

كراسة الشروط والمواصفات الفنية

بخصوص: الإسناد المباشر

لعملية: عملية التشغيل والصيانة الشاملة قطع الغيار للغلاية و
معدات التشغيل والكيماويات اللازمة لمعالجة مياه حمام السباحة

بكلية التربية رياضية بنات بالجامعة

٢٠٢٦ / ٤ / ١٧



* يتم ختم كراسة الشروط بختم الشركة وإعادتها في المظروف الفني مرة أخرى ولا يعتد بالكراسات الغير معتمدة *

كراسة الشروط والمواصفات بخصوص: الإسناد المباشر
عملية: عملية التشغيل والصيانة الشاملة قطع الغيار للغلاية و معدات التشغيل والكيماويات اللازمة لمعالجة مياه
حمام السباحة بكلية التربية الرياضية بنات بالجامعة
جـ ٢٠٢٦/٩/١٤

أولاً: الشروط العامة

- (١) يجب على مقدمي العطاءات معاينة الموقع على الطبيعة وأنه يقبل جميع الشروط.
- (٢) المقايضة التقديرية والتصميمات الهندسية للأعمال موضوع المناقصة المعدة قبل الإدارة العامة للشئون الهندسية .
- (٣) على مقدمي العطاءات ختم كراسة الشروط بختم الشركة واعادتها في المظروف الفنى مرة أخرى وهذا يعتبر موافقة من الشركة على جميع الشروط الموجودة بالكراسة .
- (٤) يحظر على العاملين بالجهات التي تسرى عليها احكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ التقدم بالذات أو الواسطة بعطاءات أو عروض لهذه المناقصة كما لايجوز تكليفهم بالقيام بأعمال خاصة بالمناقصة أو الشراء منهم .
- (٥) تسرى احكام القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ م باصدار قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة والقانون رقم (٥) لسنة ٢٠١٥ م بشأن تفضيل المنتجات الصناعية المصرية في العقود الحكومية ولائحته التنفيذية على كراسة الشروط والمواصفات والعقد المبرم.
- (٦) يلتزم مقدم العطاء بتقديم الشهاده الدالة على أستيقاء نسبة المكون الصناعى المصرى الصادرة من اتحاد الصناعات المصرية والمعتمدة من الهيئة العامة للتنمية الصناعية عند تقديم عطائه، وتكون ضمن المستندات الواجب ارفاقها بالمظروف المالى ((التزام على الشركات الحاصلة على تلك الشهادة)) (مادة (٧) من اللائحة التنفيذية للقانون رقم (٥) لسنة ٢٠١٥))
- (٧) يتم اعفاء المنشآت الصغيرة والمتناهية الصغر من نصف التأمين الأبتدائى ومن نصف التأمين النهائى اذا كان المنتج الصناعى محل التعاقد مستوفيا لنسبة المكون الصناعى المصرى وترد القيمة المشار اليها عند تقديم تلك الشهادة . ((مادة رقم (٧) من القانون رقم (٥) لسنة ٢٠١٥))
- (٨) التزام مقدمى العروض بالتسجيل على بوابة التعاقدات العامة . ((مادة رقم (٨٥) من القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ م))
- (٩) الالتزام التام بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١٢٢ لسنة ٢٠١٥ م الذى يتضمن عدم الشراء من المنتج المستورد فى حالة وجود بديل محلى ، وعلا ان يتم الرجوع فى هذا الشأن لكل من هيئة التنمية الصناعية وهيئة المواصفات والجودة ووزارة الدولة للإنتاج الحربى للوقوف على مدى توافر الصنف مع المنتج المحلى من عدمه.
- (١٠) على المقاول عمل التصاريح والتراخيص المطلوبة من الجهات المختصة .

