and the requirements of the engineer.

it all starts here



REHABILITATION OF OGERO BUILDING IN ADLIYEH

Drawings for Urgent Works (Phase 1)



TYPICAL BUILDING FLOOR PLAN (2ND FLOOR)
(dimensions are approximate)

NOTES :

- Do not scale from the drawing
- The contractor & sub-contractors are to verify all dimensions on site before proceeding with the shop drawings or commencing manufacture

N

LEGEND

OWNER

ogero

PROJECT

REHABILITATION OF OGERO BUILDING IN ADLIEH

LEAD DESIGN CONSULTANT

CONTROL OFFICE

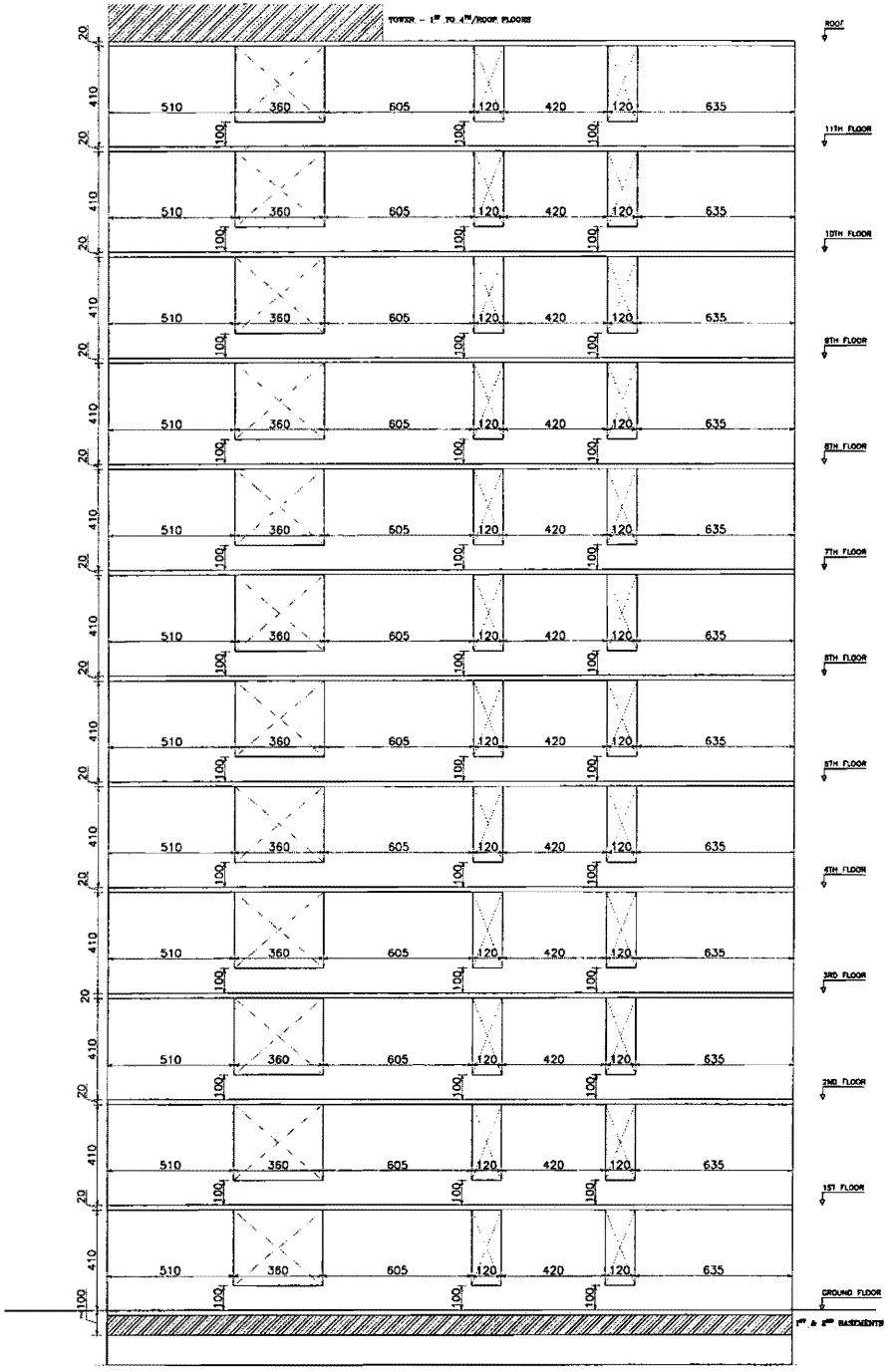
CONTRACTOR

TITLE:

ARCHITECTURAL & STRUCTURAL
TYPICAL BUILDING FLOOR PLAN (2ND FLOOR)
CEILING HEIGHT: 2.9 m

Revisions History:			
4			
3			
