

لصق طابع  
الشهيد ٥ جنيه



جامعة المنوفية  
الإدارة العامة للاحتياجات  
إدارة التعاقدات

كراسة الشروط والمواصفات

الخاصة بالمناقصة العامة للعام المالي ٢٠٢٥/٢٠٢٦

للتعاقد علي الأعمال الانشائية لمشروع خزان الحريق الأرضي بالموقع العام لمبني الإدارة  
العامة للمدن الجامعية كمرحلة أولي سعة ١٥٠ متر مكعب

التأمين المؤقت	سعر الكراسة	البيان
٦٨٢٥٠ ج ( ثمانية وستون ألفاً ومائتان وخمسون )	٢٩٩ جنها غير شاملة الضرائب	الأعمال الانشائية لمشروع خزان الحريق الأرضي بالموقع العام لمبني الإدارة العامة للمدن الجامعية كمرحلة أولي سعة ١٥٠ متر مكعب

فتح المظاريف الفضية يوم الأثنين الموافق ٢٠٢٥/١٢/٨ الساعة الثانية

محررًا

التوقيع والختم

إيصال توريد رقم : .....

تعقد جميع الجلسات بمقر الادارة العامة للاحتياجات بالإدارة العامة للجامعة الكائن (شارع  
جمال عبد الناصر البحرى- أمام الاستاد الرياضى-شبين الكوم - المنوفية).

٩٨

٩٨



المواصفات الفنية لأعمال الإنشائية لمشروع  
خزان الحريق الأرضي بالموقع العام لمبنى  
الإدارة العامة للمدن الجامعية كمرحلة أولى  
سعة ١٥٠ متر مكعب  
مدينة شبين الكوم - محافظة المنوفية

مركز البحوث والاستشارات الهندسية  
كلية الهندسة - جامعة المنوفية

اكتوبر ٢٠٢٥ م





## المواصفات الفنية والكميات التقديرية لأعمال الإنشائية

اشتراطات عامة وأساسيات محملة على بنود يجب على المقاول المتقدم الالتزام بها:

- 1- يجب على المقاول المتقدم إجراء معاينة نافية للجهالة لموقع المشروع على الطبيعة.
- 2- يجب أن يكون المقاول مسجل بالإتحاد المصرى لمقاولى التشييد والبناء.
- 3- يجب على المقاول المتقدم فحص جميع بنود الأعمال المطلوبة ودراسة الرسومات والمواصفات العامة والشروط الخاصة وجداول الكميات.
- 4- يراعى أن تقدم الشركة سابقة أعمال فى المجال مدعوم بأوامر اسناد ومحاضر تسليم لهيئات ومؤسسات حكومية أو قطاع أعمال.
- 5- يلتزم المقاول بإجراءات استخراج التراخيص والتصاريح وموافاة الجامعة بأصل الرخصة وله ان يرشح مندوب عنه ليفوضه المالك (جامعة المنوفية) فى إجراءات إستخراج التراخيص والتصاريح اللازمة على أن تقوم الجامعة بسداد رسوم استخراج التراخيص.
- 6- يلتزم المقاول بإجراء جسات للموقع لدراسة وفحص طبيعة تربة الموقع ومراجعة توصيات التأسيس قبل تنفيذ الأعمال وعرضها على استشاري المالك للمراجعة واعتماد.
- 7- يلتزم المقاول بتنفيذ لافتة تحمل اسم المشروع واسم المالك واسم الإستشارى واسم المقاول وتكتب باللغة العربية وبالطريقة وبالأماكن التى يحددها الإستشارى وكذلك طباعة البانارات للمساقط الافقية للمشروع والرسومات المطلوبة وكذلك يلتزم المقاول بتنفيذ حجر الأساس من الطوب الوردى أو ما يماثله طبقا لتعليمات جهاز الاشراف وكذلك تنفيذ لوحة رخامية مكتوب عليها تاريخ التأسيس وتمهيد الموقع حولها طبقا لاعتماد استشارى الاعمال.

8- يلتزم المقاول بتنفيذ لوحات رخامية وبانارات للافتتاحات المرحلية بالمشروع طبقا لمتطلبات الجامعة.

9- مدة تنفيذ الأعمال خمسة ونصف شهر وتحسب مدة التنفيذ من بداية تاريخ محضر إستلام الموقع أو استخراج التراخيص ايهما لاحق.

10- يلتزم المقاول باعتماد جميع عينات المواد المستخدمة قبل البدء فى التنفيذ من لجنة الإشراف.