ثانياً: شروط تقديم العطاءات

- (١) تقدم العطاءات بأسم السيد الأستاذ الدكتور / أمين عام الجامعة - داخل مظروفين أحدهما فنى وآخر مالى موقعة من أصحابها على نموذج العطاء.
- (٢) يجب أن يثبت على مظروفي العطاء الفنى والمالى نوعه من الخارج على ان يوضع المظروفين داخل مظروف مغلق بطريقة محكمة ويكتب عليه السيد الأستاذ (أمين عام الجامعة - الإدارة العامة للمشتريات والمخازن)
- (٣) يتم دفع تأمين نهائى نسبة ٥% من إجمالى قيمة العملية عند الرسو .
- (٤) كما يجب أن يرفق بالمظروف الفنى :
 - i. صورة من البطاقة الضريبية.
 - ii. آخر إقرار ضريبي.
 - iii. صورة من السجل التجارى .
 - iv. صورة من التسجيل بالضريبة على القيمة المضافة.
 - v. صورة من سابقة أعمال مماثلة من جهة حكومية أو قطاع حكومى .
 - vi. عند تقديم عطاء من منشأة تجارية لأكثر من شخص واحد فيجب أن ترفق صورة من عقد المشاركة والنظام الاساسى للشركة ومن له حق التوقيع
 - vii. أقرار بمعاينة الموقع معاينة نافية للجهالة .
 - viii. البرنامج الزمنى للتنفيذ ومدته.
 - ix. التسجيل على الفاتورة الالكترونية.
 - x.



xi. صورة التسجيل على بوابة التعاقدات الحكومية
٥) تحدد يوم الخميس الموافق ١٧/٩/٢٠٢٦ م الساعة الثانية عشر ظهرا موعدا لجلسة فتح المظاريف الفنية بمكتب السيد ا.د/امين عام الجامعة.

ثالثاً: الشروط المالية

- (١) يجب أن يحتوى المظروف المالى على قوائم الأسعار وطريقة السداد على أن تكون الأسعار شاملة القيمة المضافة.
- (٢) على مقدمى العطاءات مراعاة مايلي في اعدادة لقائمة الأسعار (جدول الفئات) التى يتم وضعها داخل المظروف المالى .
 - i. تكتب أسعار العطاء بالحبر الجاف رقما وحروفا باللغة العربية ويكون سعر الوحدة في كل صنف ماهو مدون بجدول الفئات عددا أو وزنا أو غير ذلك دون تغير أو تعديل في الوحدة - ويجب أن تكون قائمة الأسعار مؤرخة وموقعة من مقدم العطاء.
 - ii. لا يجوز لمقدم العطاء شطب أى بند من بنوده أو من المواصفات الفنية أو إجراء تعديل فيه مهما كان نوعه .
 - iii. لا يجوز الكشط أو المحو في جدول الفئات - وكل تصحيح في الأسعار او غيرها يجب إعادة كتابته رقما وحروفا والتوقيع .
 - iv. إذا رغب مقدم العطاء في إبداء أية ملاحظات خاصة بالنواحي الفنية فتثبت في كتاب مستقل يتضمن المظروف الفنى .
 - v. لا يلتفت إلى أى إدعاء من صاحب العطاء لحصول خطأ في عطائه إذا قدم بعد فتح المظاريف الفنية .
 - vi. إذا سكت مقدم العطاء عن تحديد سعر البند - للجهة الحق أن توضع للبند الذى سكت مقدم العطاء عن تحديد فئة - أعلى فئة لهذا البند في العطاءات المقبولة وذلك للمقارنة بينه وبين سائر العطاءات فإذا أرسيت عليه المناقصة فيعتبر إنه إرتضى المحاسبة على اساس أقل فئة لهذا البند في العطاءات المقبولة ودون أن يكون له حق المنازعة في ذلك .
 - vii. لا يعتد لاي عطاء أو تعديل فيه يرد بعد الميعاد المذكور ولايسرى ذلك على أى تعديل لصالح الجهة الادارية يقدم من صاحب اقل العطاءات المطابقة للشروط والمواصفات طالما انه لا يؤثر على اولوية العطاء.