2			
1			
0			
#	Revision description:		Approved by:

PHASE		Drawing status: 1. For Information 2. In development 3. For Submittal 4. Cancelled		PLOT No:	PLOT AREA:
1- CD	X	DATE: 31-01-2020	DRAWN BY:	COORDINATED BY:	CHECKED BY:	APPROVED BY:
2- SD	X					
3- DD	X					
4- IFC		SCALE: 1/80	TRADE:	TYPE	SEQUENCE	ZONE:	REV:
5- Sh Dwg							



NOTES :

- Do not scale from the drawing
- The contractor & sub-contractors are to verify all dimensions on site before proceeding with the shop drawings or commencing manufacture

N

LEGEND

OWNER

ogero

PROJECT

REHABILITATION OF OGERO BUILDING IN ADLIEH

LEAD DESIGN CONSULTANT

CONTROL OFFICE

CONTRACTOR

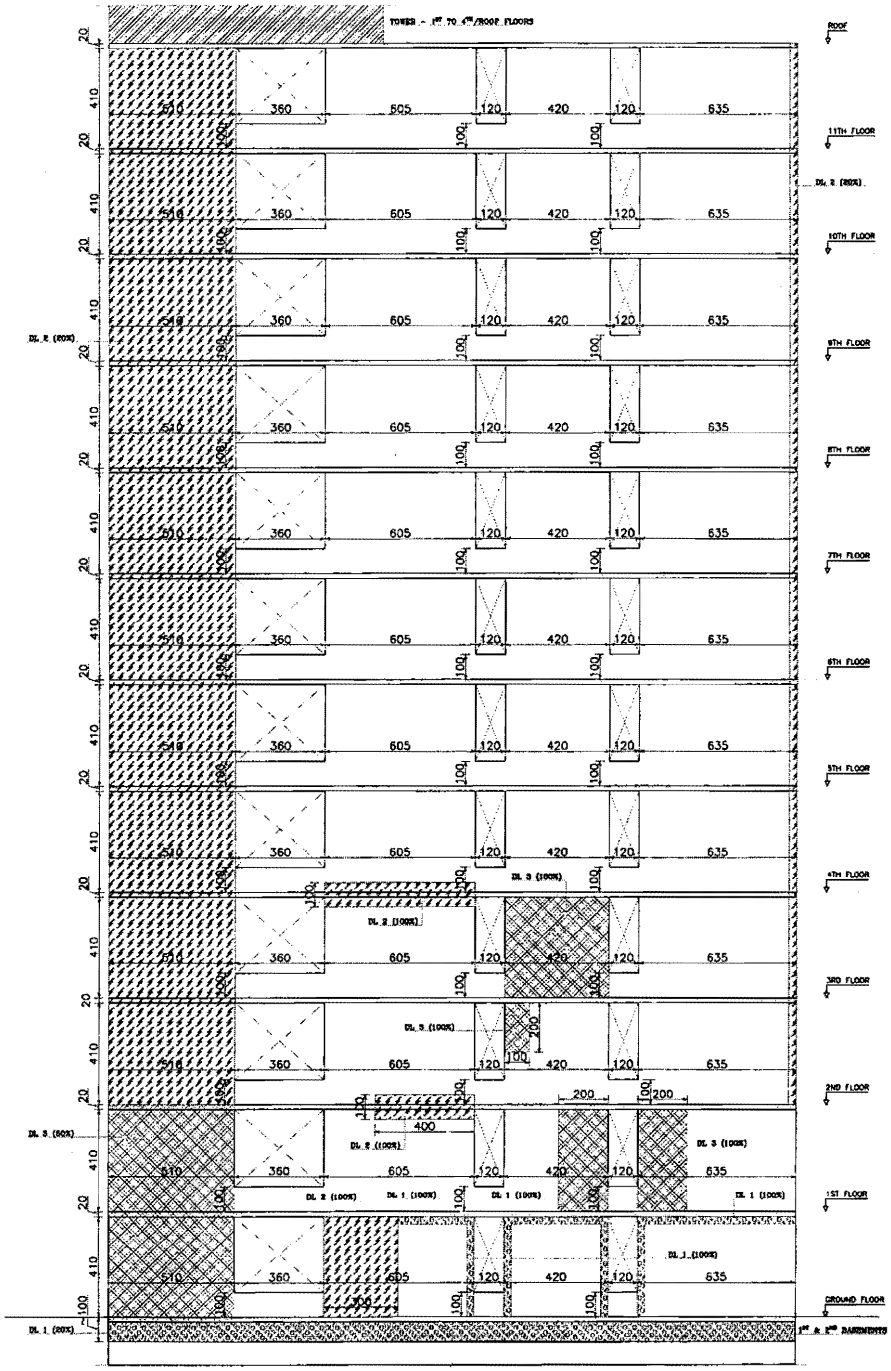
TITLE:

