

المواصفات الفنية لتوريد وتركيب واختبار منظومتى التاريزض ومانعة الصواعق

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	السعر	الإجمالي
اولا	نظام تأريض محولات ولوحات الجهد المتوسط 11000 فولت				
1	<p>بالمقطوعية توريد وتركيب واختبار وتشغيل نظام تاريزض متكامل بمقاومة لا تزيد عن 2 اوم شامل :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Earthing pits - Earthing electrodes - Equalizer bars - Continuity conductor - Fixing brackets, Test links, suspensions <p>محمل على البند كابلات التوصيل بقطر لا يقل عن 150مم انتاج شركة السويدى من البئر حتى اللوحات بالدور الأرضي بمبنى الخدمات وجميع الاكسسوارات المطلوبة</p> <p><u>بالمقطوعية مما جميعه لانتهاء البند طبقاً لاصول الصناعة والكود المصرى وتعليمات مهندس الكهرباء بالمستشفى</u></p>	مقط	1		
ثانيا	نظام تاريزض لوحات الجهد المنخفض (العمومية والفرعية) للمبنى الرئيسى ومبنى العيادات الخارجية ومبنى الخدمات وقاعة المؤتمرات				
2	<p>بالمقطوعية توريد وتركيب واختبار وتشغيل نظام تاريزض متكامل بمقاومة لا تزيد عن 2 اوم شامل :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Earthing pits - Earthing electrodes - Equalizer bars - Continuity conductor - Fixing brackets, Test links, suspensions <p>محمل على البند كابلات التوصيل بقطر لا يقل عن 150مم انتاج شركة السويدى من البئر حتى اللوحات العمومية بالدور الأرضي وجميع الاكسسوارات المطلوبة ومحمل على البند ربط تاريزض اللوحات العمومية باللوحات الفرعية الموجودة بكل دور بواقع 2 لوحة لكل دور بصواعد المستشفى وشامل الكابلات باقطار مناسبة لا تقل عن 25مم من غرفة اللوحات حتى اللوحات الفرعية بالادوار</p> <p><u>بالمقطوعية مما جميعه لانتهاء البند طبقاً لاصول الصناعة والكود المصرى وتعليمات مهندس الكهرباء بالمستشفى</u></p>	مقط	4		
ثالثا	نظام تاريزض المولدات (لعدد 4 مولدات طوارىء)				

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	السعر	الإجمالي
3	بالمقطوعية توريد وتركيب واختبار وتشغيل نظام تاريض متكامل بمقاومة لا تزيد عن 2 اوم شامل : - Earthing pits - Earthing electrodes - Equalizer bars - Continuity conductor - Fixing brackets, Test links, suspensions محمل على البند كابلات التوصيل بقطر لا يقل عن 120مم انتاج شركة السويدى من البئر حتى اللوحات وجميع الاكسسوارات المطلوبة بالمقطوعية مما جميعه لانتهاء البند طبقاً لاصول الصناعة والكود المصرى وتعليمات مهندس الكهرباء بالمستشفى	مقط	1		
رابعاً	نظام تاريض انظمة التيار الخفيف والاتصالات (لوحة الكمبيوتر والسنترال)				
4	بالمقطوعية توريد وتركيب واختبار وتشغيل نظام تاريض متكامل بمقاومة لا تزيد عن 0.5 اوم شامل : - Earthing pits - Earthing electrodes - Equalizer bars - Continuity conductor - Fixing brackets, Test links, suspensions محمل على البند كابلات التوصيل بقطر لا يقل عن 50مم انتاج شركة السويدى من البئر حتى اللوحات وجميع الاكسسوارات المطلوبة بالمقطوعية مما جميعه لانتهاء البند طبقاً لاصول الصناعة والكود المصرى وتعليمات مهندس الكهرباء بالمستشفى	مقط	2		
خامساً	نظام تاريض الاجهزة الطبية				
5	بالمقطوعية توريد وتركيب واختبار وتشغيل نظام تاريض متكامل بمقاومة لا تزيد عن 0.5 اوم شامل : - Earthing pits - Earthing electrodes - Equalizer bars - Continuity conductor - Fixing brackets, Test links, suspensions محمل على البند كابلات التوصيل بقطر لا يقل عن 70مم انتاج شركة السويدى من البئر حتى اللوحات وجميع الاكسسوارات المطلوبة بالمقطوعية مما جميعه لانتهاء البند طبقاً لاصول الصناعة والكود المصرى وتعليمات مهندس الكهرباء بالمستشفى	مقط	3		
سادساً	نظام مانعة الصواعق للمبنى الرئيسى ومبنى العيادات الخارجية ومبنى الخدمات وقاعة المؤتمرات				