رابعا : صرف المستخلصات

- (١) يتم صرف المستحقات طبقا لنصوص وأحكام القانون ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ م بشأن المناقصات والمزايدات ولائحة التنفيذية وتعديلاته

خامسا : شروط الاشراف الهندسى ومدة التنفيذ

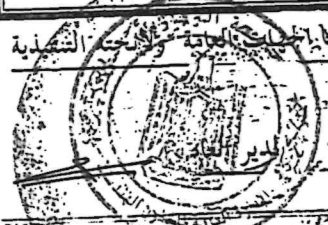
- (١) الاشراف الهندسى على المشروع / من قبل الادارة العامة للشئون الهندسية بجامعة الزقازيق ..
- (٢) الشركة مسئولة مسئولية كاملة (مدنيا -أو جنائيا) عن اى أضرار أو خسائر ناجمة أثناء مدة العقد.
- (٣) مدة تنفيذ العملية : عامين تبدأ من تاريخ إستلام الموقع خالى من الموانع ويجوز التجديد بنفس الشروط والاسعار بموافقة الطرفين وقبل إنتهاء التعاقد رابعة من قبل الشركة بخطاب يفيد بالتجديد من عدمه و إن لم يتم الإبلاغ سوف يكون العقد سارى لمدة أخرى

سادسا : الشكاوى والمخالفات

- (١) لا يجوز تجزئة العطاء بين أكثر من مقاول والعطاء وحدة واحدة لا تتجزأ .
- (٢) في حالة إخلال الجهة بإحكام قانون تنظيم المناقصات والمزايدات الصادر بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحة التنفيذية يحق لصاحب الشأن التقدم بشكوة الى مكتب التعاقدات الحكومية للنظر والبت في الشكوى وتسوية الخلافات ويكون تقديم الشكوى للمكتب المذكور وفقا للمواعيد التالية .

الحالة	المدة المسموح بها
شكاوى متعلقة بإجراءات الطرح وكراسة الشروط	قبل الموعد المحدد لفتح المظاريف الفنية بيومى عمل على الأقل
شكاوى متعلقة بالبت الفنى	قبل الموعد المحدد لجلسة فتح المظاريف المالية بيومى عمل على الأقل
شكاوى متعلقة بالبت المالى	قبل الموعد المحدد للتعاقد بيومى عمل على الأقل
شكاوى متعلقة بدخول إجراءات التعاقد حيز التنفيذ	يتم تقديمها بعد يومى عمل على الأكثر من صدور القرار القضائى بفسخ العقد

تخضع هذه المناقصة لنصوص وأحكام القانون ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ بشأن تنظيم التعاقدات التى يخضع لها المشتريات العامة والى لائحة التنفيذية الصادرة بقرار وزير المالية رقم ٦٩٢ لسنة ٢٠١٩ .





السادة الأفاضل مقاولى جامعة الزقازيق .

تحية طيبة وبعد ،،،،

- نفيد سيادتكم علماً بأنه جارى طرح عملية : عملية التشغيل والصيانة الشاملة قطع الغيار للغلاية و معدات التشغيل والكيماويات اللازمة لمعالجة مياه حمام السباحة بكلية التربية رياضية بنات بالجامعة بالإسناد المباشر وعلى السادة المقاولين المسجلين لدى الجامعة والراغبين فى دخول المناقصة وإستلام المقايصة و كراسة الشروط من قبل إدارة العقود بالإدارة العامة للشئون الهندسية .

- علماً بأن آخر موعد لقبول العطاء يوم الخميس الموافق ٢٠٢٦/٩/١٧ فى تمام الساعة ١٢ ظهراً بمكتب السيد ا.د/أمين عام الجامعة و لن يقبل اى عطاء بعد هذا الموعد .