11- جميع المواد المستخدمة فى بنود الأعمال المختلفة تخضع للإختبارات القياسية التى يحددها الإستشارى أو يطلب إجراؤها بالموقع أو المعامل المختصة على حساب المقاول .

12- الأسعار الواردة بالمقاييس والمقدمة من العروض هى أسعار شاملة الارباح وكافة الضرائب والرسوم وضريبه القيمة المضافة على خدمة المقاولات.

٢٠١٤/٢٢٢٨٤٠٥٠

مدير عام المركز



- ١٣- يلتزم المقاول بتدبير المياه الصالحة للشرب والتشغيل ويتولى إجراءات توصيل المياه من المرفق العمومي إلى العداد المؤقت داخل الموقع على حسابه وعمل التوصيلات اللازمة للتشغيل على نفقته الخاصة.
- ١٤- يلتزم المقاول بتدبير مصدر للكهرباء اللازمة للتشغيل والإنارة ويتولى إجراءات توصيل عداد الكهرباء وعمل التوصيلات المؤقتة اللازمة للتشغيل والإنارة على حسابه.
- ١٥- يتحمل المقاول تهيئة مخزن أو مكان صالح لتسوين المواد القابلة للتلف بفعل العوامل الجوية بطريقة يوافق عليها الاستشاري وتحت مسؤولية المقاول وحرصته على نفقته الخاصة ولا تتحمل الجامعة أية تعويضات على تلف التشوينات.
- ١٦- يجب على المقاول اتخاذ كافة اجراءات الامن والسلامة بعمل سور من البانوهات الصاج حول الموقع على نفقة المقاول الخاصة وطبقا لتعليمات الاستشاري لتلافى وقوع إصابات للعمال أو الإضرار بممتلكات الحكومة أو الأفراد ويكون مسئول مسؤولية كاملة مع وضع اللوحات الإرشادية والشرائط التحذيرية حول الموقع الجارى تنفيذ العمل به ومناطق التسوين ويلتزم المقاول بإعادة الشئ لاصله فى حاله وقوع اي تلفيات ناتجة عن اعمال الشركة.
- ١٧- يلتزم المقاول بتقديم جدول زمني للمشروع وتقديمه لاعتماده من استشاري الأعمال وجهاز الاشراف قبل بدء العمل موضحا به تسلسل ومدة تنفيذ الأعمال.
- ١٨- يلتزم المقاول بتقديم كافة الرسومات التنفيذية (shop drawing) نسخة ورقية بالإضافة إلى نسخة إلكترونية وذلك لاعتمادها من الإستشاري قبل البدء في التنفيذ.
- ١٩- يتم صرف مستحقات المقاول بناء على المستخلصات المعتمدة للأعمال المنفذة على الطبيعة وطبقا للاعتماد المالي المتاح.
- ٢٠- الكميات تقديرية قابله للزيادة والنقصان ويتم المحاسبة على ما يتم تنفيذه على الطبيعة.
- ٢١- يلتزم المقاول قبل البدء في تنفيذ الأعمال تجهيز مكتب لجهاز الاشراف مكون من ٢ غرفة وتجهيزهم بالأثاث من مكاتب وكراسي وجهاز كمبيوتر وأدوات مكتبية وإضاءة وتكييف وخلافه وبوفيه ودورة مياه وكذلك يلتزم بتوفير عدد واحد سيارة ملاكى حديثه بسائق لإنقال جهاز الاشراف إلى موقع العمل يوميا وذلك على نفقته الخاصة.
- ٢٢- العملية وحدة واحدة لا تتجزأ ويتم الإستهغاء عن أى بند لا يتم الإحتياج إليه أثناء تنفيذ الأعمال.
- ٢٣- يلتزم المقاول بتقديم شهادة التأمينات الإجتماعية ومخالصة القوى العاملة وجميع المستندات اللازمة لصرف المستخلص ولا يعتد بتاريخ استلام المستخلص للمراجعة المالية إلا بعد إستيفاء كافة المستندات الواجبة للصرف.



