

①

Holding Company for water and wastewater

الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي

Kalyobia



①

Company for water and wastewater

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية

مظروفين
(قند/ماب)

مناقصة عامة
رقم (٣٦)

أعمال الإحلال والتحديد (2025-2026)

أسم العملية : إحلال وتجديد محطة رفع صرف صحي كفر الجزار - فرع مركز بنها

ثمن الكراسة : (1000 ألف جنيه) بتدفق الضرائب والدعوات
تاريخ الجلسة : ٢٠٢٦ / ٤ / ١ الأربعاء
مقدم العطاء هيئة الاستشارات ٢٠٢٦ / ٣ / ١٨ الأربعاء

الأسم :

العنوان :

التوقيع :

لجنة إعداد الكراسة و المقاسة

م / احمد الطوخى

م / سمر مجدى

م / احمد مفتاح

رئيس قطاع المشروعات

م / هيام صبرى

مدير عام التصميمات الهندسية

م / نهى عبد المؤمن

تليفاكس 0133214797

تليفاكس 0249811062

المقر المؤقت للشركة : بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقى

فرع القناطر الخيرية : محطة مياه القناطر الخيرية الرئيسية - كورنيش النيل

كراسة الشروط العامة والمواصفات الفنية

مشروع / إحلال وتجديد وتدعيم :

أسم المشروع :

موقع المشروع :

أولاً: الشروط العامة

1. تعليمات لمقدمي العطاءات :
 - يعتبر التقدم بعطاء التنفيذ إقرار بقيام مقدم العطاء بمعاينة الموقع معاينة نافية للجهالة وبالممامه بكافة وماهية وظروف الموقع وطرق الوصول إليه وكافة ما يلزم لتنفيذ العملية من معلومات لازمة لإتمامه على أكمل وجه.
 - على مقدم العطاء دراسة الرسومات وكراسة الشروط والمواصفات وقائمة الكميات دراسة واقية قبل التقدم بعطائه وتعتبر كأنها مقدمة منه طبقاً للقواعد والقوانين المنظمة لذلك وللأحة العقود والمشتريات لشركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية، وعليه يعتبر قد ألم بماهية الأعمال إماماً كاملاً وفي حالة وجود أى استفسارات يجب على مقدم العطاء الاتصال بممثل الشركة (أو المكتب الاستشارى ان وجد) للحصول على الإجابة عليها.
 - و على مقدم العطاء عند وضعه لأسعاره الأخذ فى الإعتبار ضرورة إتباع أحدث الوسائل والطرق والمعدات اللازمة لتنفيذ العملية على الوجه الأكمل .

1-1 طريقة تقديم العطاء :

- يقدم العطاء فى مظروفين مغلقين الأول للعرض الفنى والثانى للعرض المالى وفقاً لما بلى :-
مظروف العرض الفنى ويحتوى على البيانات التالية وإن لم يقتصر عليها :-

1. جميع البيانات الفنية عن العرض المقدم .
2. طريقة التنفيذ.
3. البرنامج الزمنى للتنفيذ ومدته .
4. بيان بأسماء ووظائف وخبرات الكوادر التى سيسند إليها التنفيذ .
5. بيانات كاملة عن الشركات التى قد يسند إليها تنفيذ أى بند أو بنود العملية "مقاولو الباطن "
6. السجل التجارى .
7. شهادة معتمدة بسابقة الأعمال على أن تكون عن أعمال مماثلة أو مشابهة بما يتناسب وحجم الأعمال.

The temporary headquarters of the company:
Banha - filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٢١ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

8. بطاقة سارية بعضوية الإتحاد المصرى لمقاوى التشييد والبناء.
9. البطاقة الضريبية سارية.
10. شهادة التسجيل لدى مصلحة الضرائب على القيمة المضافة.
11. الشكل القانونى لمقدم العطاء "عقد تأسيس الشركة أو ما يماثله" وكافة المستندات الدالة على قيام الجهة مقدمة العطاء قانوناً .

مظروف العرض المالى ويحتوى على :

- قوائم الأسعار ويتم إسيفاؤها بجدول الكميات الخاصة بالعملية والمختومة بختم المالك ولكل بند على حده وطبقاً للوصف المدون بهذا الجدول وتشمل الأسعار كافة رسوم المناجم والمحاجر والدمغة وكافة أنواع الضرائب وغيرها من الرسوم الجمركية وكافة ما يلزم للتنفيذ من مون وأدوات وآلات وعمالة .
- يتم الالتزام بالواقعية التسعيرية لكل بند من بنود المقايسة طبقاً للأسعار السوقية و فى حالة عدم الواقعية و التفاوت فى سعر اى بند من البنود بالزيادة المفرطة أو النقص المفرط عن السعر الوارد بالمقايسة التقديرية يتم تقديم تحليل سعري لهذا البند .
- يجب توقيع مقدم العطاء على كافة مستندات عطائه بما فيها كراسة الشروط والمواصفات وقائمة الكميات والرسومات موضوع المناقصة والتي قام بالحصول عليها من المالك وإرفاقها مع المستندات المقدمة منه .
- يجب كتابة أسعار العطاء بالحبر الجاف أو السائل أو الطباعة رقماً وحروفاً باللغة العربية ويكون سعر الوحدة حسب ما هو مدون بجدول الفئات عدداً أو وزناً أو مقياساً أو غير ذلك دون تغيير أو تعديل فى الوحدة مع الإلتزام بكل ما جاء بلانحة العقود والمشتريات لشركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية وللقواعد والقوانين المنظمة لذلك .
- تسلم العطاءات باليد ولمقدمى العطاءات أو مندوبيهم المفوضين حضور جلسة فتح المظاريف الفنية التى حدد لها الساعة الثانية عشر ظهراً يوم الموافق / / 200 م ، وفى حالة ورود أى عطاء أو تعديل فيه بعد الموعد فتطبق لانحة العقود والمشتريات لشركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية والقواعد والقوانين المنظمة لذلك .
- فى حالة قبول العطاء يقوم مقدم العطاء بإستكمال التأمين الإبتدائى إلى ما يوازى 5% من قيمة عطائه ليصبح التأمين نهائياً وذلك خلال المدة المنصوص عليها بلانحة العقود والمشتريات لشركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية وللقواعد والقوانين المنظمة لذلك .

The temporary headquarters of the company:
Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٢١
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

٤



٤

Kalyobia

Company for water and wastewater

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية

2-1 مدة سريان العطاء :

يجب أن يظل العطاء سارياً لمدة تسعين يوماً تبدأ من تاريخ فتح المظاريف الفنية.

1-3 معلومات وبيانات عن المشروع :

- مدة تنفيذ العملية (اربعة أشهر) تبدأ من تاريخ إستلام الموقع خالى من الموانع بحيث تكون جميع الأعمال موضوع التعاقد صالحة تماماً للتسليم الموقت فى المواعيد المحددة فإن تأخر المقاول جاز للمالك إذا إقتضت المصلحة العامة إعطائه مهلة إضافية مع توقيع غرامة التأخير عليه طبقاً لما ورد بلائحة العقود والمشتريات لشركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية وللقواعد والقوانين المنظمة لذلك.
- على المقاول ضرورة ضمان عدم إعاقة سير العمل بالمشروع وتجنب ماقد يخل به من أسباب أي كان نوعها.
- على المقاول إتخاذ الإجراءات اللازمة لضمان تنفيذ عمليات تطهير وتجهيز الموقع بطريقة سليمة لا تؤدى لأى ضرر أبأ كان نوعه سواء بالمباني القائمة أو ممتلكات الخير أو الأفراد سواء كانوا تابعين للمالك أو المقاول أو غيرهم المتراجدين فى موقع العملية أو بجوارها وعليه وحده تقع نتائج كافة ما ينتج من أثار سلبية نتيجة التنفيذ .
- على المقاول أن يقوم بالحصول على مصادر المياه والكهرباء اللازمة بمعرفته وعلى حسابه مع قيامه بسداد إستهلاكه من كل منها .
- على المقاول إتباع القوانين واللوائح المعمول بها والتي تطبق فى مثل هذه الحالات سواء بالنسبة للأمن أو الدفاع المدنى أو التأمينات الإجتماعية أو المرور وكافة الأجهزة المعنية وعليه أن يتحمل كافة ما يترتب على مخالفته أو العاملين معه لهذه اللوائح والقوانين دون أدنى مسنولية على المالك (أو المتب الاستشارى ان وجد).
- على المقاول إتباع إجراءات السلامة والصحة المهنية وتوفير المعدات والأدوات اللازمة للعاملين معه أو المتواجدين فى محيط موقع العملية ومسئول عن أى أخطاء أو حوادث تنشأ نتيجة عدم إتزامه بتلك الإجراءات.

2-تعريف :

9.المالك هو:شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية وهى التى تقوم بسداد مستحقات المقاول عما يقوم به

من أعمال موضوع هذا العقد

2. المهندس المشرف أو المباشر هو: المهندس المكلف من قبل المالك بالإشراف على تنفيذ الأعمال موضوع هذا العطاء طبقاً لشروط العقد ومستنداته المرفقة.
3. مهندس المقاول هو: المهندس الذى يستخدمه المقاول .
4. المقاول هو: مقدم العطاء الذى تكلفه الجهة المالكة بإخطار منها برسو العطاء عليه بعد فتح المظاريف والتعاقد معه لتنفيذه.

3- معلومات عن مقدمى العطاءات :

العطاءات التى تقدمها الشركات يجب أن ترفق بها صورة رسمية من عقد تأسيس الشركة والمستندات المبين بها سلطة الوكلاء المسئولين وحدودها واسماء المسئولين مباشرة عن تنفيذ العقود وتوقيع الإيصالات وإعطاء المخالصات بأسم الشركة أو المنشأ ونماذج من توقيعاتهم على أن تكون هذه النماذج على ذات صورة العقد أو التوكيل مع ما يتعلق بذلك من المستندات الأخرى وكذلك يجب أن يرفق بها ملخصات رسمية من عقد الشركة وغيرها من المستندات التى بين الأشخاص الذين لهم حق التعاقد بأسم الشركاء أو بأسم الشركة أو مدى هذا الحق وحدوده وكذلك الأشخاص المسئولين عن مباشرة تنفيذ هذه العقود والذين لهم الحق فى إعطاء مخالصات صحيحة بأسم الشركة.

ويجب على مقدمى العطاء أن يرفقوا بعطاءاتهم صورة رسمية من التوكيل الصادر لوكيل الشركة إذا كان لها وكيل يبين فيها مدى سلطة الوكيل ومسئوليته وكذلك نماذج إمضاءات الأشخاص المصرح لهم بالتوقيع نيابة عن الشركة على أن تكون هذه النماذج على نفس صورة عقد الشركة أو التوكيل ويجب أن تكون هذه المستندات مصدقاً عليها من السلطات المحلية بالجهات الصادرة بها أو من القنصلية المصرية التابعة لها الجهة الصادرة بها إذا كانت صادرة بالخارج وفى هذه الحالة يجب إعتمادها من وزارة خارجية جمهورية مصر العربية. وكل عطاء لا ترفق به المستندات أو ترفق به مستندات غير كافية أو غير مستوفاه بالطريقة المتقدمة يكون للمالك الحق فى استبعاده . أما البيوت التجارية المؤسسة بمصر ولها معاملات مستمرة مع الجهة المالكة فيجوز لها أن تودع بإدارتها المختصة صوراً رسمية من المستندات السابق ذكرها عند تقديم عطاءاتها بأن تذكر أن المستندات المذكورة مودعه على النحو السابق بيانه وأنه لم يحصل بعدئذ أى تغيير فى تكوين الشركة أو البيت التجارى أو فى الأشخاص المرخص لهم بالحق فى تمثيلها أو تعديل فى سلطتهم وكل عطاء مقدم.

4- ممثل مقدم العطاء وعنوانه ولغة المكاتبات:

يجب على مقدم العطاء إذا كان مقيماً بجمهورية مصر العربية أن يبين عنوانه بعطائه وكل خطاب يرسل إليه بالبريد المسجل يعتبر كأنه وصل إليه فى حينه. وكذلك يجب على مقدم العطاء أو المقاول أن يخطر المالك أو من ينوب عنه (المكتب الاستشارى ان وجد) كتابه عن كل تغيير يحدث فى عنوانه ولا تلتزم الجهة المالكة بمراعاة أى تغيير فيه مالم

The temporary headquarters of the company:
Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٢١
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

①



②

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية أحدى الشركات التابعة للشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي

يخطر بها بذلك بالكيفية السابقة وكافة المكاتبات التي تتبادل بين المقاول والمالك في شأن الأعمال موضوع هذا العقد يجب أن تكون باللغة العربية ولا يلتفت إلى المكاتبات المرسله بلغة أخرى ولا يكون لها أى أثر.

5- الشركات ومسئولية المقاولين المتعديين ووفاه أدهم:

1. إذا كان المقاول شركة من غير الشركات المساهمة فلا يصح لأى عضو أن ينسحب منها ولا يجوز كذلك قبول أى شريك جديد دون الحصول مقدماً على إقرار كتابى من المالك وذلك أثناء سريان عقد تنفيذ العملية .
2. إذا توفى المقاول وكان العقد مبرماً مع مقاول واحد، جاز للجهة المالكة إنهاء العقد مع رد التأمين إذا لم يكن لها مطالبات قبله، أو السماح للورثة بالإستمرار فى تنفيذ العقد بشرط أن يعينوا عنهم وكيلأ بتوكيل يصدق على التوقيعات فيه ويوافق عليه المالك .
3. إذا توفى أحد المقاولين وكان العقد مبرماً مع أكثر من مقاول فللمالك الحق فى إنهاء العقد مع رد التأمين أو اعتباره قائماً وإخطار باقى المقاولين بذلك للإستمرار فى تنفيذه.
4. يحصل الإنهاء فى الحالات المشار إليها فى هذه المادة بموجب كتاب موسى عليه بعلم الوصول وبدون حاجة إلى إتخاذ اية إجراءات أخرى أو الألتجاء إلى القضاء.

6- الأثمان :

1. يجب أن تقدم العطاءات بطريقة مبيناً بها قيمة كل بند على حده حسب جداول الفئات أو أى ترتيب آخر منصوص عليه .
2. يجب أن تكون الفئات بالأرقام والحروف باللغة العربية دون أى كشط أو محو أو تحشير مع بيان الأثمان والفئات بالعملة المصرية قرش جنيه ويعول دائماً على السعر المبين بالحروف .
3. لا يعتد بالعطاء المبني على خفضه نسبة مئوية عن أقل عطاء مقدم فى المناقصة أو القابل للممارسة .
4. أى تعديل أو تغيير يجب بيانه بلون عدا اللون الأحمر والتوقيع عليه بجانبه من مقدمى العطاء ولا يلتفت إلى أى ادعاء من صاحب العطاء بحدوث خطأ فى عطائه إذا قدم بعد فتح المطاريف .
5. ويجب على مقدم العطاء أن يلاحظ أن فئاته الواردة بالعطاء هى التى ستكون عليها المحاسبة النهائية بصرف النظر عن أى تقلبات فى السوق وللعمله .
6. للجهة المالكة الحق فى مراجعة الاسعار المقدمة سواء من حيث مفرداتها أو مجموعها وإجراء التصحيحات المادية إذا اقتضى الأمر ذلك .

The temporary headquarters of the company:
Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٢١ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

81/5
/m

٦

Kalyobia



٦

Company for water and wastewater

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية

7. على مقدم العطاء أن يحدد في عطائه الفئة وجملة القيمة لكل بند من بنود العملية المدرجة في جداول الفئات

المرافقة فإذا سكت أو أغفل عن تحديد الفئة وجملة القيمة لأي بند منها فإن للجهة المالكة مع احتفاظها بالحق في استبعاد عطائه الحق فيما يلي :-

أولاً : تقييم العطاء للمالك: أن يعتبر مقدم العطاء قد ارتضى مقدماً أن توضع للبند الذي سكت عنه أو أغفله أنه توازي أكبر فئة مقدمة لنفس البند في جميع العطاءات المقدمة وذلك فقط من أجل المقارنة.

ثانياً : في حالة التعاقد : يعتبر مقدم العطاء قابلاً - دون منازعة أو معارضة التعاقد مع الجهة المالكة على أساس أن فئة البند الذي سكت عنه هي أقل فئة لنفس البند في جميع العطاءات المقدمة ويجرى الحساب بينه وبين الجهة المالكة على هذا الأساس .

7- التأمين الإبتدائي

1- يجب على مقدم العطاء أن يقدم مع عطائه تأميناً إبتدائياً بواقع مبلغ وقدره (85000) خمسة وثمانون الف جنيهاً يزداد إلى 5% من إجمالي قيمة عطائه عند الرسو، ولا يلتفت إلى العطاءات غير المصحوبة بتأمين إبتدائي .

2- يجوز تقديم التأمين الإبتدائي بأحد الطرق الواردة بلائحة العقود والمشتريات لشركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية.

8- صيغة العقد:

المقاول الذي يرسو عليه العطاء ويقرر المالك التعاقد معه لتنفيذ المشروع سوف يقبل صيغة العقد النمطي الخاص بالجهة المالكة.

9- مستندات العقد:

8. تعتبر جميع المستندات "دفتر الشروط - المواصفات الفنية - جداول الكميات - البوم الرسومات" متممة للعقد جزء لا يتجزأ منه ولا يجوز فصلها عنه .

على المقاول أن يلتزم بالمستندات الموضحة في الفقرة السابقة بكل دقة وعليه أن لا يباشر عملاً غير وارد في المقاييس إلا إذا أصدرت الجهة المالكة إليه أمر كتابياً بذلك وكل عمل يباشر بدون إصدار أمر كتابي إليه أو يخالف الرسومات أو التصميمات لا تدفع إليه قيمته ويكون مكلفاً بازائه على نفقة دون أن يكون له أي حق في المطالبة بأي شيء نظير ذلك ولا يخل هذا بحق المالك في التعويض عن الأضرار الناتجة من ذلك . وليس للمقاول أن يعتبر تنفيذ هذه الأعمال أو مرور مدة على تنفيذها قبولاً من الجهة المشرفة أو المهندس المباشر أو المالك لهذه الأعمال



3. بعد توقيع العقد وقبل تسليم الموقع للمقاول للبدء فى العمل سيقوم المالك بتسليم المقاول عدد (1) نسخة من الرسومات وعدد (1) نسخة من باقى المستندات للتنفيذ بموجبها وإذا طلب المقاول نسخاً إضافية من أى من المستندات فيجوز للجهة المالكة تسليمها له بعد قيامه بسداد الرسم المقرر لذلك .

10- التأمين النهائى :

1. يجب على المقاول أن يودع فى خلال عشرة أيام من تاريخ اليوم التالى بإخطاره بقبوله عطائه تأميناً نهائياً مقداره 5% من إجمالى قيمة عطائه المقبول أو استكمال التأمين الإبتدائى المقدم منه إلى هذا القدر أما نقداً للمالك أو بخطاب ضمان صادر من أحد البنوك المعتمدة وغير مشروط على أن يسرى مفعوله إلى ما بعد ميعاد التسليم النهائى للمشروع موضوع العقد بثلاثة أشهر أو خصماً من مستحقاته الصالحة للصرف لدى المالك .
2. يبقى هذا التأمين لدى المالك إلى أن يتم تنفيذ العقد نهائياً ولا يستحق عليه أية فوائد.
3. لا يجوز تجزئة التأمين النهائى أو تخفيض قيمته بل يجب الإحتفاظ به بأكمله إلى أن يتم تنفيذ العقد بصفة نهائية طبقاً للشروط وحينئذ يرد التأمين باتباع الطرق المنصوص عليها بلائحة العقود والمشتريات لشركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية والقواعد والقوانين المنظمة لذلك.

11- برنامج تنفيذ الأعمال:

على المقاول بمجرد رسو العطاء عليه أن يقدم للجهة المشرفة على التنفيذ برنامجاً زمنياً يعد بأسلوب مناسب مع تعديله وتحديثه حسب ظروف تقدم الأعمال مراعيًا التنسيق مع بقية المقاولين الآخرين من قبله وتحت مسؤوليته لتحديد خطوات المشروع وعلاقتها ببعضها وذلك لتنفيذ المشروع موضوع هذا العقد وان يكون البرنامج موضحاً ومفصلاً لسير الأعمال مبيناً به طريقة تنفيذ كل جزء والمدة التى يراها ضرورية لتنفيذه وعلاقة تنفيذ كل جزء بالأجزاء السابقة واللاحقة عليه. ويعتبر هذا البرنامج شرط من شروط العقد يلتزم المقاول بتنفيذه وللمالك بعد مراجعته أن يعدل هذا البرنامج حسب ما يراه مناسباً وذلك بموجب إخطار كتابى يرسل للمقاول وعلى المقاول أن يتبع هذا التعديل بدون أى معارضة منه وعلى المقاول تقديم تقرير نصف شهرى موضحاً فيه نسب سير الأعمال مؤكداً بذلك إلتزامه وارتباطه بالبرنامج الزمنى المعتمد.

12- العمل ليلاً:

1. إذا رغب المقاول إستمرار العمل ليلاً فعليه أن يتقدم بطلب كتابى للمالك للحصول على موافقته وتكون هذه الموافقة مسبقة على بدء العمل ليلاً .
- وفى حالة القبول يتحمل المقاول كافة الرسوم المطلوبة لأخذ موافقات الجهات المحلية المعنية على العمل ليلاً وتكاليف الإنارة طبقاً لما جاء فى المادة السابقة ويشترط أن يوافق المالك على طريقة الإنارة وجميع إجراءات الأمن

The temporary headquarters of the company:
Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٢١ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

الصناعى التى بنوى إتباعها قبل الشروع فى العمل ليلاً

2. إذا رأى المالك أن العمل لا يسير بالمعدلات الموضحة بالبرنامج الزمنى المعتمد للمشروع فله أن يكلف المقاول بالعمل ليلاً بغير أن يكون له الحق فى مطالبة المالك بأى تعويض أو خلافه وعليه فى هذه الحالة الحصول على التراخيص اللازمة من جهات الاختصاص إن كان هناك مقتضى مع تحمل المقاول كافة ما يترتب على ذلك من التكاليف الإضافية المشار إليها بالفقرة (أ).

13- الأعمال المستعجلة:

إذا رأى المالك ضرورة تنفيذ عمل من الأعمال على وجه الاستعجال لو كان ذلك خلال العطلات الرسمية ويرى وجود أخطار من عدم تنفيذها فعلى المقاول ضرورة تنفيذها فور الطلب وليس له أن يعتذر بأى عذر كان ويتحمل المقاول كل الخسائر أو الأضرار الناتجة من تأخير هذه الأوامر.