المقايسة التقديرية

بخصوص: الإسناد المباشر

لعملية: عملية التشغيل والصيانة الشاملة قطع الغيار للغلاية و

معدات التشغيل والكيماويات اللازمة لمعالجة مياه حمام السباحة

بكلية التربية رياضية بنات بالجامعة

جلسة ٢٠٢٦/٩/١٧



* يتم ختم المقايسة التقديرية بختم الشركة وإعادتها في المظروف المالى مرة اخرى ولا يعتد بالكراسات الغير معتمدة *



المقايضة التقديرية الخاصة بعملية /

تشغيله التشغيل والصيانة الشاملة قطع الغيار للفلايه والكيمواويات اللازمة لمعالجة مياه حمام السباحة
بكلية التربية الرياضية بنات

م	الوصف	الوحدة	الكمية	السعر سويا	الاجمالي
1	عملية التشغيل والصيانة الشاملة قطع الغيار للفلايه والكيمواويات اللازمة لمعالجة مياه حمام السباحة بكلية التربية الرياضية بنات مع الالتزام بكل ما جاء به من كراسة الشروط والمواصفات الفنية وتعتبر المقايضة جزء لا يتجزء من كراسة الشروط والمواصفات	بالعدد	1		

يجب على الشركة المتقدمة للعملية معاينة الحمام بمشتملاته على الطبيعة معاينة نافية للجهالة

المدير العام

م/ ولاء السيد امين

مدير قسم الميكانيكا

مشرف
والرئيس محمد



العملية / التشغيل والصيانة الشاملة قطع الغيار للغلاية و معدات التشغيل والكيماويات اللازمة لمعالجة

مياه حمام السباحة بكلية التربية الرياضية بنات

- التشغيل والصيانة الشاملة قطع الغيار للغلاية ومعدات التشغيل والكيماويات اللازمة لمعالجة مياه حمام السباحة
- العملية صيانة شاملة قطع الغيار لجميع مشتملات وأجزاء الدورة الميكانيكية والكهربية ولوحة التشغيل الخاصة بحمام السباحة التعليمي بكلية التربية الرياضية بنات وتشمل عملية الصيانة الشاملة قطع الغيار لجميع معدات الوحدة من طلمبات ومواتير وأيضا الطلمبات الفاطسة وفلاتر ودورة حقن كيماويات ودورة معالجة عسر المياه (السوفيتنر) وتغيير الريزن الخاص به عند الضرورة وطمبات حقن الكيماويات طبقا لمواصفات كلية العلوم وكذلك غلاية المياه المستخدمة في تسخين مياه الحمام في موسم الشتاء وتغيير وعمل كل مايلزم لها عند الضرورة وكافة المعاملات الكيميائية لها عند عملية التخزين بعد أنتهاء الموسم الشتوي وكذلك جميع الاجراءات المتبعة عند إعادة تشغيلها في بداية موسم الشتاء كل ذلك حتى تعمل على أكمل وجه وتحقيق درجات التسخين المطلوبة .
1. الشركة مسنولة عن الفلاتر في حالة احتياجها لتغيير الميديا الخاصة بها وكذلك تغيير الشمع النالف بها أو اى تلفيات يتم إصلاحها سواء محابس أو غيرة وعلى نفقة الشركة .
 2. كافة خطوط مواسير المياه بدورة حمام السباحة تحت مسؤولية الشركة ويتم معالجة كل ما يحدث من تسريب أو كسر بالمواسير على نفقة الشركة .
 3. اى أعطال أو إصلاحات أو قطع غيار بالدورة الكهربائية واللوحه الكهربيه و لوحة التشغيل الخاصة بمعدات الحمام يتم ذلك على نفقة الشركة.
 4. اى أعمال تتطلبها عملية الصيانة من لحامات قد تحتاجها الدورة الميكانيكية يتم توفير كافة مستلزماتها على مسؤولية ونفقة الشركة .
 5. الدورة الكهربائية الخاصة بمعدات حمام السباحة اى احتياجات لها من أسلاك أو قطع غيار أو غيرة يتم توفيرها على مسؤولية ونفقة الشركة .
 6. الشركة مسنولة عن توفير فلاتر خزانات الكيماويات من كلور وشبة وغيرة بدورة حقن الكيماويات أو ما تحتاجه طلمبات حقن الكيماويات يتم توفيره بواسطة الشركة وعلى نفقتها طبقا لمواصفات كلية العلوم.
 7. الشركة مسنولة عن توفير الجوانات والزيوت والشحوم المستخدمة في عملية الصيانة.
 8. الشركة مسنوله مسنوليه كاملة عن صيانة وتشغيل الغلاية علي اكمل وجه
 9. يراعى إن تتم عملية معالجة مياه حمام السباحة وإضافة الكيماويات في فترة عدم استخدام الطلاب والطالبات المتدربات بحمام السباحة و ازالة جميع الرواسب اول بأول و علي ان يتم الاشراف عن طريق كلية العلوم لقياس صلاحية المياه.
 10. المعالجة الكيميائية:
تلتزم الشركة باستخدام مواد كيميائية خاصة بالمعالجة من أجود الأصناف الموجودة بالسوق وذلك حرصا على سلامة وصحة أبنائنا من الأصناف الآتية :
• كلور تركيز 90% اسباني أو امريكى أو ايطالي (حبيبات أو بودر) ويتم اعتماده من كلية العلوم