المواصفات الفنية للأعمال الانشائية والميكانيكية المرتبطة بتنفيذ الاعمال الانشائية لتنفيذ خزان الحريق الارضى سعة (١٥٠م<sup>٣</sup>) وغرفة طلبات الحريق بالموقع العام بالادارة العامة للمدن الجامعية

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية الجديدة	الفئة	الاجمالي
١	<b>أولاً: أعمال التطهير والحفر والردم</b>				
١-١	بالمقطوعية تطهير موقع المشروع بالكامل وتكسير بلاطات الأرضيات الخرسانية وأي خرسانة قديمة ومباني مطلوب تكسيدها في الموقع إن وجد وإزالة جميع المخلفات ونقلها إلى المقالب العمومية والبند يشمل إزالة أي أشجار أو جذور أشجار وخلافه وكذلك تسوية الموقع العام قبل بداية الحفر مع عمل الرفع المساحي والميزانية الشبكية للموقع.				
	مما جميعه بالمقطوعية.	مقطوعية	١		
٢-١	بالمتر المكعب حفر لزوم الأساسات في أي نوع من التربة للوصول إلى منسوب التأسيس وعلي المقاول عمل عدد (٢) جسة بعمق ٢٠ متر طولي علي الأقل بموقع الخزان تحت اشراف الجهة المالكة لمراجعة عمق وجهد التأسيس المصمم عليه ولتحديد الاحتياطات الواجب مراعاتها عند التنفيذ بما يتناسب مع تكوين التربة والخصائص الكيميائية للمياه الجوفية، والفئة تشمل نقل ناتج الحفر الي المقالب العمومية المعتمدة من المحافظة والنظام المستخدم لنزح المياه لتخفيض منسوب المياه الجوفية ونقلها لشبكات الصرف طوال فترة تنفيذ المشروع والبند يشمل تعديل أية مسارات للصرف أو التغذية أو غرف التفتيش أو كهرباء يتطلب تغييرها نتيجة الحفر، والسعر محمل علي تسوية قاع الحفر و عمليات الدمك اللازمة طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الاشراف وإعادة الشيء لأصله كما كان.				



بسم الله الرحمن الرحيم  
مدير عام المركز



الاجمالي	الفئة	الكمية الجديدة	الوحدة	بيان الأعمال	البند
		١٠٠٠	٣م	مما جميعه بالمتر المكعب.	
		١٧٠٠	م.ط	بالمتر الطولي عمل خوازيق لسند جوانب الحفر إذا لزم الامر وذلك بتنفيذ التوصيات الخاصة بتقرير الجسات لطبيعة التربة والذي يشمل طريقة سند جوانب الحفر وقطر وتسليح وعمق الخوازيق المستخدمه ونوعية الخوازيق اللازمة للسند سواء (خرسانة فقط او (خرسانة+ بنتونيت)) وايضا المسافات بين الخوازيق ونسب الخلط الموصي بها في التقرير وذلك للحفاظ على المنشآت المجاوره والبند يشمل توريد جميع الخامات وجميع المصنعيات اللازمه لانهاء الاعمال طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الاشراف.	٣-١
		١٥٠	٣م	بالمتر المكعب توريد وعمل تربة إحلال أسفل أساسات الخزان (وذلك في حالة طلب تنفيذها من قبل جهاز الاشراف طبقا لتوصيات تقرير التربة المعد بواسطة المقاول) وعلى أن تكون طبقة الاحلال طبقا لتوصيات تقرير التربة وبرفرفة لا تقل عن ٠,٥٠ متر خارج حدود الأساسات الخارجية في الاتجاهات المتاحة، والمقاس الاعتباري الأكبر للزلط لا يزيد عن ٥ سم والفئة تشمل الدمك الجيد لقاع الحفر ولتربة الإحلال طبقا للمواصفات الفنية للوصول الي أقصى كثافة ممكنة وأيه اختبارات مطلوبة وضرورة تسوية السطح النهائي أفقيا قبل صب الخرسانة العادية.	٤-١
				بالمتر المكعب توريد والرمد برمال نظيفة موردة من خارج الموقع خالية من الشوائب والأملاح على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الدمك الميكانيكي والرش بالمياه حول جسم الخزان طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف وأيه اختبارات مطلوبة.	٥-١



مركز البحوث والاستشارات الهندسية  
كلية الهندسة - جامعة المنوفية  
Center Of Engineering Research & Consultation



البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية الجديدة	الفئة	الاجمالي
	مما جميعه بالمتر المكعب.	م <sup>٣</sup>	٢٠٠		
٢	<u>ثانياً: أعمال الخرسانة</u>				
عام	تعتبر جميع الاشتراطات الواردة في الرسومات الإنشائية وتقرير التربة مكتملة للبنود التالية (مثل نسبة المياه إلى الأسمنت، المقاومة المميزة للخرسانة العادية أو المسلحة، ..... الخ) ويجب أخذ هذه الاشتراطات في الاعتبار عند وضع الأسعار ما لم يذكر خلاف ذلك فإن الأسمنت المستخدم هو أسمنت بورتلاندي مقاوم للكبريتات وأن الركام الكبير هو الزلط السيليسي وأن فئات بنود الخرسانة محمل عليها كافة المواد اللازمة بالنسبة للتنفيذ (بما في ذلك سعر توريد وتركيب حديد التسليح طبقاً للكميات الموجودة باللوحات)، وإجراء الاختبارات اللازمة وأعمال التصنيع والخلط والنقل والصب والمعالجة والعبوات والشدات اللازمة لتشكيل الخرسانة وعمل خطة تصميمية واعتمادها من جهاز الاشراف والاستشاري طبقاً للمواصفات الفنية وكل ما يلزم لنهو العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الاشراف.				
١-٢	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة عادية لزوم الأساسات بالسمك الموضح باللوحات والمقاومة المميزة لها لا تقل عن ٢٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup> ذات محتوى يتكون من ٠,٤٠ رمل + ٠,٨٠ سن ولا يقل محتوى الأسمنت عن ٢٥٠ كجم أسمنت بورتلاندي مقاوم للكبريتات /م <sup>٣</sup> وعلي المقاول إعداد تصميم خطة خرسانية للوصول لهذه المقاومة واعتمادها من جهاز الإشراف والاستشاري والبند يشمل جميع الأعمال المطلوبة من شدات ومعدات للصب				

٢٠١٥/١٢/١٥



بإعتد التوقيع  
مدير عام المركز



الاجمالي	الفئة	الكمية الجديدة	الوحدة	بيان الأعمال	البند
		٩٠	٣ م	والدمك والمعالجة وإجراء الاختبارات المعملية والحقلية اللازمة للتنفيذ طبقا لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الاشراف. مما جميعه بالمتر المكعب.	
		٢٥٠	٣ م	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة لزوم أرضية وحوائط وسقف الخزان والمقاومة المميزة لها لا تقل عن ٣٠٠ كجم / سم <sup>٢</sup> ذات محتوى يتكون من ٠,٤٠ رمل + ٠,٨٠ سن ولا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٠٠ كجم أسمنت بورتلاندي مقاوم للكبريتات / م <sup>٣</sup> وعلي المقاول اعداد تصميم خطة خرسانية للوصول لهذه المقاومة واعتمادها من جهاز الأشراف مع استخدام إضافات لتقليل نفاذية الخرسانة وزيادة قابليتها للتشغيل مثل اديكريت دي ام ٢ أو ما يماثلها من الشركات المنتجة المعتمدة علي أن يتم اعتمادها من جهاز الاشراف، والبند يشمل جميع الأعمال المطلوبة من شدات وتسليح ومعدات للصب والدمك والمعالجة وإجراء الاختبارات المعملية والحقلية اللازمة للتنفيذ طبقا لأصول الصناعة والمواصفات الفنية. مما جميعه بالمتر المكعب.	٢-٢
		٩٠	م . ط	بالمتر الطولي توريد وتركيب مانع لتسرب المياه ( Water Stop ) من إنتاج شركة سيكا أو ما يماثلها عرض ٢٥ سم بين الأرضية والحوائط والفئة محمل عليها جميع ما يلزم لنهو الأعمال طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الاشراف. مما جميعه بالمتر الطولي.	٣-٢



يتم التوقيع  
مدير عام المركز



الاجمالي	الفئة	الكمية الجديدة	الوحدة	بيان الأعمال	البند
				<b>ثالثاً: أعمال العزل</b>	٣
				بالمتر المسطح توريد وعمل طبقة عزل أفقية أسفل الأرضية المسلحة للخزان من الشرائح البيتومينية (الأنسومات) الملحومة باللهب والمقواه بنسيج من الألياف والمغمورة بالبيتومين المعدل بالبولىميرات سمك ٤ مم ويكون العمل طبقاً لتعليمات الشركة المنتجة والبند يشمل نظافة السطح جيداً واستوائه من أيه بروزات وعمل دهان تحضيري من الأنسوبرايمر أو ما يماثله من الشركات المنتجة المعتمدة قبل تركيب الطبقة العازلة وعمل ركوب للحامات لا يقل عن ١٥ سم مع كي اللحامات جيداً مع اعتماد العينة قبل التوريد والتركيب مع نهو العمل كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف.	١-٣
		٣٠٠	٢م	مما جميعه بالمتر مسطح.	
				بالمتر لمسطح توريد وعمل طبقة عزل رأسية لحوائط الخزان من الخارج من الشرائح البيتومينية (الأنسومات) بنفس المواصفات الواردة بالبند (١-٣) مع نهو العمل كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف.	٢-٣
		٢٥٠	٢م	مما جميعه بالمتر مسطح.	
				بالمتر المسطح توريد وعمل طبقة عزل أفقية لسقف الخزان من الخارج من الشرائح البيتومينية (الأنسومات) بنفس المواصفات الواردة بالبند (١-٣) مع نهو العمل كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف.	٣-٣
		٢٢٠	٢م	مما جميعه بالمتر مسطح.	