14- الدفعة المقدمة:

يجوز للشركة بموافقة السلطة المختصة تسديد دفعات مقدمة بما لا يجاوز 25% من قيمة المهمات المطلوب توريدها أو الأعمال المطلوب تنفيذها إلى الموردين أو المقاولين أو الإستشاريين بشرط تقديمهم خطاب ضمان مصرفى غير مقيد بشرط بقيمة الدفعات المقدمة وما يفيد إستلام الموقع للمقاولين ويجوز للسلطة المختصة فى حالات الضرورة وزيادة الدفعة المقدمة . يجب تقديم المستندات الدالة على إستهلاك الدفعة المقدمة شهريا للموردين والمقاولين الذين تتجاوز مدة تنفيذ عقودهم 6 أشهر فأكثر ، وفى حال عدم تقديم تلك المستندات يحق للشركة تسييل خطاب ضمان الدفعة المقدمة والمستندات تتمثل فى :-

(1) كشف حساب بنكى للدفعة شهريا

(2) بيان بإستخدام الدفعة المقدمة مدعما بالمستندات المؤيدة لها(فواتير شراء – عقود- 0000) ولا تحتسب أجور

العمالة من إستهلاك الدفعة المقدمة

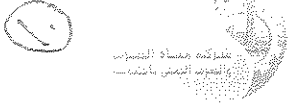
15- التأخير فى القيام بالالتزامات المقاول :

يجب على المقاول أن يبدأ فى تنفيذ العمل المطلوب بمقتضى الأمر أو الإخطار الذى يصدر إليه ويستمر فيه بنشاط وطبقاً للبرنامج الزمنى المعتمد فإذا تأخر فى البدء أو القيام أو إذا عجز أو أهمل فى مراعاة تنفيذ أوامر وتعليمات مهندسي الإشراف الصادره إليه بمقتضى العقد أو تقاعس فى تطبيق شروط العقد بكيفية لا ترضى مهندسي الإشراف فإن المالك (ودون الإخلال بأى من الحقوق المخوله له بمقتضى هذا العقد) أن يطلب من المقاول بموجب خطاب موصى عليه القيام بتعهداته طبقاً لشروط العقد ، فإذا عجز المقاول بعد هذا الإخطار عن القيام بكل دقة سواء كان ذلك فى إصلاح مخالفة

The temporary headquarters of the company:
Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٢١
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢





سابقة أو لاحقة للإخطار للمالك مطلق الحرية في استعمال كل الحقوق المخولة له دون الحاجة إلى إنذار أو الانتجاع للقضاء أو اتخاذ إجراء ما سواء كان ذلك بالنسبة للمخالفة المشار إليها في الإخطار وأيه مخالفة لاحقة لها .

16- تأخير المقاول في تنفيذ الأعمال – إيقافه أو فسخ العقد معه:

2- بدون الإخلال بحق المالك في سحب الأعمال من المقاول إذا تأخر عن إتمام العمل وتسليم المنشآت في المواعيد المحددة أو توقف عن إتمام الأعمال بدون سبب توقع عليه الغرامة أو يفسخ العقد طبقاً لما ورد بلائحة العقود والمشتريات لشركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية.

17- الجرد :

في حالة سحب العمل كله أو بعضه من المقاول كما ذكر آنفاً يخطر المقاول بالحضور بكتاب موصى عليه أو إرسال وكيل من طرفه معه توكيل رسمي ومشهر وموقع عليه من المقاول وذلك ليكون عضواً في لجنة تشكل من :-

1. مندوب المالك .
2. مندوب المكتب الاستشاري (إن وجد).
3. المقاول أو وكيله .

ومهمة هذه اللجنة هي عمل كشف بجرد الأعمال التي تمت وبالآلات والقطع والأدوات التي أستحضرت والمهمات التي لم تستعمل والتي يكون قد وردھا المقاول لمكان العمل ويحصل ذلك الجرد في خلال شهر من تاريخ سحب العمل بمعرفة المالك وبحضور المقاول .

وإذا لم يحضر المقاول أو وكيله لهذه اللجنة يجرى الجرد في غيابه وفي هذه الحالة يثبت هذا الجرد بموجب محضر يوقع عليه من السيد المهندس/ مندوب المالك والمكتب الاستشاري (إن وجد) ومن المقاول أو وكيله وفي حالة غياب المقاول أو وكيله ترسل صورة من المحضر الذي يتم عمله بالطريقة المذكورة آنفاً إلى المقاول بطريق البريد المسجل فإذا لم يبد ملاحظاته في ظرف أسبوع من تاريخ إرساله إليه يكون بمثابة إقرار منه على صحة البيانات الواردة في محضر الجرد والمالك غير ملزم بأخذ المهمات التي يكون ورتها المقاول لمكان العمل إلا بالفقر الذي يلزمه لإتمام الأعمال فقط على شرط أن تكون صالحة للإستعمال أما ما يزيد عن ذلك فيكاف المقاول بنقلها من محل العمل وذلك حسب التقدير المطلق للمالك .

18- الإستلام الإبتدائي (المؤقت) :

1. على المقاول بمجرد إتمام العمل أن يخطر المالك كتابه بذلك تطبيقاً للبرنامج الزمني المعتمد
2. يحدد المالك اليوم الذي ستجرى فيه المعاينة وعمل محضر الإستلام يخطر به كتابة المقاول بشرط أن يتم الإخطار قبل الموعد المحدد بثلاثة أيام على الأقل .

The temporary headquarters of the company:
Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
ت: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
فاكس: 013- 3188122

18/1
[Signature]

11



شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية

أحدى الشركات التابعة للشركة القابضة لمياه الشرب

والصرف الصحي

11

3. إذا تبين من المعاينة أن العمل قد تم على الوجه المطلوب طبقاً للشروط العامة وشروط العقد فيتم الإستلام المؤقت ويحرر محضر رسمي بذلك من أربعة صور يوقع عليها من مندوبى المالك ومن الإستشارى (إن وجد) ومن المقاول أو مندوبه الذى يكون لديه توكيلاً رسمياً بذلك ، وتسلم إحداها للمقاول .
4. فى حالة عدم حضور المقاول أو مندوبه فى الميعاد المحدد ، تتم المعاينة ويعمل المحضر من مندوبى المالك والمكتب الإستشارى وحدهم ويثبت فيه عدم حضور المقاول أو من ينيبه إذا تبين من المعاينة أن العمل قد تم على الوجه المطلوب أعتبر تاريخ إخطار المقاول المالك بانتهاء العمل واستعداده للتسليم الإبتدائى موعد لإتمام العمل وبدء سنة الضمان وإذا ظهر من المعاينة أن العمل لم ينفذ على الوجه الأكمل يثبت هذا بالمحضر ويؤجل الإستلام المؤقت إلى أن تتم الأعمال طبقاً لشروط العقد .
5. إذا رفض المقاول أو من ينوب عنه التوقيع على المحضر الرسمى أو كان له إعتراض عليه وجب أن يبين فى نهاية المحضر أسباب إعتراضه ويرسل المحضر إليه بطريق البريد المسجل وفى هذه الحالة يلزم أن يقدم للمالك ملاحظاته عليه فى ظرف أسبوع من تاريخ إرساله له ويكون قرار المالك فى هذا الشأن نهائياً وملزماً للمقاول .
6. مدة الضمان : على المقاول أن يضمن الأعمال وحسن تنفيذها على الوجه الأكمل لمدة سنة من تاريخ الإستلام المؤقت بدون أن يخل ذلك بشىء ما من سريان مفعول ضمانه عملاً بنص القانون المدنى وأن وجد أى جزء من العمل أثناء مدة الضمان غير سليم أو معيباً فعلى المقاول أن يصلح أو يجدد هذا الجزء على نفقته لكى تكون جميع الأعمال أثناء مدة الضمان صالحة للإستعمال فإذا قصر فى ذلك فللمالك أن يقوم بتنفيذه بالنيابة عنه وعلى نفقته وتحت مسؤوليته وذلك بعد التنبيه عليه بإجراء هذا الإصلاح بكتاب مسجل .

19- الإستلام النهائى :

1. قبل إنتهاء مدة الضمان (سنة من تاريخ الإستلام الإبتدائى) يخطر المقاول المالك كتابه للقيام بتحديد موعد للمعاينة النهائية .
2. إذا تبين من المعاينة بأن المقاول قام بكل ما عليه من إلتزامات طبقاً لشروط العملية والأعمال بحالة جيدة يتم إستلامها نهائياً بموجب محضر رسمي من أربعة صور موقع عليها من مندوبى المالك والمكتب الإستشارى (إن وجد) ومن المقاول أو مندوبه الرسمى وتعطى للمقاول صورة منه .
3. إذا تبين من المعاينة أن المقاول لم يقم ببعض الإلتزامات يؤجل الإستلام النهائى لحين قيام المقاول بما يطلب إليه من الأعمال وتمتد مدة الضمان تبعاً لذلك ، هذا مع عدم الإخلال بمسئوليته طبقاً لأحكام القانون المدنى .

The temporary headquarters of the company:
Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:

بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي

ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٢١

فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

١٤



١٤

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية أحدى الشركات التابعة للشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي

4. بعد تمام الإستلام النهائي يدفع للمقاول ما قد يكون مستحقاً له من مبالغ ويرد (5%) ضمان الأعمال وكذلك التامين النهائي المقدم للمالك أو ترد خطابات الضمان الى البنوك الصادرة منها مع إخطاره بذلك بعد خصم كافة الغرامات والتعويضات المستحقة للمالك .

20- الحصر والقياس والوزن :

يتم حصر وقياس الأعمال بمعرفة المقاول ومهندسي الإشراف من الشركة (أو المكتب الاستشاري ان وجد) وترصد بدفاتر الحصر أولاً بأول أثناء سير العمل وتقدم للمهندس المشرف لمراجعتها واعتمادها ويوقع بصحة أعمال الحصر والقياس والمقاسات والأوزان كل من المهندس المشرف ومهندس المقاول ومهندسي الإشراف (أو المكتب الاستشاري ان وجد) ولا يحق للمقاول الاعتراض عليها وأي خلاف بين مندوب المقاول والمهندس المباشر في طريقة الحصر والمقاسات والأوزان يعرض مندوب الشركة أو على المكتب الاستشاري (ان وجد).

21- الدفع :

1. يصرف المالك للمقاول ابتداء من تاريخ التصريح بالعمل دفعات لا تتجاوز 95% (تسعون في المائة) من قيمة الأعمال التي تم تنفيذها طبقاً لفئات هذا العقد أما الخمسة في المائة المحجوزة فلا تصرف إلا بعد تحرير محضر الإستلام النهائي .
2. يجوز أن تصرف الشركة للمقاول دفعات تحت الحساب لا تتجاوز 95% من قيمة الأعمال التي تمت فعلاً مطابقة للشروط والمواصفات ، كما يجوز للشركة طبقاً لتقديرها المطلق أن تصرف للمقاول دفعات تحت الحساب لا تتجاوز قيمتها 75% من قيمة المواد المشونة مع تقديم الفواتير الدالة على الشراء أو 40% بحد أقصى من واقع فئات العقد التي وردها المقاول لإستعمالها في العملية المسند إليه وبشرط أن تكون هذه التثوينات مطابقة للمواصفات ويحتاجها العمل فعلاً وذلك على أساس كشوف تحرر بها وتقدر قيمتها من واقع الفئات التي تقررها الشركة ورأيها في ذلك نهائياً وصرف الدفعات الشهرية تحت التسوية لا يتضمن ولا يدل إطلاقاً على اعتماد الشركة لأعمال التي ينجزها المقاول أو المواد التي يوردها.
3. المقادير والأوزان الواردة بجدول الفئات هي مقادير وأوزان تقريبية قابلة للزيادة والعجز تبعاً لطبيعة العملية ، والغرض منها هو بيان مقدار العمل بصفة عامة ، والأثمان التي تدفع للمقاول تكون على أساس الكميات التي تنفذ فعلاً سواء أكانت تلك الكميات أقل أو أكثر من الوارد بالمقاييس أو الرسومات وسواء نشأت بالزيادة أو العجز عن خطأ في حساب المقاييس الابتدائية أو عن تغييرات أدخلت في العمل طبقاً لأحكام العقد بمراعاة الأيثر ذلك على أولوية المقاول في ترتيب عطائه

The temporary headquarters of the company:
Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٢١
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

١٤



١٣

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية أحدى الشركات التابعة لشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي

22- أسلوب المحاسبية :-

يتم حصر الأعمال المنفذة أولاً بأول وبالأوزان أو الأطوال أو المساحات أو الأحجام أو العدد حسب الوحدات المبينة
بجدول الفئات والمقاس هندسى ويتم صرف مستخلص الأعمال المنفذة ويحد أقصى 95% منها .

1. للمالك الحق فى خفض نسبة قيمة الأعمال المنفذة إذا رأى تقدم العمل أو سلوك المقاول أو وكلائه غير مرضى
وذلك بعد توصية مهندس المالك بذلك .
2. لا يمكن إعتبار المستخلصات التى تعطى للمقاول من هذا القبيل كموافقة من المالك على الأعمال أو المواد
المقدمة من أجلها ولا يمكن إعتبارها تنازلاً من المالك عن حقوقه المقررة بمقتضى هذه الشروط .
3. بعد إستلام الأعمال إستلاماً مؤقتاً يتم إعداد مستخلص كامل قيمة الأعمال المنفذة طبقاً للمواصفات وما تقتضى
به القوانين واللوائح .
4. عند إستلام الأعمال التى تتضمنها العملية إستلاماً نهائياً وبعد يقدم المقاول المحضر الرسمى الدال على ذلك
والموقع عليه تسرى تسوية الحساب النهائى من الطرفين ويدفع للمقاول ما تبقى من مستحقات .
5. كل المبالغ المستحقة على المقاول والتى يكون للمالك الحق فى إستراجعتها منه طبقاً لشروط العملية أو خلافه
تخصم من أى مبالغ مستحقة للمقاول قبل المالك أو من التأمين النهائى

23- الأوامر والتعديلات :-

- 1- على المقاول إتباع الأوامر التى تصدر إليه من مهندس المالك أو من يمثله (المكتب الاستشارى ان وجد) فيما
ينعلق بسير الأعمال بكل دقة فى المواعيد التى تحدد لذلك ولو قضت بتعديل الأعمال الواردة فى المقايضة ولا
يقل ذلك من مسئولية المقاول عن تأدية العمل على الوجه الأكمل ولا يخول له الحق فى المطالبة بأى تعويض
أو زيادة الأسعار بسبب التعديل المشار إليه أنفاً وهذا التعديل يجوز أن يكون فى مدى نوع وكميات وأبعاد
الأعمال المبينة أو الموضحة فى مستندات العقد ويجوز أن يكون بحذف أى عمل من الأعمال أو جزء منه بدون
إبداله بأى عمل آخر أو إضافة أية أعمال جديدة وبصفة خاصة يمكن للمالك تغيير المناسيب والتخطيط
الموضوع أو إصدار رسومات وخرائط وأوصاف جديدة متممة أو مخالفة ويجب على المقاول أن يتبع وينفذ مثل
هذه التعديلات , ان يعتبرها كأنها هى العمل المطلوب أداءه طبقاً لنصوص العقد من جميع الوجوه كما لو كانت
واردة من الأصل مالم يترتب على التعديلات المذكورة زيادة أو نقص عن 25% (خمسة وعشرون فى المائه)
من جملة قيمة العقد ولا يحق للمقاول المطالبة بأى تعويض أو زيادة الأسعار بسبب هذه التعديلات سواء كانت
بالزيادة أو النقص لكميات الأعمال أو التغيير فى طبيعة العمل أو أى سبب آخر .

The temporary headquarters of the company:
Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة :-
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح النوفى
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٢١
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢



شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية
احدى الشركات التابعة للشركة القابضة لمياه الشرب
والصرف الصحي

2- يحق للمالك تعديل كميات أو حجم التعاقد بالزيادة أو النقص فى حدود 25% بذات الشروط والأسعار دون أن يكون للمقاول الحق فى المطالبة بأى تعويض عن ذلك. ويشترط ألا يؤثر ذلك على أولوية المقاول فى ترتيب عطاؤه ووجود الإعتماد المالى اللازم.

3. كما يجوز تجاوز النسبة (25%) المذكورة بعلية بشرط موافقة المقاول على الزيادة بنفس الشروط والمواصفات والأسعار مع توافر الإعتمادات اللازمة

4- فى حالة طلب أعمال غير وارده بالمقاييس أساس التعاقد يتم النفاوض بشأن أسعار بنود هذه الأعمال بواسطة لجنة فنية متخصصة من المالك والجهة الإستشارية والمقاول وفقاً لدراسة اسعار السوق وتكون الأسعار التى تتفق عليها اللجنة (وبعد إعتماد الجهة المختصة) أساس المحاسبة .

24- المواد والمهمات والألات بموقع العمل:

1- تصبح جميع المهمات والأدوات والألات التى يحضرها المقاول بموقع العمل أو على الأرض المشغولة بمعرفة المقاول وكذلك جميع الأعمال والمنشآت المؤقتة ملكاً للمالك ولا يجوز نقل أى من المهمات أو الأدوات أو المعدات إلا بتصريح كتابى منه مع بقاء المقاول مسئولاً عنها و عما يحدث من سرقات وتلف وحرانق أو غير ذلك ويلتزم المقاول بأن يبذل كل ما يصبح منها غير مطابق للشروط والمواصفات وذلك حتى لو كان فقدها أو تلفها نتيجة لقوة قاهرة .

2- لا يجوز بغير إذن كتابى من المالك أن تنقل من موقع العمل المهمات والألات والأدوات المملوكة للمقاول والتى تستخدم فى العمل قبل إتمام الأعمال موضوع هذا العقد .

3- على المقاول تهيئة مكان صالح لتسوين المواد القابلة للتلف بفعل العوامل الجوية لوقايتها منها بطريقة يوافق عليها المهندس المباشر .

25- رفض وإزالة المواد المعيبة أو غير الموافقة:

1. يجب على المقاول تقديم المهمات والأدوات المطلوبة بمقتضى هذا العقد لفحصها جيداً أثناء سير العمل إذا طلب منه المهندس المباشر ذلك وعليه أن يعطى المهندس المباشر أو مندوبه أو مساعديه التسهيلات اللازمة لفحص المهمات والأدوات والأعمال وأن يفتح أو يكشف لهذا الغرض أى عمل يكون قد حصلت تغطيته .

2. يجوز للمالك أن يجرى التجارب والتحليلات اللازمة لمعرفة درجة مطابقة هذه المهمات للمواصفات ويتحمل المقاول رسوم التجارب والتحليل وتخضم من حسابه بمجرد إستحقاقها بدون حاجة إلى تنبيه أو إنذار أو اللجوء للقضاء .

The temporary headquarters of the company:
Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقى
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٢١ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢



شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية
احدى الشركات التابعة للشركة القابضة لمياه الشرب
والصرف الصحي

3. لمهندس المالك الحق في رفض أى من المهمات والأدوات والأعمال التى يرى أنها من نوع غير صالح للعمل أو أنها غير مطابقة لشروط العقد أو المواصفات وعلى المقاول أن يزيل فى الحال من موقع العمل كافة الأدوات والمواد التى يكون قد رفضها المهندس المباشر .
4. لا يسمح بإمتداد العقد بسبب تأخير ينشأ من رفض الجهة المشرفة أو وكلائها أو مندوبها للمهمات والأدوات بسبب عدم جودتها أو مطابقتها للمواصفات سواء كان ذلك بالمصانع المنتجة أو بموقع العمل .
5. لا يدفع المالك أى شئ للمقاول عن المهمات والأدوات والأعمال التى ترفض طبقاً لأحكام هذه المادة أو لنص آخر من هذا العقد ولا يجوز إعطاء أى مبلغ بسبب إزالة أدوات . أو أدوات سبق رفضها وإذا وردت للمالك أية أدوات ومهمات للمقاول فيكون المقاول وحده هو المسئول عن فقدها أو عما يحصل لها من تلف وإذا أخفق المقاول فى ظرف أسبوعين من إستلامه إخطار كتابى من مهندسى الإشراف أو المكتب الإستشارى (إن وجد) فى أن يزيل من موقع العمل المواد أو الأدوات المطلوبة إزالتها تحت مسؤوليته فيكون له بمجرد حصول ذلك وبدون إتخاذ أية إجراءات الحق أن تجرى إزالتها خصماً من مستحقات المقاول وتسترد من المقاول أى مصاريف تم صرفها فى هذا السبيل.

6. هذا ويكون للمالك الحق أيضاً فى بيعها وخصم ما يكون مستحقاً له من ثمن البيع.

26 - تدبير المواد والأدوات والألات اللازمة لنهـو المشروع :

على المقاول تدبير جميع المواد والمون والخامات والمهمات والأدوات والألات والمعدات اللازمة لتنفيذ الأعمال بمعرفته وتحت مسؤوليته وبالطريقة التى يراها ولا يحق له مطالبة المالك بتدبير هذه المواد أو المهمات أو حتى المساعدة فى الحصول عليها أو المطالبة بمد هذه العملية نتيجة لتعذره فى الحصول على أى شئ منها أياً كانت الأسباب .

27- رسم الدمغة :

يتحمل المقاول الدمغات والضرائب المقررة.

28- الجهاز الفنى للمقاول بالموقع :

يجب على المقاول بمجرد توقيع العقد التقدم بأسماء جهازه الفنى المزمع إستخدامه لتنفيذ العملية على ألا يقل عن :

1. مهندس مقيم متخصص فى مجال الأعمال المطروحة خبرة مناسبة لا تقل عن سنتين فى أعمال مماثلة أو مشابهة يجب على المقاول تقديم السيرة الذاتية لكل من الأسماء المرشحة بالوظائف عالية لإعتمادها من مهندس قبل إسناد العمل إليهم ، ويجب أن يكون المهندس المقيم مفوض تفويضاً تاماً من المقاول للعمل نيابة عنه . ويقوم بإستلام وسرعة تنفيذ ما يصدر إليه من الأوامر والتعليمات لهذه العملية وإذا قصر المقاول فى إستخدام مهندس

The temporary headquarters of the company:
Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٢١
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

أ. محمد



بصفة مستمرة أو استبداله بمهندس آخر إذا طلب المالك منه فى خلال سبعة أيام من تاريخ إستلامه أمراً كتابياً بذلك فيلتزم المقاول بدفع غرامة قدرها 200 جنيه (مئتين جنيهاً) عن كل يوم من الأيام التى تمضى بدون إستخدام المهندس أو استبداله وذلك خلال مدة التنفيذ حتى الإستلام الإبتدائى أو القيام بإستبدال المهندس المشرف وتخصم هذه الغرامة من الدفعات المستحقة أولاً بأول دون حاجة إلى تنبيه أو إنذار أو إتخاذ أى إجراء قضائى آخر.

ولا يصرح بإعطاء أجازة للمهندس المذكور إلا بعد إعداد بديل له بنفس كفاءته واعتماد ذلك من مهندس المالك.

29- إتباع اللوائح الحكومية وحفظ النظام:

على المقاول إتباع جميع لوائح الأمن والتنظيم والصحة والمجالس المحلية ومكاتب العمل والمجلس الأعلى للأثار والسلامة والصحة المهنية وخلافه، وما قد يصدر من لوائح أو قوانين خاصة بهذا العمل ويكون المقاول مسئولاً عن حفظ النظام بموقع العمل وأن يبعد فى ظرف 24 ساعة من تاريخ تسليمه أو تسلم مندوبه الأمر الكتابى بذلك من المالك أو المكتب الإستشارى (إن وجد) كل من يهمل أو يرفض تنفيذ التعليمات التى تصدر إليه من المالك أو الجهة المشرفة وكل من يحاول الغش أو يخالف أحكام هذه الشروط.

30- مسئولية المقاول عن مراجعة الرسومات:

1. على المقاول أن يتحرى بنفسه طبيعة الأرض والقيام على حسابه الخاص بعمل الجسات والاختبارات اللازمة للتأكد من صلاحية التربة للتأسيس عليها طبقاً للرسومات المعتمدة وإذا رأى طبقاً لتقديره المطلق - عدم القيام بأى من هذه المهمات فإن ذلك لا يلغى مسئوليته عن تنفيذ الأساسات.
2. على المقاول أن يراجع الرسومات والتصميمات الخاصة وعمل الحسابات التأكيدية قبل الشروع فى العمل ويبلغ الجهة المشرفة فى الوقت المناسب بملاحظاته بشأن هذه الرسومات والتصميمات. وفى كل الأحوال المقاول مسئول وحده مسئولية كاملة عن جميع الرسومات والتصميمات الخاصة بالأعمال موضوع هذا العقد كما لو كانت مقدمة منه بحيث لا يحق له فى أى وقت من الأوقات وبأى حال من الأحوال الاعتذار بأن مهندسى الإشراف أو المكتب الإستشارى (إن وجد) هو الذى أعدها وذلك مالم يكن قد سبق التنبيه منه كتابيه بوجود عيب أو خطأ فى فيها. والمقاول هو المسئول أيضاً عن مطابقة الرسومات المقدمة من إدارة المشروعات لقوانين التنظيم والصحة أو خلافها من الجهات الرسمية.
3. المقاول مسئول عن جميع أعمال التخطيط وعليه أن يقوم بها بواسطة مهندسه المعتمد من المالك تحت إشراف المكتب الإستشارى (إن وجد) على التنفيذ وعليه أن يراجع الأعمال المساحية ويحافظ على علاماتها.
4. اعتماد المالك لهذا التخطيط لا يعفى المقاول من مسئوليته الكاملة عن أى خطأ فيها.