محمد

والله اعلم



- الجاسيد اسباني ويتم اعتماده من كلية العلوم
- فلوك ايطالى و يتم اعتماده من كلية العلوم
- خافض pH (صنف معتمد عليه لا يكون صيني) ويتم اعتماده من كلية العلوم
- رافع PH (صنف معتمد عليه لا يكون صيني) ويتم اعتماده من كلية العلوم
- تخزين كيماويات تكفى لشهرين على الأقل ويتم فحص الأصناف من خلال متخصص من كلية العلوم بالجامعة
- ضرورة تواجد جهاز الكتروني لقياس نسبة PH ، CL وتحديد بها بالضبط
- استخدام الالجاسيد بشكل اسبوعى
- اى مشكلات خاصة بالمياه في حوض السباحة من حيث عدم صلاحيتها من خلال الصحة تكون الشركة مسؤولة عنها مسؤولية كاملة
- الالتزام بالمعايير الصحية المحددة من وزارة الصحة
- الحمام مستخدم لطلاب كليتي التربية الرياضية للبنين والبنات ومستخدم ايضاً كوحدة ذات طابع خاص ولمده 12 ساعة يوميا
- 11. الشركة مسؤولة مسؤولية كاملة مدنيا وجنائيا عن اى حوادث أو أخطار تنشأ عن الإهمال في أعمال الصيانة (الميكانيكية والكهربائية) .
- 12. يتم عمل سجل لإعمال الصيانة الشاملة وذلك لتسجيل الأعطال وأعمال الصيانة التي تمت وتاريخها وعمل كروت صيانة يتم اعتمادها من الشركة والمهندس المشرف من قبل الإدارة الهندسية
- 13. تلتزم الشركة في نهاية التعاقد بتسليم الحمام بكامل معداته في حالة جيدة دون اى أعطال إلى الجامعة والشركة الجديدة المتعاقدة .
- 14. عملية التشغيل والصيانة الشاملة قطع الغيار لحمام السباحة عملية متكاملة لا تتجزء.
- 15. الكلية مسؤولة عن توفير مخزن للكيماويات ويكون تنظيمه وتأمينه مسؤولية الشركة ولا يخالف الشروط والمواصفات وعوامل السلامة
- 16. الكلية مسؤولة عن توفير السولار او الغاز الخاصة بتشغيل الغلاية لتسخين مياه حمام السباحة على ان تكون الشركة مسؤولة عن مراقبة الرصيد بالخرانات بالتعاون مع مشرف الكلية على وحدة السباحة مع متابعة معادلة الاستهلاك والأرصدة المطلوبة والمتبقية مع مشرف الكلية و تسجيلها باستمرار.
- 17. الجامعة غير مسؤولة مدنيا وجنائيا عن سلامة العمالة التابعة للشركة القائمة على اعمال الصيانة والتشغيل .
- 18. الكلية مسؤولة عن توفير جربلات الاوفرفلو ووجود ارصده بالمخزن والشركة مسؤولة عن تركيبها واستبدال التالف بصفة دورية
- 19. العملية تشغيل وصيانة شاملة قطع الغيار للغلاية والكيماويات المستخدمة في معالجة مياه حمام السباحة ومدته العملية عامين قابلة للتجديد و يتم للتجديد و يتم اخطار الطرف الاول في حالة عدم الموافقة على التجديد قبل انتهاء التعاقد ب4 اشهر على الأقل وفي حالة الالتزام و الاخلال بكراسة الشروط يتم فسخ التعاقد من جهة الطرف الاول