يعتمد التوقيع  
مدير عام المركز



البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية الجديدة	الفئة	الاجمالي
٤-٣	بالمتر المسطح توريد وعمل طبقة عزل لأرضية وحوائط الخزان من الداخل تتكون من ثلاث طبقات ذات أساس إسمنتي غير ضارة بالصحة ويتكون من خليط من الإسمنت والمواد العازلة للمياه مثل الأديبوند ٦٥ والأديكريت وسيكا لاتكس والدهان النهائي وشين علي الأقل من مادة سيكا توب سيل ١٠٧ أو ما يماثلها ، والبند يشتمل على تنظيف السطح الخرساني من الشوائب والأتربة العالقة وغسلة جيدا مع تكسير ومعالجة أي خرسانة ضعيفة ويتم تنفيذ طبقة من العزل لكل يوم والبند يشتمل الاختبار بالمليء بالمياه مع سد الفتحات لمدة ٧٢ ساعة وكل ما يلزم لنهو البند طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة.	م <sup>٢</sup>	٥٠٠		
٤	رابعاً: أعمال المباني				
١-٤	بالمتر المسطح توريد وبناء حوائط من الطوب الإسمنتي سمك ١٢ سم لحماية العزل الخارجي لجسم الخزان ومقاس الطوب ٦ × ١٢ × ٢٥ سم وبمونة مكونة من ٣٠٠ كجم أسمنت لكل متر مكعب الرمل النظيف الخالي من الشوائب مع تقديم عينة من الطوب لاعتمادها قبل التوريد والفئة تشمل جميع ما يلزم عمله مع نهو العمل كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف.	م <sup>٢</sup>	٢٠٠		



الاجمالي	الفئة	الكمية الجديدة	الوحدة	بيان الأعمال	البند
				<b>خامسا: - أعمال غرفة الطلمبات والقطع الميكانيكية</b>	٥
			مقط	بالمقطوعية توريد وتركيب جميع التوصيلات الميكانيكية من مواسير ومحابس القفل وعد الارتداد ووصلات التمدد ومحبس لتفريغ الهواء والأعمال المدنية من قواعد خرسانية للطلمبات ترتفع عن الأرض بمقدار ١٥ سم وخلافة والسعر يشمل جميع أعمال التوريد والتركيب والقطع وكافة الأعمال المدنية والميكانيكية وجميع المحابس المستخدمة معتمدة بواسطة (ulfm) والمواسير السيملس جدول ٤٠ من عينة معتمدة وجميع ما يلزم من وصلات وفلانشات والمشتركات والجلب والفلانشات والمواسير التي داخل الحائط أو تحت الأرضيات يتم دهانها وجهان بمادة ايبوكسية معتمدة وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقا للرسومات والموصفات الفنية واصلو الصناعة وتعليمات لجنة الاشراف. مما جميعة بالمقطوعية.	١-٥



### أعضاء اللجنة:

أ.د/ على عبد السلام

د/ خالد السيد أبوزيد الحسيني

د/ يوسف وحيد الجارحي

يعتمد ...