31- النظافة والتخلص من النفايات:

يجب على المقاول أن يجعل الأعمال بما فيها الأراضي الموضوعه تحت تصرفه لأى غرض من أغراض هذا العقد فى حالة منتظمة خالية من البقايا أو المخلفات التى لا لزوم لها والأشياء المضرة بالصحة ودون إخلال بأحكام قانون البيئة ولانحته التنفيذية عليه أن يسلم كل جزء من الأعمال بعد إنجازه بحالة كاملة ونظيفة وصالحة للإستعمال فوراً وعليه أن يصلح مكان العمل ويخليه من جميع بقايا المواد والأوساخ وكل أنواع العوائق. فإذا لم يقم المقاول بهذه الأعمال فللمالك الحق فى أن يقوم بها (على نفقة المقاول) دون الحاجة إلى التنبيه أو إنذار أو إتخاذ أى إجراء آخر.

32- مسئولية المقاول قبل المالك والغير:

1. المقاول مسئول عن جميع الأعمال وعليه أن يقوم على حسابه الخاص بإصلاح ما يظهر أو ينشأ فيها من عيوب صناعة أو عدم مطابقة للمواصفات أو ما يحدث فيها من تلف لأى سبب كان سواء حصل ذلك قبل أو بعد اعتماد المالك أو الجهة المشرفة لها وإلى أن يتم إستلام الأعمال نهائياً وذلك دون الإخلال بمدة الضمان المنصوص عليها من القانون المدنى كما يكون المقاول مسؤلاً عما يحدث من ضرر للمالك والغير.
2. يجب على المقاول أن يتخذ جميع الإجراءات والاحتياطات لمنع ما يحدثه سير العمل بمقتضى هذا العقد من الوفاة والإصابات للعمل أو لأى شخص آخر من الأضرار بممتلكات الحكومة أو الغير أو الأفراد ويكون مسؤلاً وحده مباشرة دون دخل للمالك مما ينتج من الوفاة أو الإصابات أو السرقة أو الحريق أو الأضرار الأخرى من أى نوع سواء كان ذلك ناشئاً بسبب إهماله أو إهمال وكلاؤه وعماله أثناء سير العمل أو لأى سبب آخر وأن تشمل الإجراءات المطلوبة فى هذه الفقرة تقديم وثيقة تأمين تغطى أخطار وأخطاء المهنة .
3. يجب على المقاول مراعاة التأمين على عماله ضد الحوادث فى العمل لدى هيئة التأمينات الإجتماعية وذلك بالتطبيق لأحكام قانون التأمين الإجتماعى وتعديلاته وملحقاته وعلى المقاول تقديم وثيقة التأمين للمالك قبل البدء فى التنفيذ.
4. يتعهد المقاول بتقديم وثيقة المسئولية المدنية بقيمة العملية لمدة العملية.
5. يتعهد المقاول بدفع التعويض فى كل حالة عن الأضرار التى تلحق بالمالك من المطالبات والدعاوى والمصاريف التى تنشأ من إحدى المسائل المذكورة فى الفقرات السابقة .

33- الأثار وما قد يعثر عليه المقاول بموقع العمل :

جميع الأثار والعملة والأشياء الأخرى ذات القيمة التى يعثر عليها المقاول أثناء الحفر يجب تسليمها فى الحال للمالك أو من ينوب عنه أو لأى شخص آخر يكون مخولاً له بإستلامها بالنيابة عن الجهات الحكومية المختصة .
وعلى المقاول أن يتخذ جميع الاحتياطات اللازمة لمنع حصول أى كسر أو ضرر لهذه الأشياء.

34- التنازل عن العقد أو عن المبالغ المستحقة وإسناد بعض الأعمال لمقاولين من الباطن:

1. لا يجوز للمقاول التنازل كلياً أو جزئياً عن العقد أو عن المبالغ المستحقة كلها أو بعضها، ومع ذلك يجوز أن يتنازل عن تلك المبالغ لأحد البنوك ويكتفى في هذه الحالة بتصديق البنك ويبقى المقاول مسئولاً عن تنفيذ العقد ولا يخل قبل نزوله عن المبلغ المستحق له بما يكون للمالك قبله من حقوق .
2. المقاول الأصلي المتعاقد مع المالك مسئول على وجه التضامن مع المقاول من الباطن أمام المالك عن نوع العمل وحسن القيام به وتنفيذ كافة شروط التعاقد .
3. أى مخالفة لأى بند من بنود هذه المادة يجيز للمالك إلغاء العقد بالطريقة وعلى النحو الموضح بهذه الشروط بكتاب موسى عليه دون حاجة إلى تنبيه أو إنذار أو إتخاذ إجراء قضائى آخر .

35- حق التفيتيش والمعاينة:

للمالك أو من ينوب عنه وللمهندس المباشر كامل الحرية فى المرور فى كل وقت وأية ساعة على جزء من العمل سواء كان بقصد التفيتيش أو المعاينة أو الإختيار أو عمل المقاسات أو إعطاء تعليمات أو خلافه ويتم ذلك بموقع العمل أو بالورش أو المصانع التى يجرى تصنيع أو تشغيل مختلف ما يلزم لتنفيذ بنود المشروع بها، ويجب أن يقدم لهم المقاول ووكلائه وعماله جميع التسهيلات اللازمة لتحقيق هذا الغرض ولو أدى الأمر إلى الكشف عما يتم من الأعمال وإعادتها إلى أصلها على حساب المقاول فى حالة مخالفتها للرسومات أو المواصفات أو أصول الصناعة.

36- المياه والكهرباء اللازمة لتنفيذ المشروع:

- على المقاول تدبير المياه اللازمة للعمل على حسابه الخاص ويجب أن تكون هذه المياه عذبة وصالحة للعمل وأن يوافق عليها مهندس الجهة المشرفة كما يجب على المقاول تدبير المياه الصالحة للشرب للمهندسين والموظفين والعمال على حسابه بما فى ذلك رسوم التوصيلات التى تطلبها جهات الإختصاص إن وجدت وكذلك قيمة إستهلاك المياه
- كذلك يلتزم المقاول بتدبير الكهرباء اللازمة لتشغيل معداته وألاته وإنارة الموقع ليلاً ويقوم بسداد قيمة رسوم التوصيلات التى تطلبها جهات الإختصاص وإستهلاك الكهرباء منذ إستلام الموقع وحتى التسليم الإبتدائى للمشروع موضوع هذا العقد. مع مراعاة إحتياطات الأمن فى جميع التوصيلات الكهربائية المؤقتة والدائمة بموقع العمل وحتى تسليم المشروع .



37- الإستيراد من الخارج:

1. ليس على المالك أو من ينوب عنه أى مسؤولية بأى حال من الأحوال وتحت أى ظرف من الظروف فى دفع أو سداد أى رسوم جمركية أو رسوم أرصفة أو أى رسوم أخرى تقررها المصالح والجهات المختصة على المواد أو المهتمات أو الأدوات الخاصة بالعملية موضوع هذا العقد وعلى المقاول سداد كل هذه الرسوم المستحقة والتخليص على كل ما يورد للعملية موضوع هذا العقد على حسابه الخاص وبدون مطالبه المالك بأى زيادة فى الفئات أو أى زيادات أخرى تظهر فى هذه الرسوم أو أية رسوم أخرى أو ضرائب أو مخالفات أو غرامات. الخ . بجداول الفئات شاملة لكل ما ذكر من رسوم وضرائب وغرامات ومخالفات أو أية رسوم أخرى تستجد أو يحدث تغيير فيها.

38- العينات:

تسهيلاً للمقاول وضماناً لحسن تنفيذ الأعمال موضوع هذا العقد يجب على المقاول بمجرد إخطاره بالبداية فى العمل أن يقدم عينات من أجود الأصناف للمواد والمهتمات التى يزعم توريدها من ثلاث نسخ لمهندسي الإشراف أو المكتب الإستشارى (إن وجد) لإعتمادها مع بيان كتابى عن المكان أو الأمكنة التى يحصل منها على هذه المواد وعن الشخص الذى أخذت منه وزيادة على ذلك يجب على المقاول قبل البدء فى أى جزء من العمل أن يقدم إذا طلب منه ذلك نموذجاً من نوع الصناعة التى يزعم إتباعها ويوضع فى الاعتبار أن هذه النماذج وعينات المواد شرط من الشروط التى تتضمنها مستندات العقد وعند قبول مهندسي الإشراف أو المكتب الإستشارى وإعتماده للعينات تحفظ إحدى العينات لمراقبة التوريد بمقتضى هذه العينة المعتمدة وتسلم العينة الأخرى للمقاول وإعتماد العينات لا يخلى المقاول من مسؤولية توريد جميع المواد من الأصناف بما يطابق المواصفات وتحفظ العينة الثالثة بالموقع لدى المهندس المشرف .

39- الإختبارات:

للمالك أو من ينوب عنه الحق فى إرسال العينات التى يوردها المقاول للمعامل التى يعتمدها لإختبارها أو تحليلها والتأكد من صلاحيتها ومطابقتها للشروط والمواصفات وللمقاول أو من ينوب عنه الحق فى الحضور وقت عمل هذا الإختبار أو التحليل وعليه أن يسدد أتعاب وكافة المصاريف اللازمة لإجراء التحاليل والإختبارات وأن يقدم ما يلزم من المهتمات والمصنعية ووسائل وخلافه مما يلزم لإجراء هذا الإختبار وإذا طلب المقاول إعادة تحليل الصنف وإعادة الإختبار بعد أن إتضح من التحاليل الأول والإختبار عدم مطابقة المواصفات ووافقت الجهة المشرفة على هذا الطلب - فيتحمل المقاول أيضاً مصاريف التحليل أو الإختبار الثانى سواء رفضته الجهة المشرفة أو قبلته رغم مخالفته للمواصفات لأى سبب وفى حالة وجود الصنف مطابقاً للمواصفات بالتحليل أو الإختبار الثانى وكان قد



وجد غير مطابقاً بالتحليل أو الإختبار الأول فللمكتب الإستشارى الحق أو مهندس الإشراف فى أن يعيد التحليل أو الإختبار للمرة الثالثة وتكون هذه النتيجة هى النهائية والتي يعول عليها ولا حق لأحد فى الاعتراض عليها. وتقدير قيمة الإختبار أو التحليل يكون بمعرفة الجهة التى قامت بإجرائه دون أن يكون للمقاول حق الاعتراض على هذا التقدير كما عليه أن يقوم بدفع هذه المصاريف بمجرد طلبها منه والا كان للمالك الحق فى خصمها من المبالغ المستحقة له بناء على العقد المبرم معه عن هذه الأصناف المورده أو المستعملة ضمن اعمال هذا العقد أو أى مبالغ مستحقة له لدى المالك أو من التأمين النهائى دون الحاجة إلى تنبيه أو إنذار أو التجاء للقضاء أو إتخاذ إجراء ما.

40- الشنايش والتقوب والمجارى اللازمة للأعمال موضوع هذا العقد:

الشنايش والتقوب والمجارى اللازمة للأعمال المختلفة والأجهزة موضوع هذا العقد يجب على المقاول تركها أو دقها بالحوائط والأسقف والأرضيات طبقاً لما يلزم وما يطلبه المهندس لتكريب المواسير والأجهزة وخلافه وعلى المقاول بعد ذلك سد هذه الشنايش والتقوب والمجارى بالطوب أو من ترابيح خرسانية خاصة (حسب طلب المهندس المباشر) والتحبيش عليها بمونة الأسمنت والرمل بنسبة 300كجم أسمنت/م³ رمل ثم تقطيب المباني والأرضيات بمهمات ومصنعية مماثلة للموجودة تماماً وليس للمقاول الحق فى طلب أى علاوة نظير نهو هذه التشطيبات أو بعضها أو نظير التخليق والتحبيش والتقطيب على هذه الشنايش والتقوب والمجارى وخلافه .

41- المحاجر:

المالك مهندسي الإشراف أوالمكتب الإستشارى (إن وجد) غير مسئولان إطلاقاً عن إستخراج تراخيص المحاجر من الجهات المختصة ولا عن سداد رسوم مستحقة لها ولا عن النتائج المترتبة عن سحب هذه التراخيص لأى سبب من الأسباب وعلى المقاول إختيار المحاجر المناسبة وإرسال عينات منها لمهندسي الإشراف لإعتماد هذه العينات وعلى المقاول إستخراج التراخيص اللازمة بالمحاجر من مصلحة المناجم والمحاجر على نفقته الخاصة وكذلك عليه سداد الرسوم المستحقة وهو المسئول وحده عن المخالفة لتعليمات الجهات المختصة ولا يكون المالك أو جهة الإشراف مسئولين عن ذلك مطلقاً وتكون تعهدات المقاول قائمة وعليه أن يقوم بتوريد المواد المطلوبة من الأصناف الجيدة والمعتمدة من الجهة المالكة بذلك .

على المقاول ملاحظة أن المواد المستخرجة من المحاجر يجب أن تستمر حسب العينات الموردة والمعتمدة ومطابقة لشروط ومواصفات العقد وبمجرد أن يظهر للمكتب الإستشارى أو المهندس المباشر أن هذه المواد تختلف عن العينات المشار إليها أنفاً من حيث الجودة أو النوع أو الأحجام أو الشروط والمواصفات أو أى شىء من مستندات العقد فعلى المقاول تغيير هذه المحاجر فوراً حتى يمكنه توريد مواد مطابقة ولا شأن للمالك أو الجهة المشرفة إطلاقاً بالتزامات المقاول نحو المحاجر الأولى (من حيث قطع كميات أو من حيث مدة إستخدام أو خلافه) دون أن

يكون للمقاول أى حق فى المطالبة بأى زيادة فى الفنة أو فى التعويض عن أى خسائر حصلت بسبب ارتباطه بعقود المحاجر أو خلافه .

42- تفسير أى تباين أو إختلاف فى مستندات العقد :-

1. إذا حصل أى إختلاف أو تباين فى مستندات العقد - فيقبل المقاول التفسير أو التوضيح الذى يقرره المالك وجهة الإشراف أو المكتب الإستشارى بهذا الخصوص وهو القرار النهائى الذى لا يمكن للمقاول أن يعترض عليه أو يطلبه بسببه أى زيادة فى الفئات أو فى الأسعار أو فى أى تعويض ويعتبر المقاول أنه قد وضع فئاته على هذا الأساس. ويوضع فى الإعتبار أن أى إشكال ينشأ عن تفسير أو تباين فى مستندات العقد سيفسره جهة الإشراف تبعاً للمصلحة العامة وصالح العمل دون إشراك المقاول فى هذا التفسير وتختص محاكم بنها على إختلاف درجتها فى الفصل فى أى نزاع قضائى بشأن نتيجة الإختلاف فى تنفيذ العقد.

43- الرسومات التنفيذية والعينات:-

يقدم المقاول الذى يرسو عليه العطاء ويتم التعاقد معه عينات لجميع الأجهزة والوحدات التى ستركب فى المشروع والرسومات التنفيذية وذلك قبل التنفيذ بوقت كاف وذلك طبقاً للشروط والمواصفات والرسومات المقدم عنها العطاء عن جميع التوصيلات الكهربائية للإنارة والقوى ، والتليفونات والأجراس والتلفزيون الخ، وكذلك تقديم عينات لجميع المهمات التى ستركب فى المشروع قبل التنفيذ بوقت كافى وذلك لاعتمادها من جهة الإشراف. وعلى مقدم العطاء الاطلاع على الرسومات المعمارية والإنشائية والكهربائية لمعرفة سير المواسير الخاصة بجميع التوصيلات الكهربائية فى الأسقف والحوائط والأرضيات لتغذية الأجهزة واللوحدات ووحدات الإضاءة... الخ حيث أن التخطيط الموضح على الرسومات لهذه التوصيلات تخطيط مبدئى وليس تفصيلي – علماً بأن الرسومات المرفقة مع هذه المقايسة تكون معها وحدة متكاملة ، ويراعى كافة البيانات والملاحظات الواردة بها.

44- إتباع التعليمات:-

يتعهد مقدم العطاء بإتباع الأتى :-

1. لا يسمح بعمل أى تعديل أو إضافة إلا بعد أخذ موافقة كتابية مصحوبة بالرسومات من جهة الإشراف.
2. لجهة الإشراف والمالك الحق فى عمل إضافات أو تخفيضات فى حدود 25% من قيمة العقد وكذلك أى تعديلات يرى أنها لازمة للعملية حسب ما تقتضيه الضرورة المعمارية وبنفس الأسعار المعتمدة فى العطاء أو بسعر يحدد قبل إجراء التعديلات فى حالة البنود الغير واردة بالعطاء كما يحق له إلغاء أى جزء من الأعمال لنفس السبب.



3. متابعة تنفيذ جميع الفتحاحات في المباني الخاصة بتركيب جميع المهمات الكهربائية للإنارة أو القوى ووحدات الإضاءة ولوحات التوزيع وكذا أماكن مرور المواسير المغذية لها حسب الواقع والرسومات الكهربائية ومراقبتها أثناء التنفيذ وأية فتحاحات تنفذ بطريق السهو أو الخطأ يلزم تنفيذها وتكاليها على حساب مقاول الكهرباء.
45- الغرامات والرفض:-

لجهة الإشراف الحق في توقيع الغرامات الناتجة عن التأخير في التوريد والتركيب والتشغيل وكذلك من التفصيل في الأداء للأعمال على الوجه الأكمل.
46- جدول الأجهزة:-

4. تشمل الأسعار الواردة في الجداول والأسعار تكاليف التوريد وكافة المصاريف للتسليم بالموقع وأيضا التركيب والاختبار والضمان لمدة عام من تاريخ التسليم الابتدائي.
 5. تشمل الأسعار كافة الأعمال والخدمات التي لم ترد صراحة في المواصفات والرسومات وجداول الأجهزة والملازمة لإتمام الأعمال حسب الأصول الفنية المقررة لتركيب جميع الأجهزة والمهمات والأدوات.
 6. تشمل الأسعار القيام بعمل جميع التقطيبات وإصلاح البياض والدهانات والأرضيات بمعرفة المقاول بمونة ومصنعيه مماثلة لما يكون موجودا فعلا بالمبنى ، كل حسب حالته وقت تركيب المواسير.
 7. تشمل الأسعار دهان جميع الأجزاء المعدنية للأجهزة والمهمات بالدهانات الملائمة والمقررة لها عند التركيب أثناء سنة الضمان وكذلك عند التسليم النهائي إذا كانت حالتها تدعو لذلك.
- 47- الكودات وقوانين البناء:

يجب تنفيذ جميع الأعمال بحيث تتماشى وتتطابق مع متطلبات الكود المصري والأكواد العالمية لأسس التصميم وشروط التنفيذ الهندسية لجميع الأعمال. وفي حالة زيادة متطلبات واشترطات مستندات التعاقد (بما فيها الرسومات التنفيذية وهذه المواصفات ودفتر البنود والكميات) عن متطلبات الكودات وقوانين البناء والمواصفات القياسية، يتم تنفيذ ما جاء في مستندات التعاقد.

48- تنسيق تنفيذ الأعمال مع بعضها والرسومات التنسيقية:

يجب تنسيق تسلسل تنفيذ أعمال أي تخصص مع تسلسل تنفيذ جميع الأعمال الأخرى بحيث يتم تركيب جميع الأعمال بالشكل والمكان الصحيح والمناسب وكذلك في الأوقات المناسبة. ولتنفيذ ذلك يجب على المقاول عمل رسومات تنسيقية بين التخصصات المختلفة لضمان عدم التعارض وتقديم هذه الرسومات إلى جهة الإشراف عند الطلب أي أعمال يتم تركيبها في غير مكانها أو في وقت غير مناسب لتسلسل تنفيذ الأعمال الأخرى يتم إزالتها



وإعادة تركيبها في مكانها الصحيح وبدون احتساب أية أجور أو تكاليف إضافية أو إضافة مدة زمنية إلى مدة تنفيذ العملية بسببها.

49- الرسومات التصميمية والتنفيذية:

1- أى رسومات مرفقة مع مستندات الطرح هي رسومات توضيحية بصورة عامة للأعمال المطلوب تنفيذها وعلى المقاول مراجعة جميع مستندات الطرح وتقديم رسومات تنفيذية للاعتماد قبل التنفيذ وبعد عمل الحسابات اللازمة للتأكد من سعة ومواصفات المهمات.

2- الرسومات التوضيحية ومستندات الطرح لا توضح بالتفصيل جميع التفاصيل اللازمة للتنفيذ ويرجع في ذلك إلى ما جاء في هذه المواصفات وجداول الكميات والكودات وكذلك الرسومات التنفيذية المعتمدة.

3- على المقاول مراجعة مستندات الطرح من رسومات توضيحية ودفتر البنود والكميات لتحديد الكميات اللازمة للتنفيذ وعمل الحسابات الهندسية التأكدية قبل تقديم عطاءه ويعتبر بعد ذلك هو المسئول عن صحة تنفيذ الأعمال.

50- مدة الضمان:

1. يضمن المقاول الأعمال موضوع هذه المناقصة وحسن تنفيذها على الوجه الأكمل لمدة سنة واحدة من تاريخ الاستلام الإبتدائي أو لأى مدة أطول يمكن أن تمتد إليها مدة الضمان.

2. المقاول مسئول عن بقاء جميع الأعمال سليمة أثناء مدة الضمان فإذا ظهر بها أى خلل أو عيب يقوم بإصلاحه على حسابه خلال خمسة عشر يوماً من تاريخه بكتاب موصى عليه بعلم الوصول بالقيام بإجراء هذا الإصلاح فإذا قصر المقاول فى إجراء ذلك بعد إخطار كتابه فللمالك أن يجريه بالنيابة عنه على حسابه وتحت مسؤوليته وذلك دون الحاجة إلى تنبيه أو إنذار أو إتخاذ أى إجراءات قانونية أو قضائية أخرى.

51- دفتر زيارة الموقع:

يجب على المقاول إعداد دفتر مرقم الصفحات ليكون سجلات للعملية لا يستعمل إلا بمعرفة جهة الإشراف والمالك ومدون به كافة التكاليف اليومية وما يراه مهندسى الإشراف والمالك ضرورياً لصالح العمل.

52- إخلاء موقع العمل:

يجب أن يحتفظ المقاول بموقع العمل بحالة منتظمة ونظيفة ترضى الجهة المشرفة وعلى المقاول أن يخلى فى ظرف شهر من تاريخ الاستلام المؤقت محل العمل تماماً الأرض التى وضعها المالك تحت تصرفه ويعيدها إلى حالتها الأصلية فإذا أهمل المقاول فى القيام بذلك فللمالك الحق فى إخلاء الأرض نفسها أو تكليف من يقوم بعملية الإخلاء وإعادة بالكيفية التى يأمر بها المهندس المياشر ويكون ذلك تحت مسؤولية المقاول وخصماً من مستحقاته وما ينتج

من المصاريف في هذا العمل يجب أن يدفعه المقاول للمالك بمجرد طلبه ودون حاجة إلى إنذار أو التجاء للقضاء أو اتخاذ إجراء ما.