ARCHITECTURAL & STRUCTURAL

WALL ELEVATION (Dimensions are approximate)

Revisions History:			
4			
3			
2			
1			
0			
#	Revision description:		Approved by:

PHASE	Drawing status: 1. For Information 2. In development 3. For Submittal 4. Canceled	PLOT No:	PLOT AREA:
1- CD [X]	DATE: 31-01-2020	DRAWN BY:	COORDINATED BY:
2- SD [X]			CHECKED BY:
3- DD [X]			APPROVED BY:
4- IFC [ ]	SCALE: 1/100	TRADE:	TYPE / SEQUENCE / ZONE: / REV:
5- Sh Dwg [ ]			



NOTES :

- Do not scale from the drawing
- The contractor & sub-contractors are to verify all dimensions on site before proceeding with the shop drawings or commencing manufacture

N

LEGEND

DAMAGE LEVEL DL1

DAMAGE LEVEL DL2

DAMAGE LEVEL DL3

OWNER

ogero

PROJECT

REHABILITATION OF OGERO BUILDING IN ADLIEH

LEAD DESIGN CONSULTANT

CONTROL OFFICE

CONTRACTOR

TITLE:

ARCHITECTURAL & STRUCTURAL

WALL ELEVATION - DAMAGE LEVELS AND LOCATIONS

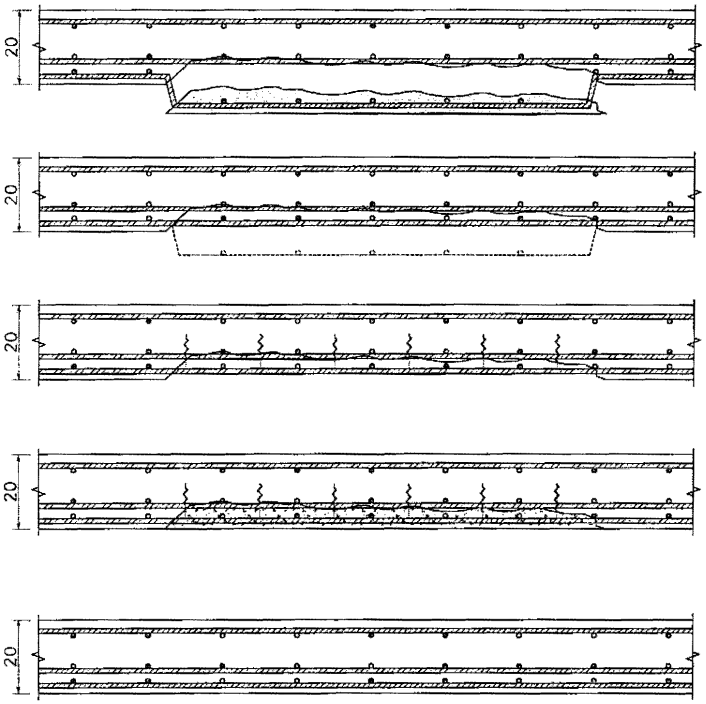
(Dimensions are approximate)