ابو عبد التوفيق  
مدير عام المركز

د/ محمد عادل يونس

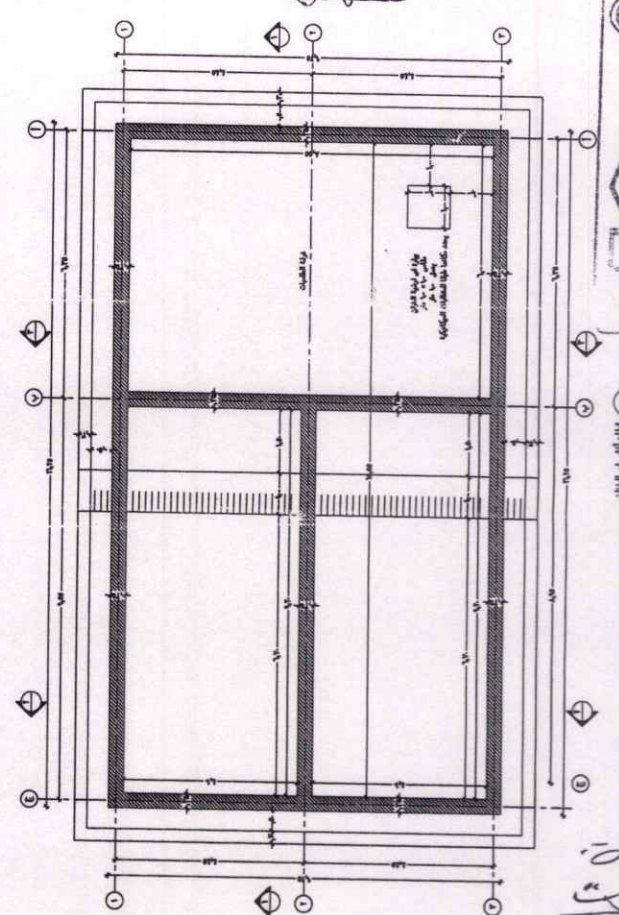
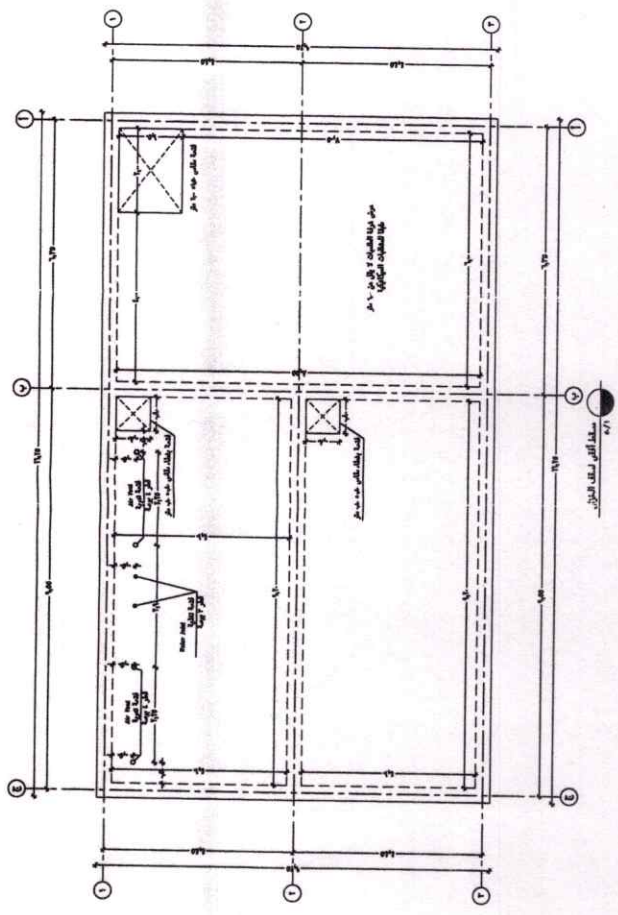
مدير عام المركز  
د/ محمد عادل يونس

د/ محمد عادل يونس

**ملاحظات**

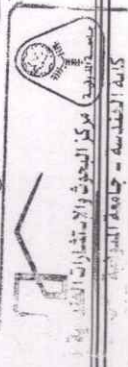
- 1 - جميع الواجهات بارتفاع ٣.٠٠ متر عن مستوى الأرض.
- 2 - تم تصميم الخزان على أساس استيعاب مدة ١٥ متر مكعب.
- 3 - قبل البدء في التنفيذ يجب مراجعة كافة المتطلبات البيئية والكهربية مع الجهات المختصة ومدرسة الأبحاث والدراسات التطبيقية.
- 4 - تم تصميم مكان الخزان بعد الرجوع بمشاور المشرف للأعمال الكهربية والكهربية وبمصادره على ألا يقل ارتفاعه عن السور والخزان من ٢.٠ متر للمحافظة على أساسات السور.
- 5 - لا يسمح بتصليب حديد التسليح في الخزان قبل صب الخرسانة أو الانتاجات فوقه بإزالة الخزان لتجنب توسع للتعبير السيارات الماركة.
- 6 - يتم الرجوع إلى استشاري الأعمال الإضافية في حالة عمل أي تعديلات في الرسومات.
- 7 - قبل البدء في التنفيذ يجب عمل النسخة المقتطعة عمل جسات بموقع الخزان بعد ٧ أيام من ٢٠ جعة لتربة صلبة عند وضع الأساس المتصلطه بالأحجار والبلاط الرابطة مراعيا عند التنفيذ بما يتناسب مع كثرة التربة والبصائص الجيوتقنية للتربة والتي تشمل:
  - 1 - جزيئات التربة وتطبيقات حسب التربة الجيرية و ربا الترسبات التي يجب اتخاذها أثناء التنفيذ.
  - 2 - يجب اتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة لعدم جريان المياه أثناء التنفيذ حفاظا على البنية التحتية أو السور المتصلطه.
  - 3 - يجب فتح المياه الجيرية في حالة ظهورها بطريقة عشوائية سليمة.
- 8 - يجب أن يتم التنفيذ بإجراء أعمال خيد السور طبقا للتكليفات التي تم وضعها وتصميم وتثبيت البنية التحتية.
- 9 - يجب عمل الخزان من الناحية باستخدام طبقة من التربة الجيرية (تخارج الأضراس) وحماها بمياه من التسرب إلى سطح كما يجب عمل الخزان من الناحية بمادة عازلة ذات أساس سليم طبقا للتربة والرسومات والتشريعات المعمول بها.
- 10 - تم الرجوع إلى استشاري الأعمال الإضافية للتأكد من صحة الأبعاد.
- 11 - يجب مراجعة التجهيزات (المنارة والكهرباء) وبملاك المرشد وأبعاد غرفة العمليات مع الرسومات الهيكلية للمشروع.