محمد

وائل صبيح محمد



20. العملية هي عملية التشغيل لحمام السباحة التعليمي بالكلية وذلك لمدة 24 ساعة وفقاً لأصول الصناعة.
21. تقوم الشركة بتوفير العمالة الفنية المدربة والمتخصصة لهذا التشغيل وبعدد لا يقل عن عدد 2 عامل فني متخصص مع متابعة فنية من قبل مهندس نقابي معتمد للشركة وعلى الشركة إبلاغ الجامعة بأسماء الطاقم الفني لإبلاغ إدارة أمن الجامعة لتيسير عملية دخولهم للجامعة وإقامتهم بموقع العملية ومتابعة أعمالهم وفي حال إخلالهم بمتطلبات الأمن والسلامة والتشغيل فأنه من حق الجامعة طلب استبدال الشخص المخالف فوراً من قبل الشركة.
22. الكلية مسنولة عن توفير مكان بوحدة السباحة لإقامة أفراد التشغيل والصيانة من قبل الشركة وذلك لإمكانية متابعتهم عملية التشغيل والصيانة طوال 24 ساعة.
23. الشركة مسنولة عن نظافة ومعالجة مياه حمام السباحة طبقاً للمعايير الصحية طبقاً للقرار 418 لسنة 1995 لوزارة الصحة والشركة مسنولة عن نظافة حمام السباحة (قاع الحمام وجوانبه والأوفرفلو) وكذلك عن التشغيل وجميع المعدات. والشركة مسنولة عن توفير كافة المواد والأدوات المستخدمة في عملية النظافة وعلى نفقتها.
24. الشركة مسنولة عن عملية تشغيل الدورة الميكانيكية والكهربية بوحدة السباحة والشركة مسنولة مدنياً وجنائياً مسنولة كاملة عن أي إخطار أو حوادث تنشأ عن سوء التشغيل أو نتيجة عدم صلاحية مياه حمام السباحة أو نتيجة عدم تحقيق النسب الصحية والصحية للكلور والكيماويات المستخدمة طبقاً للموصفات الصحية طبقاً للقرار 418 لسنة 1995 لوزارة الصحة وما يترتب عن ذلك إنشاء استخدام حمام السباحة.
25. الشركة مسنولة عن وضع تقرير يومي بنتائج تحليل مياه حمام السباحة مع تقديمه واعتماده من مشرف الحمام بالكلية.
26. الشركة مسنولة عن عمل دفتر زيارات لمندوب الطب الوقائي ومندوب وزارة الصحة وتنفيذ أي ملاحظات بالدفتر وتصحيح أي أخطاء عن حالة المياه وغيرها.
27. وفي حالة عدم توافر الشروط والتي تتسبب في تعطل العملية التعليمية أو الأكاديمية بالحمام يتم خصم قيمة فترة التوقف بنسبة من المستحقات طبقاً لقيمة التعاقد مع الشركة مضافاً قيمة غرامة مالية قدرها 1000 جنيه عن كل يوم توقف وحسب رأي الشئون القانونية في هذا الشأن.
28. بخصوص الصيانة يتم عمل أربع زيارات شهرية من المهندس النقابي المشرف لعمل الصيانة الدورية للمعدات بمعدل زيارة أسبوعياً مع تقديم برنامج صيانة دورية ضمن العطاء المقدم للشركة.
29. يتم إصلاح أي أعطال طارئة خلال 24 ساعة من تاريخ الإبلاغ هذا بخلاف الزيارات الأسبوعية.
30. تتحدد الأعمال المطلوبة لعملية التشغيل والصيانة الشاملة وفقاً لما جاء بكراسة الشروط والمواصفات وتتم كافة الأعمال طبقاً لأصول الصناعة.