Revisions History:			
4			
3			
2			
1			
0			
#	Revision description:		Approved by:

PHASE		Drawing status: 1. For Information 2. In development 3. For Submittal 4. Cancelled			PLOT No:	PLOT AREA:
1- CD	X	DATE: 31-01-2020	DRAWN BY:	COORDINATED BY:	CHECKED BY:	APPROVED BY:
2- SD	X					
3- DD	X					
4- IFC		SCALE: 1/100	TRADE:	TYPE	SEQUENCE	ZONE: REV:
5- Sh Dwg						

DAMAGED WALL (DL3)

HEAVY SPALLING AND SEPARATION



Step 1

REMOVE SPALLED CONCRETE USING LIGHT CHIPPING HAMMERS BY BREAKING INTO SMALL PIECES (REFER TO GENERAL NOTE 3)

Step 2

KEEP AND TREAT STEEL REINFORCEMENT BARS WHENEVER POSSIBLE AND PUSH INSIDE (SEE GENERAL NOTE 4 BELOW).

Step 3

ADD NEW STEEL REINFORCEMENT BARS WHEREVER NEEDED TO REPLACE LOST BARS, T14 VERTICAL AND T10 HORIZONTAL (SEE GENERAL NOTE 5 BELOW).

ADD T10@40cm STEEL DOWELS (L=30 CM) STAGGERED, AS SHOWN IN PLAN AND SECTION BELOW.

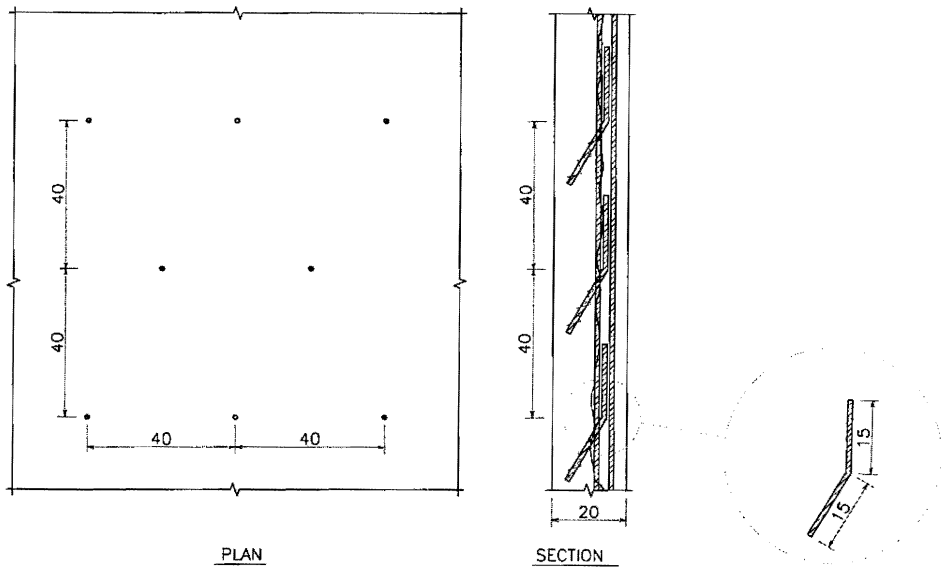
Step 4

POUR NEW CONCRETE AT STAGES (REFER TO GENERAL NOTES 1 AND 2).