 جامعة المنيا كلية الهندسة مركز البحوث والاستشارات الهندسية	مشروع تصميم الأعمال الإضافية والاتصال التكنولوجية المرتبطة بها لتتأهيل خزان الحريق الأرضي بسور الإدارة العامة للمنطقة الخامسة كمرحلة أولى ش.م.م - محافظة المنيا
إنشاء خزان أرضي لحماية المنشآت من أخطار الحريق بالإدارة العامة للمدن الجامعية	
تصميم د.م / يوسف وحيد حسب التبي	مراجعة د.م / خالد أبو زيد المحي
اسم الورقة تفاصيل الخزان - مسطحة أرضية	رقم الورقة ٥ / ١
التاريخ أكتوبر - ٢٠١٥	مقام الرسم A3



**تم تحرير هذا التقرير في ١٠/١٠/٢٠١٥**  
**تصميم: د.م.م يوسف وحيد**

١٠/١٠/٢٠١٥  
 ١٠/١٠/٢٠١٥



١٠/١٠/٢٠١٥

١٠/١٠/٢٠١٥








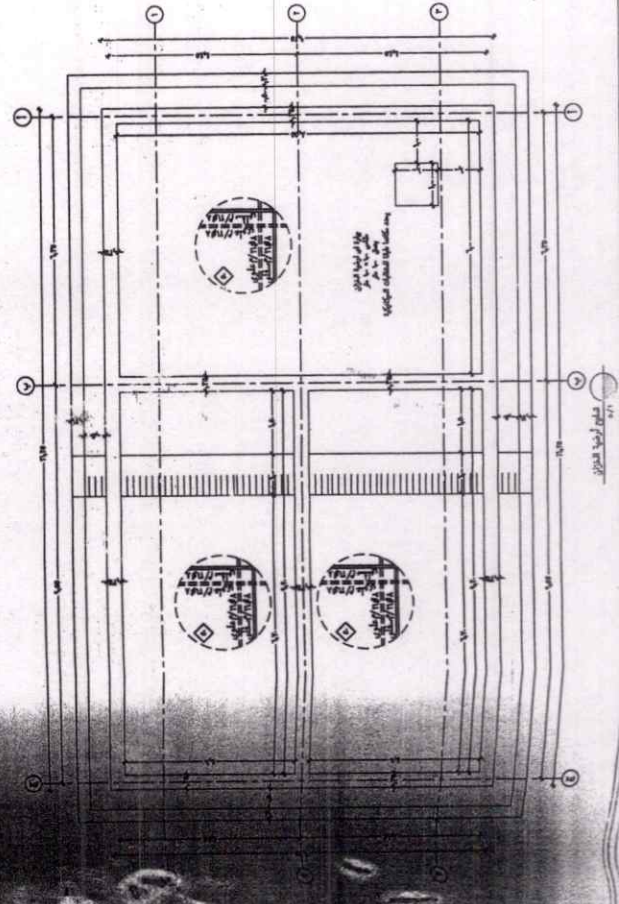
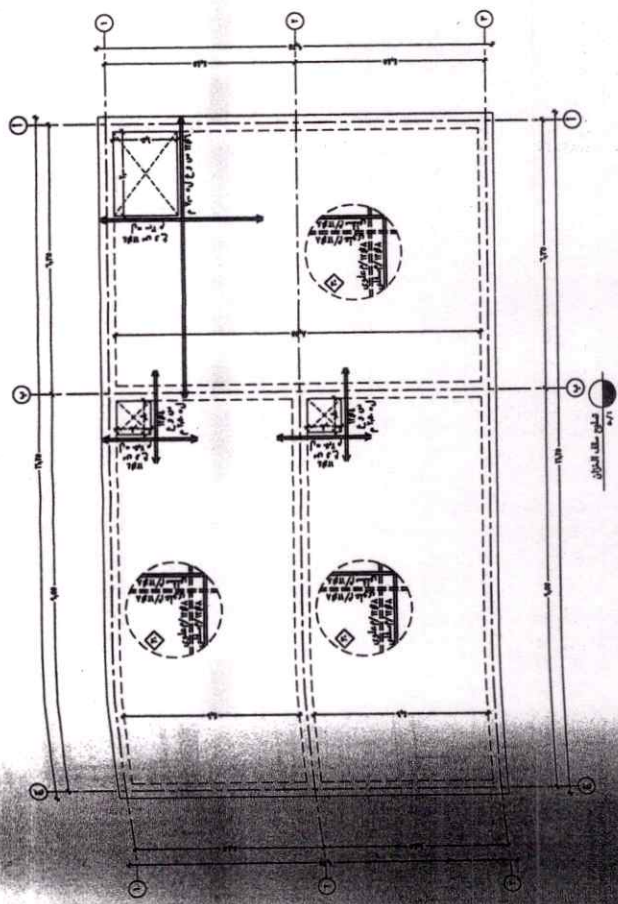
**ملاحظات**