53 - إجراءات السلامة و الصحة المهنية :

1 - شروط التعاقد مع المقاول :

● إلزام المقاولين تعاقدياً لتأمين بيئة العمل والالتزام بكافة اشتراطات السلامة والصحة المهنية داخل موقع العمل عن طريق ادراج بنود واضحة ومحدودة في العقود مع الشركات المنفذة تلزمهم بتطبيق بتطبيق معايير واشتراطات السلامة والصحة المهنية طبقاً للأكواد المصرية ولقانون العمل المصري رقم 12 لسنة 2003 - الكتاب الخامس السلامة و الصحة المهنية و تأمين بيئة العمل و أفضل الممارسات الدولية في هذا الشأن مثل (معايير الأوشا - معايير الأتحاد الأوروبي) .

● إلزام المقاولين بتقديم خطة السلامة و الصحة المهنية قبل البدء في تنفيذ الأعمال تحتوى هذه الخطة على الهيكل التنظيمى للمقاول و عمليات تقييم المخاطر بالموقع بالإضافة على إجراءات السلامة و الصحة المهنية المتبعة عند تنفيذ الأعمال مثل (أعمال الحفر - العمل فى الأماكن المغلقة - العمل على ارتفاعات - الأعمال الكهربائية - إلخ) و خطة تدريب العاملين على هذه الاجراءات و الالتزام بها وفقاً للمادة (202) إلى المادة (المادة 231) من الكتاب الخامس للسلامة و الصحة المهنية و تأمين بيئة العمل لقانون العمل المصري 12 لسنة 2003

● إلزام المقاول بتوفير مسنول و صحة مهنية مدرب و مؤهل و معتمد فى كل مواقع العمل و فقا للقرار الوزارى رقم 134 لسنة 2003

● إلزام المقاولين بتوفير كافة المهمات و المعدات و الاجراءات الوقائية لحماية العاملين المناسبة وفقاً لطبيعة كل عمل و حماية المجتمع المحيط وفقاً للمادة (208) الى المادة (المادة 215) من قانون العمل المصري إلزام المقاولين بتقديم شهادة استيفاء المنشأة لاشتراطات و متطلبات الدفاع المدنى ضد مخاطر الحريق عند تسليم الاعمال وفقاً للمادة (214) من قانون العمل المصري

2 - مرحلة التصميم :

● مراجعة التصميمات و التأكد من استيفاء معايير و متطلبات و اشتراطات السلامة و الصحة المهنية فى كافة مباني المنشأة وفقاً للأكواد المصرية و أفضل الممارسات الدولية

3 - مرحلة العطاء و تقييم المقاولين :

The temporary headquarters of the company:
Banha - filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٢١
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢



11- علي مقدم العطاء قبل تقديم عطائه أن يجري التحريات اللازمة وتحت مسؤوليته للحصول علي أي معلومات إضافية في سبيل التحقق من طبيعة عمله والتزاماته ومداهما وذلك علي نفقته الخاصة وتحت مسؤوليته حتى يتمكن من وضع أسعاره داخل المقايضة ويعتبر قانوناً مقدم العطاء بأنه قد قام بكل ذلك بمجرد تقديمه لعطائه ومقدم العطاء مسئول وحده عن مواجهة كل الصعوبات التي تصادفه مهما كانت نوعها سواء كان ظاهرة أو غير ظاهرة أو طبيعة الأرض .

12- الفئات الواردة بجدول الكميات تشمل وتغطي جميع المصاريف الادارية والالتزامات واستخراج التصاريح اللازمة بما فيها تصاريح مركز معلومات الشبكات الأرضية وتصاريح الطرق ورد الشئ لأصله بالطرق الاسفلتية مالم ينص علي خلاف ذلك بجدول الكميات ، وجميع الأعمال ومصاريف التجارب والمحافظة علي الأعمال أثناء مدة الضمان وصيانتها وتسليمها مطابقة للشروط والمواصفات او ماينص عليه جدول الكميات .

13- (المقاول) مسئول مسؤولية تامة عن جميع الأعمال التي جري تنفيذها بمعرفته وضمانيها وصيانتها لمدة عام من تاريخ الاستلام الابتدائي

14- علي (المقاول) عمل محضر تنسيقي مع جميع الجهات التي لها مرافق بموقع العمل ومسئول مسؤولية تامة للمحافظة عليها من التلف وخلافه وأي تلف لها من جراء تنفيذ أعماله يتم الإصلاح فوراً بمعرفته وعلي نفقته الخاصة مهما كلف ذلك من أعباء مالية وذلك حسب تعليمات الجهة المسؤولة عن تلك المرافق.

15- عند الشروع في أعمال الحفر بالشوارع يجب المحافظة علي أعمال المرافق الأخرى إن وجدت من مواسير مياه ومجاري وغاز وبنزول وكابلات كهربائية أو خطوط تليفونات مما قد يظهر أثناء التنفيذ وفي حالة اعتراضها للأعمال عليه الأتصال بالمهندس المشرف للعمل من جانبه علي تعديل المسار بما يتماشى مع طبيعة الأعمال أو الأتصال بالمصالح الحكومية والهيئات والشركات المختصة لتعديل أعمالها إذا لزم الأمر وفي هذه الحالة فإن تكاليف التعديل تكون علي عاتق المالكو علي المقاول تنفيذ التعليمات التي تصدر إليه من المهندس المشرف في هذا الشأن .

16- علي المقاول الحفاظ علي سلامة المنشآت المجاورة من مباني وأسوار ومواسير وكابلات وخلافه وذلك بعمل الحماية اللازمة إذا لزم الأمر وأي تلفيات قد تحدث فعلي المقاول إصلاحها علي نفقته الخاصة.

17- يتم صرف قيمة الدفعات والمستخلصات طبقاً للأعمدات المتاحة والتي ترد من الشركة القابضة دون أي حق للمقاول بالمطالبة بأي فروق أسعار أو تعويضات على الشركة.

18- للشركة الحق في تنفيذ الأعمال كلها أو جزء منها أو إلغائها بما يحقق المصلحة العامة دون أي اعتراض من المقاول بحيث يتم التنفيذ وفق الأعمدات المالية والتمويل المالي المتاح , دون أي حق للمقاول المطالبة بأي فروق أسعار أو تعويضات من الشركة.



- 19- يحق للطرف الأول (شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية إنهاء الأعمال عند أي حد تصل إليه العملية حتى لو كانت نسبة النقص في الأعمال أكثر من 25% ومهما بلغت نسبة النقص دون أن يحق للطرف الثاني (المقاول) الاعتراض أو طلب أي تعويضات من جراء هذا الأنتهاء.
- 20- يلتزم المقاول باستخراج كافة التراخيص اللازمة قبل البدء في الاعمال و الحصول علي الموافقات اللازمة من كاف الجهات المعنية ويعتبر المقاول مسؤولمؤولية كاملة عن اي أضرار او التزامات ناشئة عن البدء في الاعمال قبل استخراج تلك التراخيص .
- 21- يتم استخراج كافة التصاريح الخاصة بالطرق الاسفلتية بمعرفة المقاول و على نفقته الخاصة لكلا من (الهيئة العامة للطرق المركزية – مديرية الطرق و النقل) و تقديمها للقطاع المالي لصرف قيمتها
- 22- يلتزم المقاول بتقديم كافة الشهادات والوثائق الدالة على إستيراد المعدات والمهمات من الخارج (من الجمارك ووزارة الصناعة والتجارة الخارجية وشهادة المنشأ .
- 23- يتم الالتزام بتقديم عرض فنى اساسي و عرض فنى مرادف واحد فقط و لا يلتفت لاي عروض فنية اخري
- 24- يجب الالتزام بفترة التصنيف الخاصة بالاتحاد المصري لمقاولي التشييد والبناء لهذه الأعمال
- 25- على المقاول تقديم فى ختامى الاعمال نسخة من الرسومات التنفيذية بعد الانتهاء من الاعمال (As _ built _ drawing) فى صورة soft copy وصورة hard copy وبيان الاعمال التى تم تنفيذها لادارة GIS التابعه لقطاع التخطيط والتطوير ولا يتم صرف الختامى الا بعد اعتماد ما سبق من قبل ادارة ال GIS وذلك طبقا للوائح المالية المعتمدة لخدمات نظم المعلومات الجغرافية.

The temporary headquarters of the company:
Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
بنها – محطة المياه المرشحة – شارع الرياح التوفيقي
ت: ٠١٣-٣١٨٨١٧٥ & ٠١٣-٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣-٣١٨٨١٢١
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢



" الشروط الخاصة والمواصفات الفنية للمهمات والاعمال الكهروميكانيكية "

١. على مقدم العطاء معاينة الأعمال المطلوب تنفيذها بالعملية على الطبيعة معاينة نافية للجهالة .
٢. يلتزم المقاول بأسخراج التصاريح اللازمة على نفقته على أن تقوم الشركة بإصدار الخطابات اللازمة إلى الجهات المعنية بغرض تسهيل مهمة المقاول في الحصول على هذه التصاريح .
٣. يلتزم المقاول بالشروط العامة والخاصة والمواصفات الفنية الخاصة بشركة مياه الشرب والصرف الصحي ولانحة المشترية المعمول بها بالشركة وبكراثة الشروط العامة والخاصة بالمناقصات وممارسة الشركة والمواصفات القياسية المصرية والكود المصري .
٤. يتم تقديم عينات لجميع المواد والمهمات والمكونات المستخدمة قبل البدء في التوريد والتنفيذ وذلك للتأكد من مطابقتها للشروط والمواصفات الفنية والكود المصري وذلك لاعتمادها من مهندس الإشراف قبل البدء في التوريد والتنفيذ والتركيب .
٥. جميع أعمال الدهانات تكون من مادة ايبوكسية مقاومة للصدأ .
٦. جميع الأعمال المدنية والكهربائية والميكانيكية تكون طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري .
٧. إعادة تشغيل جميع مكونات المحطة طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري .
٨. يلتزم المقاول بتجربة الأعمال وتشغيلها على الحمل الكامل وعلى وجه ذلك بعد الانتهاء من أعمال التوريد والتركيب طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري .
٩. يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وتوصيل واختبار وضمان لمدة عام لجميع التركيبات الخاصة بالأعمال المطلوبة من تاريخ الاستلام الابتدائي للأعمال والتشغيل على أكمل وجه .
١٠. الالتزام بفئة التصنيف الخاصة باتحاد المقاولين لهذه الأعمال .
١١. على المقاول الذي يرسو عليه العطاء أن يقدم الرسومات التنفيذية التفصيلية مبيناً بها لوحات التوزيع العمومية - اللوحات الفرعية- لوحات تشغيل الطلمبات - المغذيات الرئيسية والفرعية- مسارات الكابلات- المجاري (Ducts)- عدد ومقاس الأسلاك في كل ماسورة - طرق تثبيت لوحات التوزيع ، وذلك طبقاً للمواصفات المختارة إلى جهاز الإشراف لأخذ موافقته عليها قبل البدء في التركيب، كذلك بعد الانتهاء من كافة الأعمال وإجراء الاختبارات اللازمة عليها.
١٢. يتم تقديم برنامج زمني لتنفيذ الاعمال قبل البدء في التنفيذ .

١- عام

١-١ المواصفات القياسية

المواصفات القياسية المستخدمة في المشروع هي:

- المواصفات القياسية المصرية.

- المواصفات القياسية البريطانية.

- المواصفات القياسية BS-IEEE-IEC-NEC

٢-١ العينات

على المقاول أن يقدم عينات من جميع المهمات المستخدمة في العملية قبل التنفيذ بوقت كاف لاعتمادها من الاستشاري او لجنة الإشراف، وإذا كانت هذه المهمات أو الأجهزة ذات طبيعة خاصة بها حيث يتعذر معها تقديم عينات لها فيمكنني بتقديم الكتلوجات الخاصة بها، على أن تكون كافية وموضحة بها كافة البيانات الفنية والمواصفات الخاصة بها.

٣-١ تنفيذ الأعمال

يلتزم المقاول مراجعة جميع الأحمال الكهربائية من إنارة وطللمبات وغيرها من حيث الأحمال وعمل تصميم وروسومات تشغيل للوح التشغيل الخاصة بالطللمبات والانارة وتوزيعها على الثلاثة أوجه وحساب مقاطع الأسلاك الرئيسية والفرعية والتأكد من انخفاض في الجهد (Voltage Drop) في أطراف الدوائر الفرعية في الحدود التي تنص عليها المواصفات واعتمادها من مهندس الإشراف على المشروع قبل البدء في التنفيذ، وإبداء ملاحظاته عليها عند تقديم العطاء، وفي حالة عدم إبداء ملاحظاته فإنه يتحمل تكاليف التعديلات إن وجدت.

The temporary headquarters of the company:

Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.

Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121

Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:

بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح النوفيقى

ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٢١

فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

٤-١ مقاسات الأجهزة

على المفاضل التأكد من أن مقاسات كافة الأجهزة والمعدات الكهربائية المذكورة في عطائه مناسبة لما هو مخصص لها، كذلك لا يحق له المطالبة بأي زيادة في الأسعار نتيجة عدم مطابقة تلك الأجهزة للأماكن المتاحة لها، كذلك المفاضل مسئول عن تصميم كل القواعد الخاصة بتثبيت المعدات المختلفة.

مقاسات الوصلات والكيمان والمحابس والمساليب وكل الملحقات يجب أن تكون متناسبة مع توصيات الشركة المصنعة للظلمبات ولمقاسات خطي السحب والطررد الموجودين على الطبيعة وفي كل الأحوال يجب اعتماد الرسومات التفصيلية موضح بها المقاسات المختلفة قبل البدء في الأعمال.

٥-١ التيار الكهربائي

يغذى المبنى بواسطة تيار متردد ثلاثي الأوجه (٣٨٠ / ٢٢٠ فولت) (٤ أسلاك- سلك أرضي- ٥٠ سيكل/ث) وعلى ذلك يجب أن تكون أجهزة والأدوات والمهمات الموردة مناسبة لهذا الجهد او على حسب ماتم ذكره في منطوق البند.

٦-١ اختيار الأجهزة

تجرى الاختبارات الآتية عند تسليم الأعمال المطلوبة:

- اختبار مقاومة العزل بين الثلاثة أوجه - وبين كل وجه والأرضي.
- اختبار المفاتيح ووضعها الصحيح على الطرف الحي.
- التأكد من صلاحية أجهزة الحماية.
- قياس مقاومة الأرضي.
- اختبارات اللحام للمواسير.
- اختبارات الضغط للمواسير.
- اختبارات أداء الظلمبات ومنظومة التحكم.
- سوف تجرى جميع الاختبارات على نفقة المفاضل ولذلك فعليه توفير كافة أجهزة الاختبار اللازمة.

٢- المواصفات الفنية للأعمال الميكانيكية :-١-٢ الظلمبات الغاطسة

ظلمبة غاطسة كهربائية أوتوماتيكية لرفع المياه ومياه الصرف المحملة ببعض الرواسب. على أن تعطى كل طلبه التصرف والرفع المطلوب المنصوص عليهما في جداول الكميات والرسومات، والمجموعة كاملة بالمحابس والصمامات والمواسير ولوحة التوزيع الكهربائية وعوامات التشغيل الأوتوماتيكية وكافة المشتملات ويشمل العمل ما يأتي:

أ- الظلمبات والمراوح:-

- تكون الظلمبات من النوع المغمور في المياه ومصممة لرفع مياه المجارى المحملة ببعض الرواسب والرمال، كما يجب أن تكون طريقة التثبيت تسمح برفع الظلمبات إلى أعلى لعمل الكشف والصيانة. كما يجب أن تكون مروحة الظلمبة من مادة تتحمل مياه المجارى او كما هو موضح بجدول الكميات وتكون الظلمبة قابله لتمرير مواد صلبه حسب قدرة كل ظلمبة كما هو موصف بجدول الكميات.
- يجب أن تكون المروحة مع العامود في حالة أتران اسناتيكيا وديناميكيا عند دورانها.
- عامود الظلمبة من أجود أنواع أستنلس أستيل او حسب ما ذكر بجدول الكميات .
- يجب أن تحتوى الظلمبة على نظام مانع التسريب عن طريق ميكانيكل سيل لمنع وصول مياه الصرف لعمود الظلمبة ويجب ان يكون مانع التسرب من النوع ذو الخدمة الشاقة ومصنع من السليكون كربون او السليكون سليكون او حسب ما ذكر بجدول الكميات.
- يجب ألا تقل الكفاءة الكلية للمضخة عن النسبة التي تم توصيفها بجدول الكميات عند نقطة التشغيل.

The temporary headquarters of the company:

Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.

Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121

Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:

بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح النوفيقى

ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٢١

فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢



ب- المحرك الكهربائي :

- المحرك الموجود داخل الطلمبة (٣٨٠ فولت - ٣ فاز - ٥٠ د/ث) ويجب أن يصمم على التشغيل على الحمل الكامل مع زيادة أو نقص في الجهد بمعدل (+- ١٠%) بدون اى سخونة في الملفات ويجب أن تكون ملفات العضو الثابت من النحاس و مجيزه بترموستات يفصل التيار الكهربائي عن المحرك عند ارتفاع درجة الحرارة إلى (٧٠ م) ويراعى أن قدرة المحرك لا تزيد عن ١٥% من اقصى قدرة مستهلكة على طول منحني وعلى أن تكون درجة العزل للملفات Class F ودرجه الحماية IP 68 او حسب ما ذكر بجدول الكميات.

- من النوع القفص السنجابي المقفل يعمل على تيار كهربائي متغير ثلاثي الأوجه ٣٨٠/٦٦٠ ف .
- لا تقل كفاءة المحرك عند الحمل الكامل في القدرات اقل من ٣٠ ك.وات عن ٨, والقدرات اكثر من ٣٠ ك.وات عن ٨٥, وكذلك معامل القدرة للمحرك عند الحمل الكامل لا يقل عن ٩, (يمكن استخدام دائرة مكثفات) او حسب ما ذكر بجدول الكميات.

❖ بطاقة بيان للوحدة الكهربائية

تزود كل وحدة كهربائية ببطاقة بيان خواصه توضيح الآتي :-

- ١- اسم المصنع
- ٢- رقم الطلمبة
- ٣- التصرف
- ٤- الرفع
- ٥- الذبذبة
- ٦- عدد الأوجه
- ٧- قدره المحرك
- ٨- درجة العزل
- ٩- معامل القدرة
- ١٠- تيار الحمل
- ١١- جهد التشغيل وطريقة التوصيل
- ١٢- السرعة عند الحمل الكامل
- ١٣- درجة الحماية (IP)

ج- مواسير الطرد والمحابس والملحقات:

- يجب أن تزود كل طلمبة بصمام عدم رجوع ومحبس سكينه على أن تكون المواسير والمحابس والصمامات تتناسب مع أقطار الطرد للطلميات وحسب الرسومات التنفيذية.
- جميع المحابس والرداخات بمختلف ضغوط التشغيل تكون انتاج محلي على حسب ما يتم توصيفه بمنطوق البند وكل ما يلزم للتوريد والتركيب ونحو البند كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري.
- تسليم كل ما تم فكه من محابس وخلافه لمخازن الشركة بموجب إذن ارتجاع.

د- لوحة تشغيل الطلمبات:

- تكون لوحة تشغيل الطلمبات طبقاً للمواصفات المذكورة ضمن الأعمال الكهربائية من على أن يلحق بها ما يأتي:
 - ٢ مفتاح سكينه بالمصهرات بسعة مناسبة بواقع واحد لكل محرك.
 - ٢ قاطع تيار اتوماتيكي (كونتاكتور) بسعة مناسبة لزيادة الحمل والقصور وهبوط الفولت بواقع قاطع لكل محرك.
 - مفتاح تحويل بحيث يمكن تشغيل أي من الطلمبتين.
 - عوامة أوتوماتيكية لكل طلمبة وعلى المقاول توريد وتركيب الكابلات اللازمة لتوصيل المحركات بلوحة التوزيع.
 - جهاز تنبيه أوتوماتيكي يتكون من عوامة أوتوماتيكية ومفتاح أوتوماتيكي خاص وجرس رنان ولمبه بيان وانذار يعمل اذا وصلت المياه إلى منسوب الفانض دون أن تقف الطلمبة او اذا وصلت المياه إلى منسوب التشغيل ولم تعمل الطلمبه ويراعى تركيب الجرس ولمبه البيان والانذار في مكان مسموع ومرنى للمشرف على مراقبة التشغيل والفنة تشمل جميع التوصيلات الكهربائية والأسلاك.
- يراعى أن تكون جميع التوصيلات داخل لوحة التوزيع بأسلاك من النحاس المعزول بالترموبلاستيك وبالوان مختلفة وبطريقة منظمة على أن تكون الأسلاك بالقطاعات المناسبة للأحمال (١٥ أمبير لكل ١ مم²) مع تأريض جسم اللوحه
- تقديم العينات والكتالوجات:

The temporary headquarters of the company:
Banha - filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:

بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٢١
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

12/1/2018



- يجب على المقاول قبل البدء في التوريد أو التركيب تقديم كتالوجات وعينات تشمل المواصفات الفنية التي توضح نوع وسعة الأجهزة التي سيتم تركيبها بلوحة التوزيع لاعتمادها بحيث تكون مناسبة لقوة المحركات. كما يجب اعتماد الطلبات ومحركاتها وعمل التجارب عليها بورش المقاول قبل توريدها للموقع.
- التجارب والاختبارات ورفض الطلبات ومحركاتها:
- سيتم عمل جميع التجارب والاختبارات الخاصة بالتصريف والرفع المانومتر بواسطة استهلاك الكهرباء سواء في الورشة أو في موقع العمل على نفقة المقاول وبواسطة عماله وعلى المقاول تقديم ما يلزم من أجهزة لإجراء التجارب.
- يجب على المقاول تقديم شهادات اختبار المصانع الموردة للطلبات والمحركات.
- سيتم رفض الطلبية (الطلبات) إذا زاد استهلاك الكهرباء عن المقرر بمقدار ٨ %.
- العرض يشتمل الآتي:

(١) تسليم الكتالوجات ومنحنيات الأداء الخاصة بكل طلبية مع العرض الفني وأن يرفق به الآتي

- أ- قطاع كامل للطلبية موضحاً به جميع التفاصيل.
- ب- رسم تفصيلي للوحات التوزيع والتشغيل موضحاً به وضع الأجهزة المختلفة في اللوحة.
- ت- رسم تفصيلي للتوصيلات الكهربائية بلوحة التوزيع.
- ث- منحنيات تشغيل الطلبات مبيناً عليها العلاقة ما بين التصريف والرفع والكفاءة والقدرة المستهلكة في مدى التشغيل المطلوب.

(٢) تقديم شهادات المنشأ واختبار المصنع وضمان المصنع للطلبية والمحرك واليور و ان كانت صناعة اوروبية.

(٣) تقديم شهادة اختبار معهد البحوث الميكانيكا والكهرباء تابع لوزارة الري والاختبار يتم في حضور المهندس المشرف.

(٤) أحضار ما يفيد بسابقة أعمال عن أعمال مشابهة وتقديمها مع العرض الفني.

(٥) أن يكون مكتوب على الطلبية وبخط واضح (بلد المنشأ - الطراز - رقم المسلسل - التصريف والرفع والقدرة بالطلبية عند نقطة التشغيل).

❖ الطلبات الغاطسة صناعة غربية أو اوريبي او حسب ما ذكر بجدول الكميات.

❖ الطلبات الرأسية صناعة غربية أو اوريبي او حسب ما ذكر بجدول الكميات.