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	السعر	الإجمالي
6	بالمقطوعية توريد وتركيب واختبار وتشغيل نظام مانعة صواعق متكامل شامل : - Air terminal - Earthing grid - Test unit clamps - Continuity conductor - Fixing brackets, Test links, suspensions محمل على البند كابلات التوصيل بقطر لا يقل عن 150مم انتاج شركة السويدى من البئر حتى الاعلى الاسطح كلا على حسب ارتفاع المبنى وجميع الاكسسوارات المطلوبة بالمقطوعية مما جميعه لانتهاء البند طبقاً لاصول الصناعة والكود المصرى وتعليمات مهندس الكهرباء بالمستشفى	مقط	4		
سابعا	تاريض خزانات الوقود وخزانات الاكجسين وخزان النيتروجين والمعدات بالمطبخ والمغسلة والغلايات				
	بالمقطوعية توريد وتركيب واختبار وتشغيل تاريض مناسب تتصل هذه الأنودات بغلاف الخزانات(خزانات وقود+خزانات اكسجين-خزان نيتروجين) لضمان السلامة للمنظومة الكهربائية و العاملين بالمكان محمل على البند كابلات التوصيل بقطر لا يقل عن 70مم انتاج شركة السويدى من البئر حتى اللوحات وجميع الاكسسوارات المطلوبة بالمقطوعية مما جميعه لانتهاء البند طبقاً لاصول الصناعة والكود المصرى وتعليمات مهندس الكهرباء بالمستشفى	مقط	6		

الشروط العامة

- سيتم البت الفني على العرض كامل متكامل وليس كبنود منفصلة.
- يجب ان تكون الشركة المتقدمة لديها شهادة الاتحاد المصرى للتشييد والبناء ولها فئة تصنيف فى الاعمال الكهروميكانيكية وفى حالة عدم تقديم الشهادة يعتبر العرض مرفوض فنيا.
- مدة الضمان المجاني الشامل لا تقل عن عام للمنظومة بالكامل .
- مدة تنفيذ العملية ثلاثة شهور من استلام امر التوريد والموقع .
- يتم تقديم دراسة فنية مفصلة تتضمن تحديد قيمة كلا من :
*مقاومة التربة
* مقاومة البئر الواحد ومقاومة وعدد جميع الابار المطلوبة لتحقيق الاوم المطلوب حسب اصول الصناعة والكود المصرى للتاريض
* مقاومة الكابل ومساحة مقطع وطول الكابل الموصل ما بين البئر واللوحات
*المقاومة الكلية لنظام الارضى باليوم
- يعتبر العرض مرفوض فنيا فى حالة عدم تقديم الشركات المتقدمة للدراسة الفنية المذكورة اعلاه تعتمد من لجنة الاشراف وتقديم رسومات تصميمية للعملية بالكامل مع العرض الفنى شاملة تاريض المولدات والمحولات ولوحات التوزيع العمومية

والفرعية ومانعات الصواعق بسطح المبنى الرئيسى بمبنى العيادات الخارجية موضح بها عدد الابار واقطار الموصلات والتوصيل حتى المصدر .

- يتم عمل عقد صيانة غير شامل قطع الغيار لمدة لا تقل عن خمس سنوات بعد سنة الضمان المجاني للمنظومة بالكامل مع تقديم الشركة لمقترح عقد الصيانة .

- على الشركة الموردة معاينة الموقع المعاينة النافية للجهاالة قبل تقديم العروض .

- تلتزم الشركة بتقديم جدول زمني موضح به جميع الخطوات اللازمة لتنفيذ المشروع بالكامل .

- العملية تشمل جميع الاعمال المدنية من فك انترلوك وحفر وردم واعادة الشىء لاصله وعمل كور وفتحات تمديدات للكابلات على كابل تراي حسب توصيات لجنة الاشراف

- جميع البنود محمل عليها الكابلات بعد تحديد اقطارها فى الدراسة الفنية المقدمة من الشركة للتوصيل من البئر حتى اللوحات سواء العمومية او الفرعية بالادوار .

- يتم عمل الاختبارات وسيتم الاستلام حسب قيمة الاوم المحددة بجدول الكميات .

- يتم عمل اختبار الاستمرارية وجودة الموصلات الموجودة بالفعل مع تغيير النالف لتحقيق الاوم المطلوب .

- جميع مكونات التاريض من قضبان وبارات اختبار وكلامب وجلب وخلافه من انتاج شركة FURSE الانجليزية الاصلية ويتم حضور لجنة الاشراف لفحصها فى المصنع المورد ويحق للجنة رفضها فى حالة عدم مطابقتها قبل توريدها .

- يتم اضافة مواد تحسين التربة GEM وفحم الضرس وفحم كوك وملح خشبن وجميع ما يلزم لنهوا العمل حسب اصول الصناعة والكود المصرى .