GENERAL NOTES

1. REPAIR MATERIAL SHALL BE NON-SAG LOW SHRINKAGE PREMIXED REPAIR MORTAR FOR THICKNESSES LESS THAN 6 cm, AND CAST IN PLACE CONCRETE OR SHOTCRETE FOR LARGER THICKNESSES. PROVIDE ENGINEER DATA SHEET OF REPAIR MORTAR FOR PRIOR APPROVAL.
   NO BONDING AGENTS SHALL BE USED.
2. CAST IN PLACE CONCRETE SHALL BE PLACED BY FORM AND POUR TECHNIQUE AT STAGES.
   MAXIMUM NOMINAL AGGREGATE SIZE SHALL NOT EXCEED 5 mm. SLUMP SHALL RANGE FROM 18 cm to 24 cm. THIS SLUMP SHALL BE ACHIEVED BY USING WATER REDUCING ADMIXTURES.
3. DEMOLITION OF CONCRETE SHALL BE DONE WITH CHIPPING HAMMERS NOT EXCEEDING 7 KG IN WEIGHT.
4. CORRODED REINFORCEMENT TO REMAIN AND ADJACENT CONCRETE AREAS SHALL BE CLEANED WITH WATER PRESSURE OF AT LEAST 250 bars BUT NOT MORE THAN 700 bars. BACKSIDE OF REINFORCEMENT THAT CANNOT BE REACHED WITH WATER PRESSURE SHALL BE THOROUGHLY CLEANED BY HAND WITH A STEEL BRUSH OR SAND PAPER.
   REINFORCEMENT SHALL NOT BE COATED.
5. WHEN STEEL BARS HAVE LOST MORE THAN 20% OF THEIR CROSS SECTIONAL AREAS, REPLACE BARS.
6. MINIMUM CLEARANCE BEHIND REBARS TO RECEIVE NEW REPAIR MATERIAL SHALL NOT BE LESS THAN 3 cm.

STAGGERED DOWELS T10 @ 40



PLAN

SECTION

NOTES :

- Do not scale from the drawing
- The contractor & sub-contractors are to verify all dimensions on site before proceeding with the shop drawings or commencing manufacture

N

LEGEND

OWNER

ogero

PROJECT

REHABILITATION OF OGERO BUILDING IN ADLIEH

LEAD DESIGN CONSULTANT

CONTROL OFFICE

CONTRACTOR

TITLE:

ARCHITECTURAL & STRUCTURAL

REPAIR TECHNIQUE FOR DETERIORATED RC WALLS-DAMAGE LEVEL 3 (DL3)

Revisions History:			
4			
3			
2			
1			
0			
#	Revision description:		Approved by:

PHASE		Drawing status	1. For Information 2. In development 3. For Submittal 4. Cancelled	PLOT No:	PLOT AREA:
1- CD	X	DATE: 31-01-2020	DRAWN BY:	COORDINATED BY:	CHECKED BY:
2- SD	X				APPROVED BY:
3- DD	X				
4- IFC		SCALE: 1/100	TRADE:	TYPE / SEQUENCE	ZONE: / REV:

81

DAMAGED WALL (DL1)