❖ الأوناش اتحاد أوروبي او حسب ما ذكر بجدول الكميات.

٣- المواصفات الفنية للأعمال الكهربائية:-

١-٣ لوحات التوزيع الرئيسية

● تحكم هذه اللوحات خطوط التغذية العمومية للإنارة والقوى الأصلية والاحتياطية والخاصة بتشغيل المحركات، وتتكون اللوحات من عدة خلايا بالأبعاد المناسبة لتركيب المفاتيح وأجهزة القياس عليها مع ترك أجزاء من هذه الخلايا بدون تركيب مفاتيح وأجهزة عليها للإضافات المستقبلية.

● تصنع اللوحات من هيكل من الزوي الحديد والنيهات بمفاس لا تقل أضلاعها عن (٤ سم) وسمكها عن (٥ مم)، وتكسى بالصاج سمك (٢ مم) من الأمام والجوانب والفواصل ومن أعلى، وتصنع اللوحات حسب أصول الصناعات المعدنية ومدهونة بدهان الفرن الإلكتروني وستاتيك ويتم تصنيعها وتجميعها على هيكل Frame من الزوايا وجميع الخلايا مجمعة كوحدة واحدة بنظام الألواح (الخلايا) المثبتة بالمسامير المجلفنة والصواميل بالزوايا وبأبعاد طبقاً لما يتطلبه حجم المهمات المركبة داخل كل خلية وتركب على كمر، وتثبت على قاعدة خرسانية بواسطة جاويطات قطر (نصف بوصة) وبطول لا يقل عن ١٥ سم، مع ترك فراغ خلف اللوحة لا يقل عن متر واحد ما أمكن، وكل خلية لها باب مفصلي من الخلف مزود بأقفال طراز بيل أو تكون من النوع الذي يفتح من الأمام فقط، وذلك طبقاً للمساحة المتاحة لها ودرجة الحماية IP44 داخل المباني ، IP54 خارج المباني.

● تحكم خطوط التغذية العمومية بمفاتيح أو توماتيكية هوائية ثلاثية مزودة بأجهزة قطع الشرارة، ومزودة بوقايات مغناطيسية وحرارية ضد زيادة الحمل وحثو القصر.

The temporary headquarters of the company:

Banha - filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.

Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121

Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:

بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي

ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٢١ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥

فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

Handwritten signature and stamp.



٢٤

- تتضمن اللوحات على مجموعات قضبان توزيع رباعية من النحاس الأحمر الإلكتروني المطلي بالقصدير، ومدهونة بالألوان لبيان مختلف الأوجه، وتكون مساحة مقطع قضبان التوزيع مناسبة لشدة التيار الكلي في حالة أقصى حمل، مع مراعاة أن لا تزيد درجة الحرارة عند الحمل الكامل عن (٣٠ درجة مئوية) أعلى من درجة حرارة الغرفة، وتكون كثافة التيار من (١,٥٠ - ٢) أمبير على الملليمتر المربع، وتتصل اللوحات مع بعضها اتصالاً ميكانيكياً وكهربائياً بتوصيلة الأرضي، ومع علب نهايات الكابلات الأرضية المسلحة.
- تزود اللوحات بلمبات إشارة ضوئية للمفاتيح العمومية، وتزود جميع المفاتيح ببطاقات يكتب عليها باللغة العربية قوتها وأسماء الخطوط التي تحكمها.
- تركب على اللوحة أجهزة القياس اللازمة، على أن تكون غاطسة وبمقاس لا يقل عن (١٢ × ١٢ سم).
- عدد المفاتيح وقوتها والأجهزة المركبة على لوحات التوزيع تكون حسب جدول الكميات والرسومات.
- جميع مكونات اللوحة الموجودة بالأعمال من ماركات (ABB-SCHNIDER - سيمنز - Chint) .
- يلحق باللوحة وسائل الحماية الأتوماتيكية المعتمدة لمكافحة الحريق طبقاً لمتطلبات الحماية المدنية.

٢-٣ لوحات التوزيع الفرعية والإنارة الخارجية

- توريد وتركيب التوزيع الفرعية في الأماكن المحددة والمواصفات المذكورة، وتكون هذه اللوحات من الطراز المصمم للتركيب داخل الحائط، وتكون هذه اللوحات على شكل دواليب محكمة القفل، وتكون مزودة بباب مفصلي، وتزود بإطارات من الكاوتشوك لمنع وصول الأتربة والمياه داخل اللوحات، تكون اللوحات كاملة بقضبان التوزيع العمومية ثلاثية الأوجه مع خط التعادل (٢٢٠ / ٣٨٠ فولت) ذات وجه وحد مع خط التعادل (٢٢٠ فولت) بالقطاع المناسب، بحيث لا تزيد كثافة التيار المار بها عن (٢ أمبير/مم)، ويراعى أن تكون مزودة بالفتحات اللازمة لدخول وخروج الأسلاك من اللوحة، كما يلزم أن تركيب بطاقات صغيرة على كل قاطع باللوحة لتحديد البيانات الخاصة بدائرة القاطع وتكون جميع مكونات اللوحة الموجودة بالأعمال من ماركات (ABB-SCHNIDER - سيمنز - Chint) ويتم تركيب اللوحة بالموقع الذي تحدده لجنة الإشراف ويتم حماية دخول وخروج الكابلات بجلائدات بمقاسات مناسبة ومواسير من PVC من الأرض وحتى أماكن دخول وخروج الكابلات وكل ما يلزم للتركيب والتشغيل حسب أصول الصناعة والكود المصري والمواصفات القياسية المصرية وتعليمات لجنة الإشراف.
- ٣-٣ لوحات تشغيل الطلمبات:

- تحكم بتشغيل المحركات، وتتكون اللوحات من عدة خلايا بالأبعاد المناسبة لتركيب المفاتيح وأجهزة القياس عليها مع ترك أجزاء من هذه الخلايا بدون تركيب مفاتيح وأجهزة عليها للإضافات المستقبلية.
- تصنع اللوحات من هيكل من الزوي الحديد والتجهت بمقاس لا تقل أضلاعها عن (٤ سم) وسمكها عن (٥ مم)، وتكسى بالصاج سمك (٢ مم) من الأمام والجوانب والفواصل ومن أعلى، وتصنع اللوحات حسب أصول الصناعات المعدنية ومدهونة بدهان الفرن الإلكتروني وستاتيك ويتم تصنيعها وتجميعها على هيكل Frame من الزوايا وجميع الخلايا مجمعة كوحدة واحدة بنظام الألواح (الخلايا) المثبتة بالمسامير المجلفنة والصواميل بالزوايا وبأبعاد طبقاً لما يتطلبه حجم المهمات المركبة داخل كل خلية وتركب على كمر، وتثبت على قاعدة خرسانية بواسطة جاويطات قطر (نصف بوصة) وبطول لا يقل عن ١٥ سم، مع ترك فراغ خلف اللوحة لا يقل عن متر واحد ما أمكن، وكل خلية لها باب مفصلي من الخلف مزود بأقفال طراز بيل أو تكون من النوع الذي يفتح من الأمام فقط، وذلك طبقاً للمساحة المتاحة لها ودرجة حمايته IP44 داخل المباني، IP54 خارج المباني.
- تحكم خطوط التغذية العمومية بمفاتيح أوتوماتيكية هوائية ثلاثية مزودة بأجهزة قطع الشرارة، ومزودة بوقايات مغناطيسية وحرارية ضد زيادة الحمل وحدث القصر.
- تتضمن اللوحات على مجموعات قضبان توزيع رباعية من النحاس الأحمر الإلكتروني المطلي بالقصدير، ومدهونة بالألوان لبيان مختلف الأوجه، وتكون مساحة مقطع قضبان التوزيع مناسبة لشدة التيار الكلي في حالة أقصى حمل، مع مراعاة أن لا تزيد درجة الحرارة عند الحمل الكامل عن (٣٠ درجة مئوية) أعلى من درجة حرارة الغرفة، وتكون كثافة التيار من (١,٥٠ - ٢) أمبير على الملليمتر المربع، وتتصل اللوحات مع بعضها اتصالاً ميكانيكياً وكهربائياً بتوصيلة الأرضي، ومع علب نهايات الكابلات الأرضية المسلحة.
- و عملاً لطلبية بنظام ستار دلنا على ان تشمل كل خلية المكونات الاتية المناسبة للتشغيل كالآتي:

The temporary headquarters of the company:

Banha - filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.

Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121

Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:

بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي

ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٢١ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥

فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

- قاطع ثلاثي MCCB وسعة قطع لا تقل عن ٢٥ ك أمبير بحماية حرارية ومغناطيسية وملف فصل كوربي ShuntTripCoil
- ٣ كونتاكتور بملف ٢٢٠ فولت و ٤ نقاط مساعدة (٢ مفتوحة + ٢ مغلقة) لكل كونتاكتور.
- جهاز حماية حراري ضد زيادة الحمل (أوفر لود) ثلاثي حراري .
- جهاز حماية رباعي ضد انخفاض / ارتفاع الجهد وسقوط وانعكاس الفازات.
- تايمر 30 : 0 ثانية.
- أميتر / فولتميتير (عداد قراءة جهد وتيار) رقمي كامل بعدد (٣) محولات التيار.
- مفاتيح تشغيل وفصل بوش بونون (أحمر + أخضر)
- لمبات بيان أحمر + أخضر + أصفر لبيان وجود جهد على الفازات.
- ٢ قاطع MCB سعة قطع ١٠ ك أمبير لدائرة التحكم.
- عداد ساعات تشغيل RHM يعمل على جهد ٢٢٠ فولت
- مفتاح تبديل ثلاثي (أوتوماتيكي - فصل - يدوي).
- جهاز تحكم لمنسوب المياه ملحق به عدد (٣) حساس بالكابلات لنقل الإشارة من بيارة المياه إلى جهاز التحكم باللوحة للتشغيل الأوتوماتيكي وللمنع التشغيل الجافى حالة ظلمبات الغاطس.
- سريشة انذار سمعي وضوئي حالة حدوث خطأ (Trip) أو رجوع الكهرباء بعد الانقطاع.
- مفتاح إيقاف طوارئ (Emergency Stop) يركب بجانب الظلمبة.
- تزود اللوحات بلمبات إشارة ضوئية للمفاتيح العمومية، وتزود جميع المفاتيح ببطاقات يكتب عليها باللغة العربية قوتها وأسماء الخطوط التي تحكمها.
- تتركب على اللوحة أجهزة القياس اللازمة، على أن تكون غاطسة وبمقاس لا يقل عن (١٢ × ١٢ سم).
- جميع مكونات اللوحة الموجودة بالأعمال من ماركات (ABB-SCHNIDER - سيمنز - Chint) ، يتم ربط الكونتاكتورات وقاطع التيار الكهربائي وروزينات توصيل الظلمبات بكابلات نحاسية بمقطع مناسب وتثبيت تثبيتنا جيدا بواسطة تكويسات (ترامل) ويتم حماية دخول كابلات التشغيل للظلمبات بجنادات ذات أقطار مناسبة، ويتم عمل مرايا على مكونات اللوحة ووضع علامات تحذير من خطر الكهرباء، ويجب أن تكون كابلات الكونترول للوحة من النحاس بمقطع لا يقل عن ١,٥ مم ٢ ويتم تركيب جميع أطراف الكونترول على روزنات مرقمة مع ترقيم الأسلاك لسهولة الصيانة والمتابعة و مترملة داخل مجاري مناسبة من البلاستيك، يلحق باللوحة وسائل الحماية الأتوماتيكية المعتمدة لمكافحة الحريق طبقا لمطلبات الحماية المدنية وكل ما يلزم للتركيب والتشغيل وانتهاء الاعمال انهاء تاماً حسب أصول الصناعة والمواصفات القياسية المصرية والكود المصري وتعليمات لجنة الاشراف.
- ٤-٣ لوحاتحسين معامل القدرة
- تحكم هذه اللوحات تحسين معامل القدرة الكهربائية ، وتتكون اللوحات من خلية بالأبعاد المناسبة لتركيب المكثفات والكونتاكتورات والفيزر و المفاتيح وأجهزة القياس عليها مع ترك أجزاء من هذه الخلايا بدون تركيب مفاتيح وأجهزة عليها للإضافات المستقبلية.
- تصنع اللوحات من هيكل من الزوي الحديد والتبنيات بمقاس لا تقل أضلاعها عن (٤ سم) وسمكها عن (٥ مم)، وتكسى بالصاج سمك (٢ مم) من الأمام والجوانب والفواصل ومن أعلى، وتصنع اللوحات حسب أصول الصناعات المعدنية ومدهونة بدهان الفرن الإلكترى سناتيك ويتم تصنيعها وتجميعها على هيكل Frame من الزوايا وجميع الخلايا مجمعة كوحدة واحدة بنظام الألواح (الخلايا) المثبتة بالمسامير المجلفنة والصواميل بالزوايا وبأبعاد طبقا لما يتطلبه حجم المهمات المركبة داخل كل خلية وتركب على كمر، وتثبت على قاعدة خرسانية بواسطة جاويطات قطر (نصف بوصة) وبطول لا يقل عن ١٥ سم، مع ترك فراغ خلف اللوحة لا يقل عن متر واحد ما أمكن، وكل خلية لها باب مفصلي من الخلف مزود بأقفال طراز بيل أو تكون من النوع الذي يفتح من الأمام فقط، وذلك طبقاً للمساحة المتاحة لها ودرجة الحماية IP44 داخل المباني ، IP54 خارج المباني.

The temporary headquarters of the company:
Banha - filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٢١
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

- تحكم خطوط التغذية العمومية بمفاتيح أو توماتيكية هوائية ثلاثية مزودة بأجهزة قطع الشرارة، ومزودة بأجهزة قطع الشرارة، ومزودة بوقايات مغناطيسية وحرارية ضد زيادة الحمل وحدوث القصر.
- تزود اللوحات بلمبات إشارة ضوئية للمفاتيح العمومية، وتزود جميع المفاتيح ببطاقات يكتب عليها باللغة العربية قوتها وأسماء الخطوط التي تحكمها.
- تتركب على اللوحة أجهزة القياس اللازمة، على أن تكون غاطسة وبمقاس لا يقل عن (١٢ × ١٢ سم).
- عدد المفاتيح وقوتها والأجهزة المركبة على لوحات التوزيع تكون حسب جدول الكميات والرسومات.
- جميع مكونات اللوحة الموجودة بالأعمال من ماركات (ABB-SCHNIDER - سيمنز - Chint) وبعد التركيب يتم التشغيل والاختبار على الأقل معامل القدرة بعد التركيب والتشغيل عن (٠,٩٥) على جميع مراحل تشغيل أعمال المحطة وعند أقصى حمل (ظروف تشغيلية) للمحطة وكل ما يلزم للتركيب والتشغيل حسب أصول الصناعة والكود المصري والمواصفات القياسية المصرية وتعليمات لجنة الإشراف.
- يلحق باللوحة وسائل الحماية الأتوماتيكية المعتمدة لمكافحة الحريق طبقا لمتطلبات الحماية المدنية.

٥-٣ قواطع التغذية

يجب أن تزود اللوحات بقواطع رئيسية ثلاثية الأوجه تتركب داخل علبة معدنية محكمة الغلق ضد تسر الرطوبة والأترية، وبد تشغيل السكنية خارج العلب، ويكون للعلبة غطاء مفصلي لا يمكن فتحه إلا إذا كانت السكنية في وضع قطع التيار، وتشتمل المفاتيح على صامولة لموصل قطب التعادل ومسمار أرضي.

٦-٣ المفاتيح الأتوماتيكية

تكون هذه المفاتيح داخل علبة معدنية مقفولة ومزودة بأجهزة قطع الشرارة ومزودة بوقايات مغناطيسية وحرارية ضد زيادة الحمل وحدوث القصر.

٧-٣ الكابلات الكهربائية

كابلات التوصيل من المحول الى اللوحة الرئيسية و من صندوق التجميع "Junction Box" للمضخات الى اللوحة الرئيسية):
تحتسب مساحة مقطع الكابلات والأسلاك بزيادة ٢٥% من أقصى قدره مسحوبة من الماتور والكابل من النحاس المسلح المجدول والمعزول بمادة XLPE من إنتاج شركة السويدي أو الكابلات الكهربائية المعتمدة وجميع مهمات التركيب من تكويسات وشربنك لعزل النهايات، الخ وذلك للتوصيل بين المحولات واللوحة الرئيسية وكذلك من صندوق التجميع "Junction Box" الى اللوحة الرئيسية ويتم توريد وتركيب مواسير من الـ PVC بقطر مناسب وسمك لا يقل عن ٥ مم بنهايات بنظام الرأس والذيل ب وجميع الوصلات والقطع والمواد اللازمة (جلب - مواد لحام -) تمدد الكابلات بداخلها لحمايتها من العوامل الجوية، وكذلك أعمال الحفر والتبطين عمل غرف الاشراف (Manhole) والتعميد والتوصيل وكل ما يلزم للتركيب والتشغيل وانتهاء الاعمال انهاء تاماً حسب أصول الصناعة والكود المصري والمواصفات القياسية المصرية وتعليمات لجنة الاشراف.
كابلات توصيل حمايات الظلميات الغاطسة

كابلات من النحاس المجدول قطاع مناسب (كابل كونترول) من إنتاج شركة السويدي أو الكابلات الكهربائية المعتمدة وجميع مهمات التركيب من ترامل وشربنك لعزل النهايات وترقيمات ووزينات توصيل، الخ وذلك لتوصيل حمايات الظلميات الغاطسة ويتم توريد وتركيب مجاري كابلات (Duct) مصنوعة من الـ PVC بأبعاد مناسبة بطول تمدد الكابلات بداخلها لحمايتها من العوامل الجوية، وكذلك أعمال التعميد والتوصيل والتشغيل وكل ما يلزم للتركيب والتشغيل وانتهاء الاعمال انهاء تاماً حسب أصول الصناعة والكود المصري والمواصفات القياسية المصرية وتعليمات لجنة الاشراف.
كابلات التوصيل للكشافات (من الكشاف الى اللوحة الإضاءة الخارجية):

توريد تمديد وتوصيل كابل من النحاس المجدول قطاع مناسب من إنتاج شركة السويدي أو الكابلات الكهربائية المعتمدة للتشغيل مع كابل (أصفر/أخضر للتأريض) والمعزول بمادة PVC وجميع مهمات التركيب من تكويسات وشربنك لعزل النهايات وترقيمات ووزينات توصيل، الخ وذلك لتوصيل الكشافات بلوحة الإضاءة.
ويتم تركيب مجاري كابلات (Duct) بالأغطية مصنوعة من الـ PVC بأبعاد مناسبة ب تمدد الكابلات بداخلها لحمايتها من العوامل الجوية، وكل ما يلزم للتركيب والتشغيل وانتهاء الاعمال انهاء تاماً حسب أصول الصناعة والكود المصري والمواصفات القياسية المصرية وتعليمات لجنة الاشراف.
كابلات التأريض (Earthing)

The temporary headquarters of the company:

Banha - filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.

Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121

Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:

بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي

ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٢١

فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢



٢٥

٣٥

توريد تمديد وتوصيل كابل من النحاس المجنول بقطاع مناسب والمعزول بمادة PVC باللون (أصفر + أخضر) من إنتاج شركة السويدياوكابلاتالكهربائية المعتمدة وجميع مهمات التركيب من تكويسات وشريتك لعزل النهايات توصيل، الخ وذلك لتوصيل أقطاب التأسيس على لوحة التوزيع الرئيسية. والبند يشمل التوصيل والربط على أقطاب التأسيس (Earth Rod) وكل ما يلزم للتركيب والتشغيل وانتهاء الاعمال انهاء تاماً حسب أصول الصناعة والكود المصري والمواصفات القياسية المصرية وتعليمات لجنة الاشراف.

٨-٣ الإضاءة الخارجية:

يجب أن تكون وحدات الإنارة مطابقة للمواصفات القياسية العالمية IEC 598 وتكون أجزاء هذه المعدة مصنعة وفقاً لأجود المقاييس التجارية ومن خامات مختلفة (كالألومنيوم والنحاس والبرونز والصلب والبلاستيك) تتناسب وظروف تشغيل كل جزء منها.

وكشافات الأضواء الخارجية المستخدمة على الأسوار من النوع الليدبشاسيه صاج كاملة و بزواوية حديد و بغطاء زجاج مقاوم للصدمات ومقاوم للمياه والحرارة و بغطاء ناشر للضوء قابل للتغيير مصنوع من الزجاج الصلب المقاوم للحرارة وذو مئانة ميكانيكية ولا يتغير لونه بتعرضه لأشعة الشمس ويمنع تجمع الغبار عليه للاستخدام الخارجي IP54 وبمعامل قدرة لا يقل عن ٠,٩ وشدة اضاءة (ليومن) لا يقل عن ١٣٠٠٠ ليومن والعمر الافتراضي لا يقل عن ٥٠٠٠٠ ساعة ولون الاضاءة ٦٥٠٠١٤٠٠٠ كيلفن وان يكون من شركة معتمدة و توريد و تركيب كل ما يلزم لنهو البند و تشطيب الاعمال طبقاً للمواصفات الفنية والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف.

٩-٣ المواسير

○ المواسير الصلب

تكون المواسير من النوع الثقيل المخصص لاستخدامه في أعمال الكهرباء، ويجب أن تكون ملساء من الداخل والخارج، كما يجب توريد مع كل ماسورة (حوالي ٣ متر) جلبة مقلوطة من الداخل، وذلك لاستخدامها في الوصل بين كل ماسورتين إذا زاد الطول عن (٦ متر) في مسار المواسير فيتم وصل المواسير بواسطة علية مستديرة من الصلب بها عدد (٢) جلبة مقلوطة من الداخل في الطرفين أو عن طريق علية عادية واستخدام نبل ناسي مقلوظ لربط الماسورة بها.

ويحدد قطر الماسورة المستخدمة حسب عدد الأسلاك المار بها طبقاً للمواصفات المستخدمة.

○ المواسير البلاستيك

أ- تكون من النوع الثقيل، والمصنوعة خصيصاً لأعمال الكهرباء، ومقاومة للحريق، وتستخدم المواسير البلاستيك عموماً للتوصيلات الداخلية.

ب- في حالة تركيب المواسير خارج الحائط تستخدم أفقرة من الصلب المجلفن أ (المطلبي على أن يثبت القفيز جيداً بالحائط، وألا تزيد المسافة بين كل قفيزين عن ٧٥ سم).

ج- في حالة وضع المواسير على السقف قبل صب الخرسانة المسلحة فيجب ربطها جيداً بأسياخ حديد التسليخ أخذ موافقة المهندس الإنشائي المشرف على وضعها قبل عملية صب الخرسانة.

د- في حالة عبور المواسير المرنة (Flexible) في صور فواصل التمدد للمبنى.

و- في حالة الأسقف من نوع الهوردي، فيتم تحديد مسار المواسير مع الأعصاب.

يجب استخدام مواسير منفصلة لكل من: دوائر الإضاءة والبرايز العادية.

١٠-٣ تركيب الأسلاك والموصلات داخل المواسير البلاستيكية

● يلتزم المقاول بأن لا يزيد عدد الأسلاك والموصلات التي تتركب داخل ماسورة واحدة على ما هو مبين بالجدول رقم (١).

جدول رقم (١): الحد الأقصى لعدد الأسلاك والموصلات داخل الماسورة الواحدة

قطر الماسورة الداخلي للمواسير الصلب (بوصة)	٥/٨	٠,٧٥	١	١,٢٥	١,٥٠	٢
قطر الماسورة الداخلي للمواسير البلاستيك (مم)	١١	١٣	١٦	٢٣	٢٩	٣٦
المقطع الاسمي للسلك (مم)						
١	٢	٣	٦	-	-	-
١,٥٠	-	٣	٥	٨	-	-

The temporary headquarters of the company:

Banha - filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.

Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121

Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:

بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي

ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٢١

فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

٢٠١٦



شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية

أحدى الشركات التابعة

للشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي

-	-	-	٦	٣	٢	-	٢
-	-	-	٥	٣	-	-	٣
-	-	٨	٤	٢	-	-	٤
-	٩	٧	٤	-	-	-	٦
-	٧	٥	٣	-	-	-	١٠
-	٦	٤	-	-	-	-	١٦
٦	٤	٢	-	-	-	-	٢٥
٥	٣	-	-	-	-	-	٣٥
٤	٢	-	-	-	-	-	٥٠

- يجب مراعاة توحيد لون الوجه الواحد لجميع موصلات الدوائر الرئيسية والفرعية لكامل المبنى.
- الألوان التي تحدها المواصفات للدوائر الفرعية والرئيسية كالاتي:
 - الدوائر المكونة من ثلاثة أسلاك : أبيض، أحمر، أسود.
 - الدوائر المكونة أربعة أسلاك : أبيض، أحمر، أسود، أزرق.
 - الدوائر المكونة خمسة أسلاك : أبيض، أحمر، أسود، أزرق، أصفر.
- لا يسمح باستخدام مواد أخرى خلاف بودرة التلك أو الصابون الجاف لتسهيل عملية سحب الأسلاك داخل المواسير.
- يجب ضمان استمرارية الأسلاك من المخرج إلى المخرج، ولا يسمح بعمل أي وصلات خلاف المخارج.
- يجب أن يكون لحام السلك وتوصيله داخل البوائت أو المخارج عن طريق روزنات ثم تعزل بواسطة شريط اللحام.
- عند اختيار مساحة مقاطع الأسلاك والكابلات يجب مراعاة الآتي:
 - أ- يجب ألا تزيد شدة التيار المسموح بمرورها في الموصلات عن سعة الموصل، مع مراعاة اختلاف درجات الحرارة.
 - ب- يجب ألا يزيد الفقد في الجهد (Voltage Drop) عند طرق المخرج عن (٢,٥٠%) من الجهد العامل.
- ١١-٣ التأسيس
- يزود غلاف الوحدة بمسمار للتأسيس بثبت بالقرب من أطراف التوصيل وقضيب للأرضي داخل كل لوحة كهرباء ، حيث يتم عن طريقه تأريض جميع الأجزاء المعدنية بالوحدة و يتم ربط أرضي الطلمبات و اللوحات بالأرضي العمومي للمحطة
- ١٢-٣ الأرضي
- توريد وتركيب أقطاب تأريض (حراب) بمقاسات وأبعاد مناسبة و يتم غرسها على عمق مناسب داخل غرف من الخرسانة بأغطية ذات ذراع معدني قابلة للكشف ويتم احاطة الجزء المغروس من الحراب بملح خشن وكربون ويتم توزيع الغرف والاقطاب بحيث تحقق مقاومة ارضلا تزيد عن ٢ أوم طبقا للمواصفات القياسية (NEC 250.567430,IEEE,BS) والكود المصري البند يشمل توريد جميع مهمات التركيب والتوصيل من مسامير وصواميل وكلامبات وكذلك اعمال الحفر والغرس والتركيب والفحص والاختبار وكل ما يلزم للتركيب والتشغيل وانهاء الاعمال انهاء تاماً حسب أصول الصناعة والكود المصري والمواصفات القياسية المصرية وتعليمات لجنة الاشراف وتعليمات لجنة الاشراف.
- ٤: الأعمال المدنية والأعمال الأعتيادية و الخرسانية وأعمال المبنى (لأي جزء من أجزاء العقد) يلزم استخدام المواصفات الفنية للأعمال المدنية.
- المواصفات الفنية للمشغلات الكهربيه Modulating

١. درجة العزل لا تقل عن IP 68 طبقا للمواصفات العالميه EN 60529.
٢. مزود بجوانات لكل الاجزاء القابله للفك والتركيب .
٣. المشغل ذاتي التشحيم ونوع التشحيم (شحم) بحيث لا يحتاج ال اعاده التشحيم علي فترات بما يتيح ايضا حريه التثبيت باي وضع طبقا لظروف التركيب.
٤. المشغل مزود بمفاتيح ضبط نهايتي المشوار ومفتاح العزم وتعمل بشكل ميكانيكي أو بشكل أتوماتيكي اي لا يحتوي علي بطاريه مما يتيح ضبطها بسهولة ولا تحتاج لاعادة شحن علي فترات.

The temporary headquarters of the company:

Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.

Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121

Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:

بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي

ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٢١ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥

فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

أ. م. م. م. م.



٥. التوصيل الكهربى للمشغل PLUG & SOCKET أو نوع Terminal
 ٦. المشغل مزود بطارية يدويه مثبتة بنسبة تخفيض لسهولة الحركة علي المستخدم وليست مباشرة علي عمود المحبس أو اليوايه وتتناسب قطرها مع الزمن المطلوب للتشغيل يدويا عند انقطاع التيار الكهربى وأن تحتوي علي وسيلة حمايه لضمان نقل الحركة من التشغيل الكهربى الي التشغيل اليدوي وكذلك مزود بوسيله حمايه ضد عبث الأفراد.
 ٧. تصميم التروس بنظام Worm shaft-Worm والتي تجعل المشغل ذاتي التوقيف سواء عند التشغيل الكهربى أو التشغيل اليدوي مما يعنى الحفاظ علي وضع المحبس أو اليوايه بدون التأثير بأي عوامل خارجيه مثل ضغط الماء وخلافه.
 ٨. الجسم الخارجى للمشغل مصنع من سياتك الالومنيوم أو من الزهر المرن GG25
 ٩. يجب ان يكون الدهان الخارجى للمشغل بمادة الايبوكسي وعليه دهان مقاوم لمياه الصرف الصحي ومناسب لاستخدام في المناطق ذات التكتيف شبيه الدائم والتلوث العالى.
 ١٠. يجب ان يكون المشغل مزود بمبين ميكانيكى لتوضيح مشوار الفتح والغلق للمحبس واليوايه.
 ١١. يجب ان يكون أجزاء المشغل قابله للفك والتعديل لكل أجزاء لسهولة الفك والتركيب ولا يكون compact لسهولة أعمال الصيانه مع الحفاظ علي درجة العزل الخاصه به
 ١٢. يجب أن يحتوي المشغل علي (name plate) موضح بها طراز المشغل ورقمه ودرجة العزل الخاصه به وبلد الصنع.
 ١٣. يجب ان يكون المشغل مزود بجشمه مصنعه من النحاس للربط علي عمود اليوايه.
 ١٤. يجب أن يكون المشغل المورد مناسب لابعاد التركيب الموجوده بالموقع.
- المواصفات الفنيه للمحرك الكهربى :-

١. المحرك من نوع S4-50% أو S4-25% MIN تقوم بوظيفة Modulating
 ٢. جهد المحرك 380 $\pm 2\%$ 50HZ $\pm 5\%$ V
 ٣. المحرك مزود بوسائل حمايه حراريه داخل ملفاته Thermo Witches
 ٤. لا تقل درجة عزل المحرك عن CLASS F
 ٥. الجسم الخارجى للمحرك الكهربى مصنوع من مادة الالومنيوم لسهولة فقد الحراره والتبريد للمحرك
 ٦. يجب أن يكون المحرك الكهربى قابل للفك والتركيب عن جسم المشغل ومزود بجوانات ضد الايخره ولا تزيه.
 ٧. يجب أن يكون المحرك الكهربى مزود (NAME PLATE) موضح بها سرعه المحرك والقدره الكهربيه للمحرك.
- المواصفات الفنيه لوحده التحكم الخاصه بالمشغل :-

١. يجب ان يكون المشغل الكهربى مزود بوحده تحكم خاصه به وقابله للفك والتركيب.
٢. يجب أن تكون وحده التحكم مزوده بمفاتيح الفتح والغلق والتوقف (BUSH BUTTONS OPEN – STOP –) (CLOSE)
٣. يجب أن تكون وحده التحكم بمفتاح اختيار وضع التحكم (Selector switch LOCAL –OFF- REMOTE).
٤. يجب أن تكون بوحده عكس اتجاه الحركة ميكانيكى وكهربيا.
٥. يجب ان تكون مزوده بكارث لاستقبال اشارات Modulating.
٦. التوصيل الكهربى للمشغل plug & socket من أو من نوع terminal
٧. يجب ان تكون كروت الكونترول منفصله عن كارت power supply وذلك لتلافي الاعطال وسهولة أعمال الصيانه.
٨. يجب أن تكون وحده التحكم مزوده بلوحه بيانات (name plate) موضح بها طراز الوحده ورقمها وطريقه التوصيل ودرجة العزل.

الشروط الواجب توفرها بمصنع المشغلات والشركه المنفذه.

The temporary headquarters of the company:
Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركه:
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٢١
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

(Handwritten signature)

١. يجب ان يكون مصنع المشغلات الكهربيه مصنع حقيقي ومستمر في الإنتاج وله سابقه أعمال داخل جمهورية مصر العربيه لمده لا تقل عن ١٠ سنوات.
٢. يجب ان يكون الشركة المورد للمشغلات الكهربيه لها سابقه أعمال ناجحه في اعمل وتوريد وتركيب وضمن مماثله لذات المشروع في جمهورية مصر العربيه وليست توريدات فقط.
٣. يجب ان تكون الشركة المصنعه للمشغلات الكهربيه لديها وكيل محلي معتمد ١٤ س.
٤. يجب ان يكون الوكيل لديه مركز صيانه معتمد بشهادة من هيئة الرقابه الصناعيه وذلك لضمان الحصول علي الدعم الفني للصيانه والتشغيل وخدماتها من بعد البيع وقام بمثل هذه الاعمال من ذي قبل ويقدم المستندات الداله علي ذلك مع جهات حكوميه من شهادات وخلافه.
٥. يجب ان تكون أنظمة التشغيل الكهربيه مطابقه لاصول الصناعه العالميه وطبقا للمواصفات Standard العالميه في هذا المجال.
٦. يجب تقديم شهادة منشأ لبلد الصنع وشهادة اخبار المصنع ورسومات التوصيلات الكهربيه وكتالوجات التشغيل والصيانه.

المواصفات الفنيه للمشغلات الكهربيه open/close

١. درجة العزل لا تقل عن IP 68 طبقا للمواصفات العالميه EN 60529.
٢. مزود بجوانات لكل الاجزاء القابله للفك والتركيب .
٣. المشغل ذاتي التشحيم ونوع التشحيم (شحم) بحيث لا يحتاج ال اعاده التشحيم علي فترات بما يتيح ايضا حربه التثبيت باي وضع طبقا لظروف التركيب.
٤. المشغل مزود بمفاتيح ضبط نهايتي المشوار ومفتاح العزم وتعمل بشكل ميكانيكي أو بشكل أوماتيكي اي لا يحتوي علي بطاريه مما يتيح ضبطها بسهولة ولا تحتاج لاعاده شحن علي فترات.
٥. التوصيل الكهربيه للمشغل PLUG & SOCKET أو نوع Terminal
٦. المشغل مزود بطارة يدويه مثبتة بنسبة تخفيض لسهولة الحركة علي المستخدم وليست مباشرة علي عمود المحبس أو البوابه وتتناسب قطرهما مع الزمن المطلوب للتشغيل يدويا عند انقطاع التيار الكهربيه وأن تحتوي علي وسيلة حمايه لضمان نقل الحركة من التشغيل الكهربيه الي التشغيل اليدوي وكذلك مزود بوسيله حمايه ضد عبث الافراد.
٧. تصميم التروس بنظام Worm shaft-Worm والتي تجعل المشغل ذاتي التوقيف سواء عند التشغيل الكهربيه أو التشغيل اليدوي مما يعني الحفاظ علي وضع المحبس أو البوابه بدون التأثر بأي عوامل خارجيه مثل ضغط الماء وخلافه.
٨. الجسم الخارجي للمشغل مصنع من سبائك الالومنيوم أو من الزهر المرن GG25
٩. يجب ان يكون الدهان الخارجي للمشغل بمادة اليبوكسي وعليه دهان مقاوم لمياه الصرف الصحي ومناسب لاستخدام في المناطق ذات التكثيف شبه الدائم والتلوث العالي.
١٠. يجب ان يكون المشغل مزود بمبين ميكانيكي لتوضيح مشوار الفتح والغلق للمحبس والبوابه.
١١. يجب ان يكون أجزاء المشغل قابله للفك والتعديل لكل أجزاءه لسهولة الفك والتركيب ولا يكون compact لسهولة أعمال الصيانه مع الحفاظ علي درجة العزل الخاصه به
١٢. يجب أن يحتوي المشغل علي (name plate) موضح بها طراز المشغل ورقمه ودرجة العزل الخاصه به وبلد الصنع.
١٣. يجب ان يكون المشغل مزود بجشمه مصنعه من النحاس للربط علي عمود البوابه.
١٤. يجب أن يكون المشغل المورد مناسب لابعاد التركيب الموجوده بالموقع.

The temporary headquarters of the company:
Banha - filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٢١ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥
فكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

المواصفات الفنية للمحرك الكهربى :-

١. المحرك من نوع OPEN/ CLOSE S4-30 أو S2-15 % MIN تقوم بوظيفة
 ٢. جهد المحرك 380 $\pm 2\%$ -50HZ $\pm 5\%$ V
 ٣. المحرك مزود بوسائل حمايه حراريه داخل ملفاته Thermo Witches
 ٤. لا تقل درجة عزل المحرك عن CLASS F
 ٥. الجسم الخارجي للمحرك الكهربى مصنوع من مادة الالومنيوم لسهولة فقد الحراره والتبريد للمحرك
 ٦. يجب أن يكون المحرك الكهربى قابل للفك والتكيب عن جسم المشغل ومزود بجوانات ضد الأبخره ولاثره.
 ٧. يجب أن يكون المحرك الكهربى مزود (NAME PLATE) موضح بها سرعة المحرك والقدرة الكهربيه للمحرك.
- المواصفات الفنية لوحدة التحكم الخاصه بالمشغل :-

١. يجب ان يكون المشغل الكهربى مزود بوحدة تحكم خاصة به وقابله للفك والتكيب.
٢. يجب أن تكون وحدة التحكم مزوده بمفاتيح الفتح والغلق والتوقف (BUSH BUTTONS OPEN – STOP – (CLOSE
٣. يجب أن تكون وحدة التحكم بمفتاح اختيار وضع التحكم (Selector switch LOCAL –OFF- REMOTE).
٤. يجب أن تكون بوحدة عكس اتجاه الحركة ميكانيكيا وكهربيا.
٥. يجب ان تكون مزوده بكارت لاستقبال أشارات open / close .
٦. التوصيل الكهربى للمشغل plug & socket موصل قابس × مقبس وذلك لسهولة الفك والتكيب السريع أثناء الصيانه والطوارئ ولضمان عدم عكس أطراف التوصيل من نوع terminal والتي تحدث مشاكل أثناء الفك والصيانه .
٧. يجب ان تكون كروت الكونترول منفصله عن كارت power supply وذلك لتلافي الاعطال وسهولة أعمال الصيانه .
٨. يجب أن تكون وحدة التحكم مزوده بلوحة بيانات (name plate) موضح بها طراز الوحده ورقمها وطريقة التوصيل ودرجة العزل.

الشروط الواجب توفرها بمصنع المشغلات والشركة المنفذة.

١. يجب ان يكون مصنع المشغلات الكهربيه مصنع حقيقي ومستمر في الانتاج وله سابقه أعمال داخل جمهورية مصر العربيه لمدته لا تقل عن ١٠ سنوات.
٢. يجب ان يكون يكون الشركة المورد للمشغلات الكهربيه لها سابقه أعمال ناجحه في اعمل وتوريد وتركيب وضمنان مماثله لذات المشروع في جمهورية مصر العربيه وليست توريدات فقط.
٣. يجب ان تكون الشركة المصنعه للمشغلات الكهربيه لديها وكيل محلي معتمد ١٤ س.
٤. يجب ان يكون الوكيل لديه مركز صيانه معتمد بشهادة من هيئة الرقابيه الصناعيه وذلك لضمان الحصول علي الدعم الفني للصيانه والتشغيل وخدماتها من بعد البيع وقام بمثل هذه الاعمال من ذي قبل ويقدم المستندات الداله علي ذلك مع جهات حكوميه من شهادات وخلافه.
٥. يجب ان تكون أنظمة التشغيل الكهربى مطابقه لاصول الصناعه العالميه وطبقا للمواصفات Standard العالميه في هذا المجال.
٦. يجب تقديم شهادة منشأ لبلد الصنع وشهادة اخبار المصنع ورسومات التوصيلات الكهربيه وكتالوجات التشغيل والصيانه.

The temporary headquarters of the company:
Banha - filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥ & ٠١٣- ٣١٨٨١٢١
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

الشروط الفنية الخاصة :-

- يجب ان تتحمل المضخة ضغط تشغيل لا يقل عن ١٦ بار
- يجب ان تتحمل درجة حرارة المياه اثناء التشغيل ٤٥ درجة
- جسم الطلمبة من اجواد انواع الزهر المرن لا يقل عن GGG50 او على حسب ماتم ذكره في منطوق البند.
- حلقات التآكل Wear Rings من الاستانلس استيل على ان تكون درجة الاستانلس استيل للحلقات اقل من درجة استانلس الريشة في حالة تصنيعها من الاستانلس استيل او على حسب ماتم ذكره في منطوق البند.
- عامود الطلمبة وجلب العامود مصنوعة من الصلب الغير قابل للصدأ ولا يقل عن ST.ST 316 او على حسب ماتم ذكره في منطوق البند.
- الريشة منزنة ومصنوعة من اجواد انواع الزهر لا يقل عن GG25 او على حسب ماتم ذكره في منطوق البند.
- يجب ان تكون جميع الاسطح المعرضة للمياه مدهونة بماده ايبوكسية مقاومة للمياه وكذلك السطح الخارجي
- يجب ان تكون الطلمبات المورد تصنيع حديث لا يزيد تاريخ الصنع عن سنتين.
- يجب على مقدمي العطاء أن يقدم مع عطائه الكتالوجات الفنية والرسومات التفصيلية لكافة المهمات المطلوبة ومنحنيات تشغيل لطرز المضخة عليها التصرف والرفع والقدرة والكفاءة وNPSH وأيضا محدود عليها في مجال التشغيل وأقصى قدرة مقننة للمحرك بالطلمبة
- يجب على مقدمي العطاء أن يقدم مع عطائه الكتالوجات الخاصة بصيانة لكل طراز من المهمات الموردة (الطلمبات)-تقديم (material certificate mill sheet) لوصف المكونات الكيميائية والخصائص الميكانيكية والمعالجة الحرارية للمضخة.
- المحرك (٤٠٠ فولت - ٣ فاز - ٥٠ ذ/ث) ويجب أن يصمم على التشغيل على الحمل الكامل مع زيادة أو نقص في الجهد بمعدل (± ١٠%) بدون أي سخونة في الملفات ويجب أن تكون ملفات العضو الثابت مجهزه بترموستات بفصل التيار الكهربائي عن المحرك عند ارتفاع درجة الحرارة إلى (١٢٥ م) ويراعى أن يتحمل المحرك حملا زاندا لمدته ساعتين على الأقل قدرة ٢٥% من القدرة المقننة للمحرك (قدرة المحرك لا تقل عن ١,١٥ من أقصى قدرة مستهلكة على منحنى الاداء للمضخة) او على حسب ماتم ذكره في منطوق البند.
- المحرك يجب ان يتحمل لمدة ١٥ ثانية عل الاقل بدون تغير مفاجئ في السرعة (اي تحت زيادة في العزم مضمونة) عزم أقصى على الاقل ٦٠% زيادة عن المقابل للحمل الكامل المقنن.
- معامل القدرة لا يقل عن ٨٥, عند الحمل الكامل او على حسب ماتم ذكره في منطوق البند.
- رولمان البلي الطوي والسفلي من النوع ذو الخدمة الشاقة الذي يتحمل تقريبا ١٠٠٠٠٠ ساعة تشغيل

المقر المؤقت للشركة:

بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي

Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.

Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121

فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٢١ & ٠١٣- ٣١٨٨١٢٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٢٥

- يجب ان تكون الغاطسة مزودة بالحمايات الاتية (حماية ضد تسرب المياه للزبن - حماية ضد ارتفاع درجة حرارة الملفات - حماية ضد ارتفاع درجة حرارة رولمان البلي 100-pt- حماية ضد تسرب الماء علي العضو لثابت - حماية ضد الدوران الجاف)

- يجب ان يكون للمهمات المورددة مركز خدمة وصيانة معتمد تقديم ما يفيد ذلك.

- يجب ان تكون المهمات المورددة محلى او مستورده وسبق استخدامها بقطاعات الشركة او الشركات الشقيقة واثبتت كفاءه ونو خدمة شاقه مع تقديم ما يفيد ذلك من الشركات الشقيقة او شركتنا.

- في حالة التقدم بمننتج محلى يجب على المقاول او جهة التوريد تقديم شهادة من اتحاد الصناعات المصرية تؤكد ان المنتج مطابق للمواصفات القياسية المصرية ومعتمد من الهيئة العامة للتنمية الصناعية.

- يجب تقديم شهادة المنشأ موثقة من السفارة المصرية ببلد الصنع مع تقديم شهادات اختبار المصنع للطللمات والمحركات وكافة الشهادات الخاصة بالأفراج الجمركي.

- على جميع مقدمي العطاءات وعلى مسوليتهم الكاملة التحقق من كافة المعلومات أو الإجابات على الاستفسارات التي تطلبها الشركة ومعاينه الموقع وتوفير كافة البيانات اللازمة لتحديد أسعارهم.

- على مقدمي العطاء تقديم سابقة خبرتهم في توريد أعمال مماثلة ويجب ان يكون للمهمات المورددة وكبلا بجمهورية مصر العربية مع تقديم س ١٤ وكلاء او ان يكون من خلال موزع معتمد بموجب خطاب توزيع من الوكيل او أحد الشركات الأخرى مع تقديم كافة المستندات المعتمدة للمهمات المورددة.

- في حالة التوريد من أحد الماركات المعروفة وذات الخبرة من التصنيع المصري تلتزم الشركة المورددة بتقديم مستندات التصنيع بترخيص من المصنع الأم في بلد المنشأ الرئيسية على ان تكون الشهادة موثقة من السفارة المصرية على ان تحقق نسبة التصنيع المحددة من اتحاد الصناعات المصرية وتقديم الشهادات الدلة على استيفاء نسبة المكون الصناعي المنصوص عليها بعد اعتمادها من الهيئة العامة للتنمية الصناعية.

- سرعة الدوران لا تزيد عن ١٥٠٠ لفة /دقيقة او على حسب ماتم ذكره فى منطوق البند.

- يتم اختيار اماكن اجراء الاختبارات طبقا لاختيار اللجنة من ترشيح المورد لعدد من الاماكن التي يجري بها الاختبارات وتكون معتمدة من الهيئة (تكلفة الاختبارات على حساب الشركة المورددة) على ان يتم اختيار العينات عشوائيا من كل طراز

- ان يلتفت الى أي عطاء غير مستوفى الشروط والمستندات السابقة وكما يجب ملء جداول الضمان المرفقة وتكون مختومة.