- 1 - قبل البدء في التنفيذ يجب مراجعة كافة الملاحظات المكتوبة المكتوبة مع الرسومات التنفيذية وتوضيح الامور بها قبل التنفيذ.
- 2 - لا يجب تعديلها بعد ان يتم من اجراء الميزان اقل او تغييرات فوق او تحت الميزان وتوضيح ذلك بعد الميزان النهائي.
- 3 - في الميزان في الميزان الاموال التجارية في حالة عمل في الميزان في الميزان.
- 4 - يجب ان يكون الميزان النهائي مع مخطط الميزان 1:1 كم/س.م.
- 5 - في الميزان الميزان في الميزان النهائي على عمل 1:1 من مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي الميزان النهائي.
- 6 - يمكن مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي من مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي الميزان النهائي.
- 7 - يمكن مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي من مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي الميزان النهائي.
- 8 - يجب ان يكون مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي من مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي الميزان النهائي.
- 9 - يجب ان يكون مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي من مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي الميزان النهائي.
- 10 - يجب ان يكون مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي من مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي الميزان النهائي.
- 11 - يجب ان يكون مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي من مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي الميزان النهائي.
- 12 - يجب ان يكون مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي من مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي الميزان النهائي.
- 13 - يجب ان يكون مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي من مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي الميزان النهائي.
- 14 - يجب ان يكون مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي من مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي الميزان النهائي.
- 15 - يجب ان يكون مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي من مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي الميزان النهائي.
- 16 - يجب ان يكون مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي من مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي الميزان النهائي.
- 17 - يجب ان يكون مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي من مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي الميزان النهائي.
- 18 - يجب ان يكون مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي من مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي الميزان النهائي.
- 19 - يجب ان يكون مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي من مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي الميزان النهائي.
- 20 - يجب ان يكون مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي من مخطط الميزان النهائي الميزان النهائي الميزان النهائي.

 جامعة اليرموك كلية الهندسة مركز البحوث والاستشارات الهندسية	مشروع تصميم الاعمال الانشائية والاتصال التيكانيكية المرتبطة بها لتطبيق خزان الصرف الصحي لادارة العامة للمدن الجامعية كمرحلة اولية شيم الكرم - محافظة اليرموك
اثناء خزان ارضي لحماية المشاة من اخطار الحرق بالادارة العامة للمدن الجامعية	اسم الزميلة فاضل صالح العزان - ساقط اقية
مصمم د م / يوسف وحيد حسب الله	رقم الزميلة 6 / 1 التاريخ 2018 - 11
مراجعة د م / خالد أبو زيد المصطفى	اسم الزميلة فاضل صالح العزان - ساقط اقية



تم تصديق المخطط النهائي  
 بتاريخ 2018/11/15  
 المهندس / خالد أبو زيد المصطفى



تم تصديق المخطط النهائي  
 بتاريخ 2018/11/15  
 المهندس / خالد أبو زيد المصطفى