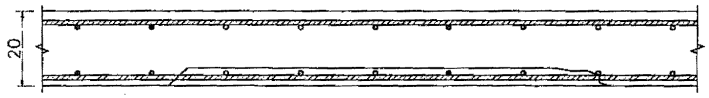
VISIBLE CRACKS

Step 1

IDENTIFY VISIBLE CRACKS IN THE SPECIFIED LOCATION

Step 2

REMOVE CRACKED CONCRETE TO DISPLAY STEEL REINFORCEMENT BARS USING LIGHT HANDTOOLS
TREAT STEEL REINFORCEMENT BARS AS PER GENERAL NOTE 3



Step 3

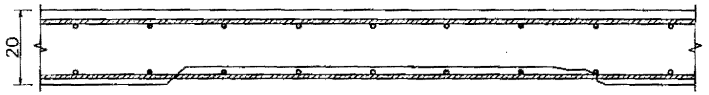
REPAIR CONCRETE USING PLASTERING MATERIAL AS PER GENERAL NOTE 1

DAMAGED WALL (DL2)

NON VISIBLE CRACKS

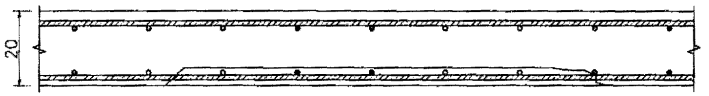
Step 1

CONTRACTOR SHALL VERIFY ALL AREA NOTED AS ZONE DL2 TO LOCATE NON VISIBLE CRACKS USING SMALL HAMMER AS PER NOTE 2



Step 2

REMOVE CRACKED CONCRETE TO DISPLAY STEEL REINFORCEMENT BARS USING LIGHT HANDTOOLS
TREAT STEEL REINFORCEMENT BARS AS PER GENERAL NOTE 3



Step 3

REPAIR CONCRETE USING PLASTERING MATERIAL AS PER GENERAL NOTE 1

GENERAL NOTES

1. REPAIR MATERIAL SHALL BE NON-SAG LOW SHRINKAGE PREMIXED REPAIR MORTAR FOR THICKNESSES LESS THAN 6 cm. PROVIDE ENGINEER DATA SHEET OF REPAIR MORTAR FOR PRIOR APPROVAL.
   NO BONDING AGENTS SHALL BE USED.
2. REMOVAL OF CONCRETE SHALL BE DONE WITH CHIPPING HAMMERS NOT EXCEEDING 7 KG IN WEIGHT.
3. CORRODED REINFORCEMENT TO REMAIN AND ADJACENT CONCRETE AREAS SHALL BE CLEANED WITH WATER PRESSURE OF AT LEAST 250 bars BUT NOT MORE THAN 700 bars. BACKSIDE OF REINFORCEMENT THAT CANNOT BE REACHED WITH WATER PRESSURE SHALL BE THOROUGHLY CLEANED BY HAND WITH A STEEL BRUSH OR SAND PAPER.
   REINFORCEMENT SHALL NOT BE COATED.
4. MINIMUM CLEARANCE BEHIND REBARS TO RECEIVE NEW REPAIR MATERIAL SHALL NOT BE LESS THAN 3 cm.

NOTES :

- Do not scale from the drawing
- The contractor & sub-contractors are to verify all dimensions on site before proceeding with the shop drawings or commencing manufacture

N

LEGEND

OWNER

ogero

PROJECT

REHABILITATION OF OGERO BUILDING IN ADLIEH

LEAD DESIGN CONSULTANT

CONTROL OFFICE

CONTRACTOR

TITLE:

ARCHITECTURAL & STRUCTURAL
REPAIR TECHNIQUE FOR DETERIORATED RC WALLS-DAMAGE LEVEL (DL1 & DL2)

Revisions History:

#	Revision description:	Approved by:
4		
3		
2		
1		
0		

PHASE		Drawing status: 1. For Information 2. In development 3. For Submittal 4. Cancelled	PLOT No:
1- CD	X	DATE: 31-01-2020	DRAWN BY:
2- SD	X		COORDINATED BY:
3- DD	X		
4- IFC		SCALE: 1/100	TRADE:
5- As Built			TYPE:

59