The temporary headquarters of the company:
Banha - filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥ & ٠١٣- ٣١٨٨١٢١
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

٤٤



شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية

احدى الشركات التابعة

للشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي

٤٤

مقايمة

بخصوص إحلال وتجديد محطة رفع صرف صحي كفر الجزار - فرع مركز بنها

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة		الإجمالي
				ق	جنيه	
	يتم اجراء المعاينة على الطبيعة لجميع بنود المقايمة من قبل المقاول والمعاينة نافية للجهاالة . على المقاول الالتزام بسلامة جميع العمال بالموقع وسلامة المنشآت المجاورة وأتباع كافة أساليب السلامة والصحة المهنية للحفاظ على ارواح المواطنين . على المقاول إستخراج تصاريح شركة الكهرباء الخاصة بنقل المحول					
1	بالمقطوعيه تكسير غرفه المحابس وفك الخطوط القديمه وتسليمها لمخازن الشركه ابعاد الغرفه (2.5 م * 2 م) ورفع المخلفات الي المقابل العموميه وكل مايلزم لنها الاعمال طبقا للمواصفات الفنيه واصول الاصناعه وتعليمات المهندس المشرف	بالمقطوعيه	1			
2	بالمتر المكعب توريد وانزال طبقة احلال (اذا لزم الامر طبقا لتعليمات لجنة الاشراف) من الرمل + الزلط بنسبه (2:1) بالمقاسات التي يحددها المهندس المشرف والبند يشمل الدمك الميكانيكي الجيد وكل مايلزم لنها الاعمال طبقا للمواصفات الفنيه واصول الاصناعه وتعليمات المهندس المشرف .	3م	50			
3	بالمقطوعيه تكسير سقف عنبر الطلمبات (4*6 م) والكمبره وسط الغرفه بطول 4 م والحفاظ علي الكمرات علي كامل المحيط ونقل المخلفات الي المقابل العموميه وازاله الشبايك القديمه واعادتها المخازن وكل مايلزم لنها الاعمال طبقا للمواصفات الفنيه واصول الاصناعه وتعليمات المهندس المشرف	بالمقطوعيه	1			
4	بالمتر مكعب حفر الأساسات لزوم غرفة اللوحه الكهربائيه حتى منسوب التأسيس في جميع أنواع التربة ما عدا الصخرية بحيث تكون أبعاد الغرف الداخليه (4*3) م مع سند جوانب الحفر ونزح المياه أياً كان مصدرها وأعمال التسوية والفجر بالمياه ونزح الروبة ودمك نربة التأسيس إن وجدت ونقلها إلى المقابل العمومية أيضاً تسوية قاع الحفر جيداً وكل ما يلزم لنها البند كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والقياس الهندسي والكود المصري .	3م	3			
5	أعمال الخرسانة العادية :- - بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة عادية ولزوم اساسات غرفه اللوحه الكهربائيه بسبك 20 سم : -مكونات ونسب الخرسانة العادية (0.8 رمل + 0.4 زلط + 300 كجم إسمنت)/متر مكعب - يتم استعمال أسمنت بورتلاندى مقاوم للكبريتات للاساسات . - خلط الخرسانة خلطاً ميكانيكياً و تسوية سطح الخرسانة على المنسوب المطلوب . - يشمل السعر التنفيذ بالفرم الخشبية و خلافه . كل ما يلزم لنها البند كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف	3م	4			

The temporary headquarters of the company:
Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٢١ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢



مقاييس

بخصوص إحلال وتجديد محطة رفع صرف صحي كفر الجزار - فرع مركز بنها

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة		الإجمالي	
				ق	جنيه	ق	جنيه
6	أعمال الخرسانة المسلحة :- بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة لزوم غرفه اللوحه الكهربائيه والبند يشمل : مكونات ونسب الخرسانة المسلحة الخرسانة (0.8 رمل + 0.4 زلط + 350 كجم إسمنت) (/متر مكعب. - يتم استعمال أسمنت بورتلاندى مقاوم للكبريتات للعناصر الخرسانية المدفونة تحت الأرض . - الخلط الميكانيكي للخرسانه واستخدام هز ميكانيكي اثناء الصب ورش الخرسانه جيدا بعد الصب . - السعر يشمل التنفيذ بالفرم الخشبية والشدات وخلافه وعمل الفتحات الازمه لتثبيت الونش . - الحديد المستعمل صلب عالي المقاومة ذو إجهاد لا يقل عن 3600كجم/سم ² . - البند يشمل كل ما يلزم لهو البند كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف	3م					
	ا- قواعد منفصلة وسملات لزوم اغرفه اللوحه الكهربائيه (1.25*1.5) بتسليح Ø126 مم/م فرش وغطا سمك 60سم وللسمرات Ø8 12 م على كامل محيط القطع كمرورى		3				
	ب-خرسانه مسلحه لزوم تعليبه الاعمده بنفس ابعاد العمدان القائمه والبند يشمل التزريع داخل العمدان القائمه على ان يكون عمق التزريع 20 سم بتسليح Ø126/م		2				
	ج- كمر لزوم غرفه اللوحه الكهربائيه ولزوم تعليبه عنبر الطلبات ابعاد (25, 3*م, م)حديد تسليح الكمر Ø2 16/م علوي و سفلي و كانات Ø86 /م		4				
	د- سقف لزوم غرفه اللوحه الكهربائيه عنبر البياره بسمك 10سم وتسليح Ø127 مم/م رقه واحده فرش وغطاء		2				
	د-عمدان (بابعاد 25م, 50*م) حديد تسليح الاعمدة Ø126/م والكانات Ø87/م		1.5				
7	بالمتر المربع مباني من الطوب الوردي لزوم السور وغرفه اللوحه الكهربائيه والغرف الاداريه والحمام من عينة معتمده من قبل لجنة الاشراف مع رش الطوب قبل واثناء التنفيذ طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف .	2م	50				
	بالمتر المربع مباني من الطوب الاحمر لزوم غرفه اللوحه الكهربائيه والغرف الاداريه والحمام من عينة معتمده من قبل لجنة الاشراف مع رش الطوب قبل واثناء التنفيذ طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف	2م	120				

The temporary headquarters of the company:
Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٢١ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢



٤٤

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية

احدى الشركات التابعة

للشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي

مقايسة

بخصوص إحلال وتجديد محطة رفع صرف صحي كفر الجزار - فرع مركز بنها

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة		الإجمالي	
				ق	جنيه	ق	جنيه
8	<p>- بالطن توريد و تركيب قطاعات حديد لزوم الونش بالقطاعات المناسبه للاحمال على أن يكون قطاع الكمر والنوتة الحسابية وطريقة التثبيت مسئولية المقاول و البند يشمل :</p> <p>1-عمل كافة اللحامات المطلوبة .</p> <p>2- عمل الدهانات عن طريق عمل وجه تحضيري ووجهين نهائي .</p> <p>3- توريد جميع الاكسسوارات اللازمة من النحاس .</p> <p>- توريد وتركيب كل ما يلزم للتوريد والتركيب وخلافه طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري .</p>	طن	3				
9	<p>بالمتر المربع توريد وتركيب غطاء كامل بالشاسيه من GRB مصبغات مقاوم للتفاعل مع الأبخرة والعوامل الجوية ويتحمل وزن لا يقل عن 2 طن/ م 2 بسبك لا يقل عن 5 سم</p> <p>لزوم اغطيه فتحات البياره وغرفة الدخول والبند يشمل :-</p> <p>أ - إحضار شهادة مصنع معتمد من الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي</p> <p>ب- عمل عدد(2) هوك في نصف الغطاء للرفع والانزال</p> <p>ج- على ان يكون الشاسية من ال GRB بابعاد (5سم × 5 سم بسبك لا يقل عن 8مم)</p> <p>البعد 5 سم معدل ركوب الغطاء على الشاسية وضبط اتران الغطاء والبند يشمل تثبيت الشاسية جيداً بالحوائط بخوابير يتم زرعها وتثبيتها بمادة كيميا بوكسي 165 مع عمل التكسير اللازم لعمل فتحات بابعاد مناسبه للطلبمبات والسلم .</p>	م 2	20				
10	<p>بالمتر المربع توريد وتركيب بلاطه خرسانيه من الخرسانه المسلحه سمك 15 سم علي ان يتم التسليح 12/Ø5 مم /م فرش وغطاء مع تسويه الارض بالهليكوتر واستخدام ماده الشبدور</p> <p>لزوم ارضيه غرفه اللوحه الكهربائيه وارضيه عنبر البياره وتكسير ارضيه البياره والبند يشمل توريد وتركيب كل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وحسب تعليمات المهندس المشرف.</p>	م 2	15				
11	<p>بالمقطوعيه تطهير البياره (الجزء المبتل) قطر البياره الداخلي 5.8 م ورفع الخطوط والطلبمبات القديمه من البياره الجافه و السلالم وتسليمها الي مخازن الشركه ونقل المخلفات الي المقالب العموميه توريد وتركيب كل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وحسب تعليمات المهندس المشرف.</p>	بالمقطوعيه	1				
12	<p>بالمتر المربع تكسير السبراميك الحوائط الخاص بالبياره (الجزء الجاف)ونقل المخلفات الي المقالب العموميه توريد وتركيب كل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وحسب تعليمات المهندس المشرف.</p>	م 2	150				
13	<p>بالمتر المسطح توريد وصب خرسانة لزوم الغطاء الخرساني لاجزاء المتهالكه للبياره المبتله ولزم تغطيه حوائط البياره الجافه باستخدام خرسانه الشوت كريت باستخدام القاذف الهيكانيكي والبند يشمل :</p>	م 2	150				

The temporary headquarters of the company:

Banha - filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.

Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121

Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:

بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي

ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٢١ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥

فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢



٤٥

مقاييس

بخصوص إحلال وتجديد محطة رفع صرف صحي كفر الجزار - فرع مركز بنها

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة		الإجمالي
				ق	جنيه	
	1- إزالة الفطاء الخرساني والأجزاء الضعيفة لكشف حديد التسليح وتبريق الخرسانة في دابر السيخ ببساطه كافيه لازالة الصدأ (2.5 سم من كل ناحية) ونقل الناتج الي المقالب العمومية 2- يتم صنفه حديد التسليح لازالة الصدأ (باستخدام ماكينة السفع بالرمال) وإزاله بقايا الصدأ الملصق بالخرسانة . 3- يتم دهان أسياخ حديد التسليح القديمه بماده ذات اساس ايبوكسي لحمايتها من الصدأ 4- دهان سطح الخرسانه القديمه بماده رابطه ايبوكسيه لربط الخرسانه القديمه بالخرسانه الجديده . - يتم استعمال أسمنت بورتلاندى مقاوم للكبريتات . -توريد وتركيب كل ما يلزم لنهجو الأعمال طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وحسب تعليمات المهندس المشرف.					
14	بالطن في حاله زياده نسبة الصدأ اكبر من 20 % من قطر السيخ الاصيلي -بالكجم توريد وتركيب حديد التسليح الأزم لاستحواض حديد التسليح التالف والبند يشمل -يتم تزريع اشابر لزوم تثبيت الحديد الرئيسي (الاضافي) بعمل تقوب بقطر (اكبر ب 2 مم من قطر السيخ) -تركيب الحديد الجديد باستخدام احدى مواد التزريع مع اعتماد تلك المواد من قبل لجنة الاشراف قبل البدء في العمل. -توريد وتركيب كل ما يلزم لنهجو الأعمال طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وحسب تعليمات المهندس المشرف.	بالطن	25			
15	بالمتر المسطح توريد وعمل عزل اسمنتي مثل top seal 107 elastic او مايمائلها لزوم البيازه الجافه والبند يشمل :-عمل وجهين متعامدين بفارق زمني لايقبل عن 5 ساعات من ماده العزل الاسمنتي sika top seal 107 elastic او مايمائلها مع اعتماد تلك المواد من قبل لجنة الاشراف قبل البدء في العمل ومعالجه الاسطح بعد انتهاء اعمال العزل.	م	170			
16	بالمتر المربع عمل عزل اسمنتي لجوانب وارضية وسقف البيازه المبتله والبند يشمل صنفه الجوانب والارضيات بالطرق الميكانيكيه الخاصه والصنفره والكشف عن الاماكن الضعيفه للوصول الي سطح خرساني (او محاره) سليم صلد لا يحتوي لي اجزاء متهاككه ومعالجه اماكن الزاجين المسريه للمياه و اماكن التعيش والاماكن الضعيفه وحقن الشروخ مع اعتماد مواد المعالجه الحقن والمعالجه من قبل لجنة الاشراف قبل البدء في التنفيذ و توريد وعمل عزل اسمنتي مثل top seal 107 elastic او مايمائلها والبند يشمل :-عمل وجهين متعامدين بفارق زمني لايقبل عن 5 ساعات من ماده العزل الاسمنتي مع اعتماد تلك المواد من قبل لجنة الاشراف قبل البدء في العمل ومعالجه الاسطح بعد انتهاء اعمال العزل و توريد وتركيب كل ما يلزم لنهجو الأعمال طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وحسب تعليمات المهندس المشرف.	م	170			

The temporary headquarters of the company:

Banha - filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.

Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121

Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:

بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي

ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٢١ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥

فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢



مقاييس

بخصوص إحلال وتجديد محطة رفع صرف صحي كفر الجزار - فرع مركز بنها

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة		الإجمالي
				ق	جنيه	
	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانه مسلحه لزوم قاعده المولد و المحول	3م				
17	- لزوم قاعده المولد طبقه من الخرسانه المسلحه سمك 30 سم بتسليح 12/07 م/ رقتين كل رقه فرش وغطاء) والبند يشمل : - عمل كمر و اعمده عبارة عن مواسير مفرغة قطر 2 بوصة سمك 3 مم على أن يتم التثبيت جيداً في الأرضية الخرسانية مع عمل طبقه من الخرسانه العاديه (بسمك 20 سم اسفل المظله و كل مايلزم طبقاً للمواصفات الفنية والكود المصري وتعليمات مهندس الأشراف		5			
	لزوم قاعده المحول طبقه من الخرسانه المسلحه سمك 70 سم بتسليح 12/07 م/ علي ثلاث رقات كل رقه فرش وغطاء مع عمل الكراسي) مع عمل طبقه من الخرسانه العاديه (بسمك 20 سم اسفل المظله و كل مايلزم طبقاً للمواصفات الفنية والكود المصري وتعليمات مهندس الأشراف		5			
18	بالمتر المربع توريد وصب خرسانه مبول لزوم ارضيه البيره الجافه بمتوسط سمك 7سم والبند يشمل تهيئه السطح قبل البدء في الاعمال وغسيل الارضيات وعمل روبه اسمنيه مضاف اليها ماده سيكا لاتكس او مايمائلها قبل البدء باعمال الصب علي ان تكوم مكونات الخلطة الخرسانية لخرسانه المبول بمحتوي اسمنتي لايقبل عن 400 كجم لكل متر مكعب ورمل و سن فينو ومواد لتقليل النفاذيه مع تسليم السطح املس تماما والمعالجه بعد الصب وعمل لف للارضيه عند اتصالها بالحائط والبند يشمل تكسير الاماكن الضعيفه في الارضيه القديمه و نقل المخلفات كل ما يلزم لنهاي اعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وحسب تعليمات المهندس .	2م	30			
19	بالمتر المربع دهانات طرطشه اسكندراني لزوم الغرف الاداريه والحمام من الخارج والبند يشمل - ذات اساس مقاوم للعوامل الجويه والاشعه فوق بنفسجيه باللوان المطلوبه وعينه معتمده من قبل لجنه الاشراف . وكل مايلزم لنهاي الاعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة كامل والكود المصري .	2م	100			
20	بالمتر المربع عمل محارة مكونه من طرطشه ابتدائية بمونة مكونه من 450كجم أسمنت بورتلاندي عادي لكل متر مكعب رمل مع عمل بؤج وأوتار وتسليمها للمهندس المشرف بعد الطرطشه والبطانة بسمك 15مم بمونة مكونه من 300كجم أسمنت بورتلاندي عادي للمتر المكعب من الرمل وكل مايلزم لنهاي الاعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة كامل والكود المصري ..	2م	200			
21	بالمقطوعه توريد وتركيب طقم حمام (ديورفيت او ايديل) عباره عن قاعده وحوض بالخلط من نفس نوع طقم الحمام والبند يشمل مصادر الصرف والتغذيه وملحقات	بالمقطوعه	1			

The temporary headquarters of the company:

Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.

Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121

Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:

بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي

ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٢١ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥

فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢



شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقليوبية

احدى الشركات التابعة



للشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي

مقايسة

بخصوص إحلال وتجديد محطة رفع صرف صحي كفر الجزار - فرع مركز بنها

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة		الإجمالي
				ق	جنيه	
	الصرف والتغذية من مواسير ومحابس الدفن والليات والمرايه والبند يشمل توريد وتركيب كل ما يلزم للتركيب والتنفيذ علي الوجه الأكمل .					
22	بالمقطوعية توريد وإنشاء غرفة تفتيش من الخرسانة العادية بسبك 20سم والبند يشمل الحفر وتوريد وصب الخرسانة العادية بسبك 20سم أسفل الغرفة وحوائط الغرفة بسبك 20سم والخرسانة العادية مكونة من (0,8م زلط + 0,4م زلط أو سن دولوميت + 0,4م 3رمال نظيفة + 300كجم أسمنت مقاوم للكبريتات /م 3) وتسليم الخرسانة FAIR FACE والعزل الداخلي بماده ايبوكسيه مانعه للنفاذيه ومقاومه لمياه الصرف الصحي و الخارجي باليتومين يتم اعتمادها من قبل لجنة الاشراف وتوريد وتركيب غطاء من الخرسانة المسلحة مزود بزوايا معدنية وتجويهان وحلقتان من الحديد لرفع الغطاء علي أن تكون نسبة الخرسانة (0,8 زلط + 0,4 رمل + 350كجم اسمنت مقاوم للكبريتات +نسبه الحديد Ø12 8م/ فرش وغطاء) وبارتفاع لايقل عن 10سم ويتم دهان الغطاء بمادة ومقاومة لمياة لصرف الصحي يتم اعتمادها من قبل لجنة الإشراف مع التحبش عليه لتثبيتته وإعادة الردم والتسوية حول الغرفة ونقل ناتج الحفر إلى المقالب العمومية وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وحسب تعليمات المهندس المشرف.					
	أ-مقاس 6×6م من الداخل .	بالمقطوعيه	1			
23	م.ط توريد وتركيب مواسير بلاستيك U.P.V.C المنتجة محليا طبقا للمواصفات القياسية المصرية SN8/2008 /1717 ذات رأس والذيل والحلقات المطاطية ضغط تشغيل 6 جو لزوم الوصلات المنزلية .والبند يشمل الحفر وتوريد وتركيب المواسير ويتم وضع فرشاة من الرمال الصفراء النظيفة أسفل المواسير بسبك 20سم وعمل غطاء من ذات الرمال أعلي المواسير بسبك 30سم بعرض الحفر وأعادته الردم والتسوية ونقل ناتج الحفر إلي المقالب العمومية وكل ما يلزم لنهو البند طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة الكود المصري وتعليمات المهندس المشرف وأحضر شهادة اختبار من الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي.					
	الحفر في الطرق الترابية					
	مواسير بلاستيك قطر 160مم سمك 4,7 مم .	م.ط	20			
24	م.ط توريد وتركيب مواسير بلاستيك U.P.V.C والمنتجة محليا والبند يشمل التوريد و التركيب من القطع الخاصه من كبعان ومشتركات وخلافه من نفس نوع ماده المواسير علي أن يتم الربط بينهم عن طريق لحام بارد من النوع الامريكي ويتم اعتماد اللحام من لجنة الاشراف وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري مع تقديم شهاده اختبار مصنع معتمد من الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي مع فك و ارجاع مواسير الزهر القديم للمخازن بموجب اذن ارتجاع و البند يشمل					

The temporary headquarters of the company:
Banha - filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٢١ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

(Handwritten signatures and stamps)



٤٨

مقايضة

بخصوص إحلال وتجديد محطة رفع صرف صحي كفر الجزار - فرع مركز بنها

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة		الإجمالي
				ق	جنيه	
	توصيل المواسير لاقرب غرفه نفتيش و التكسير في غرف النفتيش لزوم التوصيل و التحسيس حول المواسير الجديده وتثبيت المواسير عن طريق قفيز . مواسير U.P.V. ابيض قطر 4 بوصة سمك 4 مم (لزوم صرف حمامات الموجوده في المحطه)	م.ط	15			
25	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير مياه بروبيلين من أجود الأنواع (باننجر - أكو ثيرم - الشريف - CM - روكسي) ضغط عالي PN20 والتي يتم وصلها باللحام علي الساخن وبالجلب البروبيلين والقطع البروبيلين وباستخدام كاوية اللحام الكهربية وتوريد وتركيب ما يلزم التوصيل للحمام من جلب بروبيلين بسن وكذلك الكيعان البروبيلين وخلافه والفئة تشمل الحفر والردم برمال نظيفة وأستكمال باقي الردم من ناتج الحفر الخالي من الحصى والحجارة ورد الشئ لأصله وتوريد وتركيب جميع ما يلزم التركيب والتجربة والتشغيل كلا مما جميعه حسب أصول الصناعة وكل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري					
	- مواسير بروبيلين قطر 1 بوصة	م.ط	40			
26	بالمتر المسطح توريد وصب بلاطات من الخرسانة العاديه بسمك 10سم وتتكون من الخرسانة من 0.8م 3م سن متدرج نظيف خالي من أملاح الكلوريدات والكبريتات + 0.4م 3م رمل حرش نظيف + 400كجم أسمنت بورتلاندى عادى والفئة تشمل ومحمل عليها توريد واستخدام مادة لزيادة مقاومة سطح الخرسانة للبرى والإحتكاك (الشدور) ويتم تسوية السطح جيداً وعمل الميول اللازمة والبند يشمل عمل الفواصل بين البلاطات وملئها باستخدام مادة الأسفلتويد ومعتمدة من المهندس المشرف وتنعيم السطح جيداً ومرعاها الميول والبند يشمل تسوية سطح الخرسانة بواسطة الهليكوبتر ونقل المخلفات خارج الموقع وعمل كل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وحسب تعليمات المهندس .	م	120			
28	بالمتر الطولي توريد وتركيب بلدورة أرصفة جاهزة (كيس ألى) لزوم حبس الانترولوك مقاس 8*25*50 سم على ان تكون خرسانة البلدورة مكونة من الخرسانة العادية مكونة من (0.8م 3م زلط أو سن دولوميت + 0.4م 3م رمال نظيفة + 350 كجم أسمنت مقاوم للكبريتات / 3م) والبند يشمل وضع فرشاة من خليط الرمل والأسمنت أسفل البردورة مع ملء الفواصل بهونة أسمنتية عباره عن اسمنت ورمل بنسبه 1:2هعلى أن تكون الشفة العلوية مشطوفة لأعلى من الاتجاه الخارجى وعمل كل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف	م.ط	60			
29	بالطن توريد وتركيب حديد لزوم باب المخزن باللون الذي يحدده لجنه الاشراف والبند يشمل عمل طبقه من البرايهر وعدد 2 وجه من الدهان الخارجى والبند يشمل توريد وتركيب كل ما يلزم للتركيب والتنفيذ علي الوجه الأكمل .	بالطن	0.25			
30	باعدد توريد وتركيب الوميتال (B.S) صغير و البند يشمل :-	بالعدد				

The temporary headquarters of the company:
Banha - filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٢١ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢

Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page.