م. د. محمد

م. د. محمد



31. يتم صرف مستحقات الشركة عن أعمال التشغيل والصيانة الشاملة قطع الغيار و الكيماويات في نهاية كل (3 شهور) ربع سنوية و ذلك بموجب كروت التشغيل و الصيانة الشاملة ومعتمد من مسئول الحمام بالكلية و مدير الكلية و التي تقدمها لشركة مع طلب صرف المستحقات علي العملية ويتم الصرف كالآتي :
- I. صرف 100% من المستحقات في حال التزام الشركة بكافة الأعمال و مواعيدها علي أكمل وجه و التزامها بإصلاح الأعمال الطارئة خلال 24 ساعة من تاريخ الإبلاغ عن العطل
- II. صرف 85% من المستحقات في حال ظهور أعطال و عدم إصلاحها علي الا تزيد مدة الإصلاح عن 72 ساعة و في حالة تعطل الحمام بسبب عطل لم يتم إصلاحه او بقرار من الكلية أو الجامعة لا يتم صرف المستحقات للشركة

III. في حالة التقصير تطبق الغرامات القانونية المقررة طبقا للقانون 1459 لسنة 2018 و لائحته التنفيذية

32. المعايير الكيميائية والبيولوجية :

يجب ان تكون مياه حمام السباحة مطابقة للمواصفات الآتية في اى وقت من الاوقات
أ. الخواص الكيميائية :

الكالور الحر المتبقى	لا يقل عن 1. ولا يزيد عن 1.5 في المليون
العكارة	لا تزيد عن 1 وحدة جاكسون او ما يعادلها من وحدات NTU
الرقم الايدروجيني	7.2 - 7.8
القلوية الكلية CO3	من 100-150 جزء في المليون
الزيوت والشحوم	يجب ان تكون المياه خالية منها تماما
المنجنيز	لا يزيد عن 1 جزء في المليون
الفينول	يجب ان تكون المياه خالية منها تماما

ب. المعايير البكتريولوجية :

يجب ان تكون خالية منها تماما من باسيل القولون

يجب ان تكون المياه خالية تماما من الاستربتوكوكس فاسيلس

يجب ان لا يزيد العدد البكتيري عن 100 في 1 سم³ عند درجة 35 - 37 مئوية لمدة 24 ساعة

33. الفحص البيولوجي :

يجب عند فحص المياه ميكروسكوبيا ان تكون خالية تماما من الديدان والبروتوزوا وجميع اطوار الديدان المسببة للأمراض والطحالب الزرقاء المخضرة

34. يجب أن تتم أعمال الصيانة الشاملة عن طريق عمالة فنية متخصصة و بإشراف مهندس نقابي معتمد من الشركة مع التنسيق على مواعيد الزيارة مع مشرف الحمام حتي لا تتعارض مواعيد الصيانة مع العملية التعليمية بوحدة السباحة

35. جميع أعمال الصيانة تتم طبقا لأصول الصناعة

36. جميع قطع الغيار التي يتم تركيبها بدلا من التالفة تكون أصلية و مماثلة ما قد تم تغييره و اعتمادها من الادارة الهندسية

37. يجب علي الشركة عمل تحليل للمياه من كلية العلوم بجامعة الزقازيق و عمل تقرير لمدي صلاحية المياه كل شهر

38. يجب علي الشركة تحليل جميع المواد المضافة عن طريق كلية العلوم بجامعة الزقازيق و عمل تقرير فني عن طريق الكلية.

مشرف

والسيد محمد

مدير إدارة الميكانيكا

كرد

المدير العام

والسيد امين