٤٩

٤٩

مقاييس

بخصوص إحلال وتجديد محطة رفع صرف صحي كفر الجزار - فرع مركز بنها

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة		الإجمالي
				ق	جنيه	
	- تركيب الحلق سيراميك و الكوالين و باللون الذي تحدده لجنة الاشراف و توريد وتركيب كل ما يلزم للتوريد والتركيب وخلافه طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وكذلك الاكسسوارات من النوع الغربي . أ- بابعاد 0.8 × 1.5 م (شبك جزار) لزوم غرفه الكهرباء ب- باب بابعاد (0.8*2.20م) لزوم الحمام ج - بابعاد 0.8 × 0.8 م (شبك مفصلي بمساعد) د- بابعاد 2م* 2م لزوم باب غرفه اللوحه الكهربائيه		2 1 1 1			
31	بالمتر المربع توريد وتركيب بلاط سيراميك لزوم ارضيه الغرف الاداريه وحمام (الحمام بارتفاع 2 م) فرز أول مطابق للمواصفات القياسية المصرية من شركات معتمده مثل (الجوهرة - رويال - كيلوباترا - جلوريا) ومن مقاس وعينة معتمده قبل التوريد على ان يتم التركيب بمونة مكونة من 300 كجم اسمنت بورتلاندى مقاوم للكبريتات لكل متر مكعب رمل نظيف والبند يشمل تهيئه السطح قبل البدء في الاعمال طبقا لأصول الصناعة والمواصفات الفنية لأعمال الارضيات والتكسيات واعمال الرخام والعينة المعتمده والكود المصري وتعليمات جهاز الاشراف .	2م	50			
32	بالمقطوعية عمل فتحة كور بقطر 50سم لحائط البياره - مع عمل تفرغ للخرسانه حول الكور بعرض 25سم من كل جهه من الاربع جهات وذلك قبل القيام بفتح الكور. مع الحفاظ علي حديد التسليح وعمل تكتيف لحديد التسليح في الرقتين بعدد 4 اسياخ من كل جهه من الاربع جهات بنفس قطر الحديد القائم مع عمل لحام له في الاسياخ القائم التي تم التكسير حولها - توريد و تركيب وصلة من الزهر المرن (العزل من الداخل والخارج بمادة ايبوكسية مقاومة للصدأ) (fusion Bonded Epoxy) بطول يساوي عرض الحائط +40 سم - عمل شده خشبيه للجزء الذي تم تكسيره وصبه بجاده الجراوت مثل سيكا جراوت 214	بالمقطوعية	1			
33	- بالمقطوعيه عمل جوان حول الوصله الزهر من الجهتين والبند يشمل : -لصق قطاع sika swell type 2010 مع استخدام ماده السيكا فلكس 415 حول وصلة للصق السيكا سويل (في منصف الحائط) .. - بعد جفاف الجراوت يتم التكسير بعرض 2 سم وسمك 1 سم لعمل جوان حول المواسير باستخدام ماده السيكا فلكس 415 .	بالمقطوعيه	1			
34	بالعدد توريد وتركيب محبس سكينه من الزهر المرن صناعة محلية من احدى الشركات المعتمده من الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي على ان يكون عمود محبس السكينه مصنوع من استانلس استيل 420 (سعد زخارى- سيرا - شركة مسابك القاهرة					

المقر المؤقت للشركة:

Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.

Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121

Fax: 013- 3188122

بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي

ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٢١ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥

فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢



مقاييس

بخصوص إحلال وتجديد محطة رفع صرف صحي كفر الجزار - فرع مركز بنها

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة		الإجمالي
				ق	جنيه	
	الكبرى) مع احضار شهادة اختبار للاصناف الموردة من مصنع معتمد من الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي على ان يتم حضور لجنة الاشراف اختبارات المصنع. وفي حالة عدم توافر المحلي يتم توريد مستورد (بولندي او الماني) على ان يتم احضار شهادة المنشأ و شهادة اختبار المصنع و الافراج الجمركي و كافة الكاتلوجات الفنية. و يتم اختبار المحبس من الجهتين ضغط تشغيل 10 جو والبند يشمل كل ما يلزم للتوريد والتركيب من المسامير و الكاوتش مع ازالة الحابس القديمة وتوريها للمخازن بموجب اذن ارتجاع وكل مايلزم لنهاو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية و أصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف .					
	محبس قفل من زهر المرن قطر 200 مم ضغط 10 بار	بالعدد	2			
35	بالعدد توريد وتركيب محبس عدم رجوع من الزهر المرن صناعة محلية من احدى الشركات المعتمدة من الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي على ان يكون العمود مصنوع من استانلس استيل 420 (سيرا - سعد زخارى - شركة مسابك القاهرة الكبرى) مع احضار شهادة اختبار للاصناف الموردة من مصنع معتمد من الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي على ان يتم حضور لجنة الاشراف اختبارات المصنع. وفي حالة عدم توافر المحلي يتم توريد مستورد (بولندي او الماني) على ان يتم احضار شهادة المنشأ و شهادة اختبار المصنع و الافراج الجمركي و كافة الكاتلوجات الفنية. على ان يتم اختبار المحبس من الجهتين ضغط تشغيل 10 جو والبند يشمل كل ما يلزم للتوريد والتركيب من المسامير و الكاوتش و مواشير سيملس جدول 40 وخلافه وكل مايلزم لنهاو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية و أصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف .					
	- محبس عدم رجوع من زهر المرن قطر 200 مم ضغط 10 بار	بالعدد	2			
36	م. ط. توريد وتركيب مواشير حديد سيملس جدول 40 مجلفن علي الساخن لزوم خط طرد الطلمبات وربطه على خط طرد المحطة مع إحضار شهاده الجلفنة والبند يشمل العزل بمادة ايبوكسية من الداخل والخارج مع ازالة الخط القديم وتوريد للمخازن بموجب اذن ارتجاع ونهيو الاعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف					
	مواشير سيملس جدول 40 قطر 300 مم.	بالمتر	10			
	مواشير سيملس جدول 40 قطر 200 مم.	بالمتر	18			
37	بالكيلو جرام توريد وتركيب قطع خاصة من الزهر المرن من مشتركات وكبعمان ومسابيل وأوشاش قفل وخلافه وكل ما يلزم للتوريد والتركيب من المسامير والكاوتش والجوانات والعزل من الداخل والخارج بمادة ايبوكسية مقاومة للصدأ مع تقديم شهادة اختبار مصنع معتمد من الهيئة القومية لمياه الشرب وكل ما يلزم لنهاو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف .					
		بالكجم	500			

The temporary headquarters of the company:

Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.

Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121

Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:

بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي

ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٢١ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥

فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢



٥٧

٥١

مقايسة

بخصوص إحلال وتجديد محطة رفع صرف صحي كفر الجزار - فرع مركز بنها

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة		الإجمالي
				ق	جنيه	
	الأعمال الكهربائية					
38	توريد وتركيب كابل الهونيوم مسلح XLPE/PVC قطاع 240x3 مم جهد 22 ك.ف من إنتاج السويدي للكابلات أو الكابلات الكهربائية المصرية لزوم نقل المحول وربطه على شبكة الجهد المتوسط والبند يشمل (نهايات التوصيل والوصلات الريكم) وضع رمل أسفل وأعلى الكابل وطوب وشريط تحذير مع عمل كل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف .	م.ط	20			
39	توريد وتركيب كابل نحاس مسلح XLPE/PVC قطاع 120 + 240x3 مم جهد (6/1) ك.ف من إنتاج السويدي للكابلات أو الكابلات الكهربائية المصرية والبند يشمل نهايات التوصيل (أكوس) للربط الكابل من المحول حتى لوحة التشغيل الرئيسية بغرفة الكهرباء على أن يوضع داخل مواسير أو حامل كابلات مجلفن على الساخن وكل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف .	م.ط	30			
40	توريد وتركيب كابل ترمو بلاستيك من إنتاج شركة السويدي للكابلات أو الكابلات الكهربائية المصرية على أن يوضع داخل خراطيم 36 مم من إنتاج البيت الهندسي أو علاء الدين أو ما يماثلها مع عمل كل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف .	م.ط	50			
	أ- كابل ترمو بلاستيك (6*3 مم) لزوم توصيل اللوحات الفرعية	م.ط	25			
	ب- كابل ترمو بلاستيك (6*4 مم) + 6 مم Earth لزوم للوحة الولاة	م.ط	80			
41	توريد وتركيب كابل ترمو بلاستيك قطاع 50x3 مم من إنتاج شركة السويدي للكابلات أو الكابلات المصرية لزوم تشغيل الطلبات والبند يشمل (نهايات التوصيل والوصلات الريكم) على أن يوضع داخل مواسير أو حامل كابلات مجلفن على الساخن وكل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف .	م.ط	4			
42	بالعدد توريد وتركيب دائرة مخرج إضاءة حائطى أو سقفى بعنبر الطلبات وغرفة الكهرباء بأسلاك نحاسية قطاع 3x3 مم من إنتاج شركة السويدي للكابلات أو الكابلات الكهربائية المصرية داخل خراطيم 16 مم من إنتاج البيت الهندسي أو علاء الدين أو ما يماثلها بحيث لا تزيد عدد المخارج لكل دائرة عن ثمانية مخرج حتى لوحة التوزيع والفئة تشمل لقمة المفتاح والعلبة الماحيك والشاسية والوجه من إنتاج بيتشينو أو ما يماثلها منفصلة أو مشتركة فى نفس العلبة مع عمل كل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف .	بالعدد	4			
43	بالعدد توريد وتركيب دائرة مخرج بريزة عادية (Single) بأسلاك نحاسية قطاع 3x3 مم من إنتاج شركة السويدي للكابلات أو الكابلات الكهربائية المصرية داخل خراطيم 16 مم من إنتاج البيت الهندسي أو علاء الدين أو ما يماثلها بحيث لا تزيد عدد المخارج	بالعدد	4			

The temporary headquarters of the company:

Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.

Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121

Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:

بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي

ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٢١ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥

فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢



مقاييس

بخصوص احلال وتجديد محطة رفع صرف صحي كفر الجزار - ابرع مركز بنها

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة		الإجمالي
				ق	جنيه	
	لكل دائرة عن اربعة مترخ حتى لوحة التوزيع والفئة تشمل لفحة البريزة 16 امبير 220 فولت (3 طرف) والعلبة الماجيك والشاسية والوجه من إنتاج بيتشينوا أو لاجراندا أو مايمثلها منفصلة أو مشتركة في نفس العلبة مع عمل كل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وتعليقات المهندس المشرف .					
44	بالعدد توريد وتركيب دائرة متخرج بريزة قوى باسلاك نحاسية قطاع 3×4مم من إنتاج شركة السويدى للكابلات أو كابلات مصر أو ما يمثليها داخل خراطيم 25مم من إنتاج البيت الهندسى أوغلاء الدين أو ما يمثليها بحيث تكون كل دائرة من لوحة التوزيع على خط منفصل والفئة تشمل البريزة المجوفة 20 أمبير بالعلبة والشاسية والوجه من إنتاج بيتشينوا أو لاجراندا أو مايمثلها مع عمل كل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وتعليقات المهندس المشرف .	بالعدد	2			
45	بالعدد توريد وتركيب متخرج كهرباء لإنارة سور المحطة والإنارة الخارجية للمأوى بكابل ثرمو بلاستيك قطاع (4×4مم 2 - أصفر/أخضر للتأريض) من إنتاج شركة السويدى للكابلات أو الكابلات الكهربائية المصرية داخل خراطيم 32مم من إنتاج البيت الهندسى أوغلاء الدين أو ما يمثليها بحيث لا تزيد عدد المتخرج لكل دائرة عن 5 متخرج وكل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وتعليقات المهندس المشرف .	بالعدد	6			
46	بالعدد توريد وتركيب كشاف 2×120 سم لمبات ليد فيليس أو السويدى أو ما يمثليها كامل بالشاسية والدواية مع عمل كل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وتعليقات المهندس المشرف .	بالعدد	8			
47	بالعدد توريد وتركيب وحدة اضاءة ديكورية جلوب كورة قطر 20 سم كامل بالقاعدة والدواية تركيب بدخلة لمبة ليد قدرة 12 وات على مدخل البوابة من إنتاج شركة فيليس أو السويدى أو ما يمثليها كامل مع عمل كل ما يلزم للتركيب والتثبيت لنهوا العمل مما جيبه وانهاء البند طبقاً للمواصفات القياسية المصرية وأصول الصناعة وتعليقات لجنة الإشراف.	بالعدد	10			
48	بالعدد توريد وتركيب كشافات اضاءة ليد دائرى قطر 20 سم قدرة 36 وات خارج الحائط لون اضاءة أبيض فيليس أو السويدى أو ما يمثليها كامل مع عمل كل ما يلزم للتركيب والتثبيت لنهوا العمل مما جيبه وانهاء البند طبقاً للمواصفات القياسية المصرية وأصول الصناعة وتعليقات لجنة الإشراف.	بالعدد	4			
49	بالعدد توريد وتركيب مروحة سقف (توشيا كبريه أو بانسونيك)	بالعدد	1			
50	الإضاءة الخارجية: بالعدد توريد وتركيب كشافات اضاءة ليد 150 وات محلى الصنع من إحدى الشركات الأتية (السويدى - فيليس - فينوس) بالمواصفات التالية: جسم الكشاف ذو شكل وحجم مناسبين ومصنوع من صفائح الالومنيوم المقاوم للعوامل الجوية الخارجية المحيطة وذو منانة ميكانيكية ليتحمل الصدمات والحرارة التي يصل إليها أثناء الاستعمال العادى . ومعزول لمنع تسرب مياه الأمطار والغبار IP 65 . وبغطاء ناشر	بالعدد	6			

The temporary headquarters of the company:

Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.

Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121

Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:

بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي

ت: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121

فاكس: 013- 3188122



مقاييس

بخصوص إحلال وتجديد محطة رفع صرف صحي كفر الجزار - فرع مركز بنها

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفترة		الإجمالي
				ق	ج	
	للضوء قابل للتغيير مصنوع من الزجاج الصلب المقاوم للحرارة وذو مائة ميكانيكية ولا يتغير لونه بتعرضه لأشعة الشمس ويمنع تجمع الغبار عليه . بجهد تشغيل 230/230 وبمعامل قدرة لا يقل عن 0.9 وسدة اضاءة (ليومن) لا يقل عن 13000 ليومن و العبر الافتراضي لا يقل عن 50000 ساعة ولون الاضاءة 5000\4000 كيلفن ويكون من شركة معتمدة وتوريد وتركيب كل ما يلزم لنهيو البند و تشطيب الاعمال طبقاً للمواصفات الفنية والكود المصري وتعليقات لجنة الإشراف.					
51	بالعدد توريد وتركيب لوحة كهرباء بلاستيك 3 خط تركيب داخل عنبر الطلمبات وغرفة الكهرباء موزدة بقاطع رئيسي أحادي الوجه MCB 32 أمبير ذو سعة قطع لا تقل عن 10 ك. أ وكل لوحة تتكون من الآتي :- عدد (1) قاطع أحادي MCB 20 أمبير ذو سعة قطع لا تقل عن 10 ك. أ. عدد (1) قاطع أحادي MCB 16 أمبير ذو سعة قطع لا تقل عن 10 ك. أ. عدد (1) قاطع أحادي MCB 10 أمبير ذو سعة قطع لا تقل عن 10 ك. أ. مع عمل كل ما يلزم لنهيو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري وتعليقات المهندس المشرف .	بالعدد	2			
52	بالعدد توريد وتركيب لوحة ولاعة للإنارة بالمحطة من الصاج بسبك لا يقل عن 1.5 مم 54IP ومن النوع الذي يركب Outdoors ومدهونة الكترولستاتيك ويركب بداخلها 3 لمبه بيان من إنتاج ABB أو شنايدر أو سيمنز أو ما يماثلة ويركب بها مفتاح عمومي قاطع 3 فاز MCB 25 ذو سعة قطع لا تقل عن 10 ك. أ. واللوحة بها بارة التعادل وبارة الأرت وتتكون من الآتي :- 1- عدد 2 قاطع أحادي MCB 20 أمبير ذو سعة قطع لا تقل عن 10 ك. أ. 2- عدد 3 قاطع أحادي MCB 16 أمبير ذو سعة قطع لا تقل عن 10 ك. أ. 3- كونتاكتور 3 فاز 12 أمبير 4- خلية كهروضوئية 6 أمبير يسمح الشاسيه المركب عليه المبهات الكهربائية بإضافة 15% من مكونات اللوحة ويتم تركيب اللوحة بالموقع الذي تحدده لجنة الإشراف وعمل كل ما يلزم حسب اصول الصناعة وطبقاً للمواصفات القياسية المصرية وتعليقات لجنة الإشراف.	بالعدد	1			
53	لوحة الضغط المنخفض بغرفة الكهرباء : توريد وتركيب لوحة الضغط المنخفض الخاصة بعنبر الطلمبات من الصاج المدهون الكترولستاتيك مسك 1.5 مم كامله بجميع أجهزة الحماية والتحكم وبارات النحاس المعزولة بالألوان المتعارف عليها وتكون البارات بكثافة 1.5 أمبير/مم ² وذات باب مفصلي محكم ضد الأتربة وياتساع مناسب لعزل الصيانة وإحتواء المكونات وتوسعات مستقبلية لا تقل عن 15% مع عدد 2 مروحة تهوية داخل اللوحة وجوانب مناسبة ودخول وخروج الكابلات من أسفل اللوحة ودرجة حماية لا تقل عن IP 42. ومن النوع الذي يركب Indoors وشبته على شاسيه من الحديد معالج بالدهان ضد الصدأ. - جميع مكونات اللوحة من شركات (شنايدر - ABB - سيمنز) .	بالعدد	1			

The temporary headquarters of the company:
Banha -filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٢١ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥
فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢



٥٤

٥٥

مشاقفة

بخصوص احلال وتجديد محطة رفع مصرف عمحي كفر الجزائر -- فرع مركز بنها

الإجمالي	الفئة		الكمية	الوحدة	بيانات الأعمال
	ق	جنيه			
	ق	جنيه			<p>المبند بشمل توريد وتركيب عداد DIGITAL MULTI METER لقراءة الجهد والتيار والتردد ومعامل القدرة وعدادات لقياس التيار علي كل فازه بتدريج مناسب شاملة محولات التيار لكل حمل وجهاز فولتميتر مع وجود سيكتور لاختبار جهد الفازات وجهاز حماية رباعي ضد (over load-short circuit-phase loss – phase unbalance) ولحبات بيان جهد 220 فولت لكل من (On/Off/Fault) ومفاتيح Push Button (On- Off) مع عمل الإختبارات اللازمة وإطلاق التيار ومكونات اللوحه كالاتي :-</p> <p>أولا دخول اللوحة</p> <p>- عدد 2 قاطع 3 فاز MCCB 400 Amp وسعة قطع 36 ك.أ (للدخول من محول قدرته 200 ك.ف.أ والهولد قدرته 160 ك.ف.أ) ومع عمل الربط الكهربى والميكانيكى بينهم</p> <p>ثانيا خروج اللوحة</p> <p>1- عدد 2 مجموعه تشغيل 3 فاز لتشغيل طلبات قدره 75 ك.و تعمل بنظام (ستار- دلنا) وكل مجموعه تحتوي على الأتي :-</p> <p>عدد (1) قاطع رئيسي ثلاثي MCCB 200 أمبير وسعة قطع 25 ك.أ.</p> <p>- عدد (1) كونتاكتور رئيسي 115 أمبير .</p> <p>- عدد (1) كونتاكتور دلنا 115 أمبير .</p> <p>- عدد (1) كونتاكتور ستار 80 أمبير .</p> <p>- عدد (1) أوفر لود (60_125) أمبير .</p> <p>- عدد (1) تايمر مدرج من (صفر – 30 ت) كامل بالقاعدة .</p> <p>- عدد (1) جهاز حساس رطوبة .</p> <p>- عدد (1) جهاز حساس حرارة .</p> <p>- عدد (3) لحبات بيان (تشغيل - إيقاف - أعطال) .</p> <p>- Push Button (On- Off)</p> <p>2- عدد 1 قاطع 3 فاز MCCB 40 Amp وسعة قطع 25 ك.أ</p> <p>3- عدد 1 قاطع 3 فاز MCCB 25 Amp وسعة قطع 25 ك.أ</p> <p>4- عدد 2 قاطع أحادى MCB 25 Amp وسعة قطع 10 ك.أ</p> <p>5- عدد 2 قاطع أحادى MCB 20 Amp وسعة قطع 10 ك.أ</p> <p>6- عدد 2 قاطع أحادى MCB 16 Amp وسعة قطع 10 ك.أ</p> <p>7- توريد وتركيب مجموعة تحسين معامل القدرة تحتوي على :-</p> <p>مجموعة مكثفات 60 ك.فار مزودة بمقاومات ، متغيرة للدخول حسب الحمل لزيادة قيمة معامل القدرة لتقارب الواحد الصحيح لكامل أحبال المحطة وعمل التحكم اللازم .</p> <p>- تركيب قاطع MCCB 125 Amp وسعة قطع 25 ك.أ</p> <p>- كونتاكتورات لتشغيل وفصل المكثفات .</p> <p>- أوتوماتيك كنترولر للتحكم اللازم وضبط معامل القدرة للوصول للقيمة المطلوبة .</p> <p>- أجهزة القياس والحماية اللازمة .</p> <p>والبند يشمل :-</p>

المقر المؤقت للشركة:

بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي

ت: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121

فاكس: 013- 3188122

ت: 013- 3188121 & 013- 3188176 & 013- 3188175

فاكس: 013- 3188122



مقاييس

بخصوص احلال وتجديد محطة رفع صرف صحى كفر الجزار - فرع مركز بنها

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية		الفئة		الإجمالي
			ق	جنيه	ق	جنيه	
	تقديم رسومات الورشة (shop drawing) للوحة لاعتمادها من لجنة الاشراف قبل البدء فى أعمال التنفيذ وتوريد وتركيب كل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصرى وتعليمات لجنة الاشراف.						
54	توريد وتركيب وتوصيل واختبار شبكة الابرث بمقاومة لا تزيد عن 2 أوم والبند بشمل غرف التفتيش بالعدد المناسب من الخرسانة العادية بأبعاد 30سم × 30سم ويوضع بداخلها مادة GEM وحريرات بقطر لا يقل عن 16 مم وعميق لا يقل عن 3 م وأقبر للتوصيل وكابل من النحاس بقطر 35 مم 2 من إنتاج شركة السويدى للكابلات أو الكابلات الكهربائية المصرية للربط بينهم حتى بارة التوزيع (تيسر لبنك) عن طريق أكواس مع تركيب كل ما يلزم طبقا لأصول الصناعة والمواصفات القياسية والكود المصرى وتعليمات لجنة الاشراف.	بالمقطوعة	1				

ملحوظة :- يتم التنفيذ وفقاً لما ورد بالبند من كميات و مواصفات و فى حالة عدم توفر المواصفات بالبند يتم التنفيذ وفقاً للمواصفات الفنية الواردة بكراسة الشروط وفى حالة عدم توفرها بكراسة الشروط يتم التنفيذ وفقاً للكود المصرى .

لجنة اعداد المقاييس

الكروكيات والكميات (فرع مركز بنها)

٠٣ / محمد السيد
 /

م / احمد الطوشى
 م / احمد مفتاح
 م / سمر مجدى
 م / هدير عبدالمجيد

رئيس قطاع المشروعات

مدير عام التصميمات الهندسية

٠٣ / هيام سميرى
 م / هيام سميرى

٠٣ / نهى عبدالمؤمن
 م / نهى عبدالمؤمن
 ٠٣ /

The temporary headquarters of the company:
 Banha - filtered water Plant - Rayah Tawfeqi St.
 Tel: 013- 3188175 & 013- 3188176 & 013- 3188121
 Fax: 013- 3188122

المقر المؤقت للشركة:
 بنها - محطة المياه المرشحة - شارع الرياح التوفيقي
 ت: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٦ & ٠١٣- ٣١٨٨١٧٥
 فاكس: ٠١٣- ٣١٨٨١٢٢