***الجمهوريــة الجزائريــة الديمقراطيــة الشعبيــة***

**ولايـة بسكـرة**

**مديرية ...........................**

**مناقصة وطنية مفتوحة رقم .... /م .س.ت.ع /م س/……..**

***دفتــر الشــروط***

**الخاصة بانجــــاز أشغـــال**

***لمشـروع*:**

**إنجاز مقر ............................. ببسكرة**

**حح**

**حصة: الإدارة**

**حصة: التهيئة الخارجية +الطرقات و موقف للسيارات + AEP+AEU**

**خزان مائي ذو سعة 60م3 +الإنارة الخارجية+بناء و تجهيز المحول الكهربائي**

**حصة: السكن الوظيفي**

العمليـة رقم **:................................................**

تسمية العمليـة: **إنجاز مقر ............................................ ببسكرة.**

***العــرض المالـــي***

**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

ولايـة بسكـرة

**مديرية ...................................**

***مشـروع*: إنجاز مقر .......................................... ببسكرة.**

**هــذه الصفقة مبــرمــة بيـن:**

**السيـد: والي ولاية بسكرة ممثل من طرف السيد مدير ......................... لولاية بسكرة**

( المشار إليه بصاحب المشروع )

**من جهة:**

والسيد: .....................................................

( المشار إليه بالمتعامل المتعاقد )

**من جهة أخرى:**

***الجمهوريـــة الجزائريـــة الديمقراطيــة الشعبـــية***

ولايـة بسكـرة

**مديرية ..................................**

***رسالة العـرض***

أنا الموقـع (ة) أسفلـه .

اللقب والاسم  :................................................................................................................................

المهنـــــة :..............................................................................................................................

الساكــــن بـ : ...........................................................................................................................

المتصرف باسم ولحساب: ..................................................................المقيد في السجل التجاري أو سجل الحرف و المهن أو غير ذلك (يوضح):..................................................................................................................

بعد الإطلاع على وثائق مشروع الصفقـة ، و بعد تقدير نوع الخدمات الواجب القيام بها و مدى صعوباتها من وجهة نظري و تحت مسؤوليتي :

أسلم جدولا بالأسعار و بيانا تقديريا مفصلا طبقا للإطارين الواردين في ملف مشروع الصفقة موقعين باسمي.

ألتزم وأتعهد تجاه السيد: والي ولاية بسكرة ممثل من طرف السيد مدير ...............................لولاية بسكرة بتنفيذ الخدمات طبقا لشروط دفتر التعليمات الخاصة مقابل مبلغ خارج الرسوم (بالأحرف):.....................................................

................................................................................... (بالأرقام: ........................................دج).

بمبلغ بكامل الرسوم بما فيه رسم القيمة المضافة ، (بالأحرف): ..............................................................

....................................................................................(بالأرقام: .........................................دج).

ألتزم بتنفيذ الصفقة في آجال : ........ ..............................................................................................................

تبرئ المصلحة المتعاقدة ذمتها من المبالغ المستحقة منها بدفعها في الحساب المصرفي أو الحساب البريدي:

* رقم: ..................................................................لدى ........................................................
* العنوان....................................................................................................................................
* أؤكد تحت طائلة فسخ الصفقة بقوة القانون أو وضعها تحت التسيير المباشر للإدارة على حساب الشركة، بان الشركة المذكورة لا تنطبق عليها الممنوعات المنصوص عليها في التشريع و التنظيم المعمول يهما.

أشهد بأن المعلومات المذكورة أعلاه صحيحة تحت طائلة التعرض لتطبيق العقوبات المنصوص عليها في المادة 216 من الأمر رقم 66-156 المؤرخ في 08 يونيـو1966 و المتضمن قانون العقوبات، المعدل و المتمم.

حرر ببسكرة في : . .......................................

المتعهـد

( اسم و لقب و صفة الممضي وختم المتعهد)

ملاحظة هامة: في حالة تجمّع يبين رئيس التجمّع أنه يتصرف باسم التجمّع مع توضيح طبيعة التجمّع ( بالشراكة أو بالتضامن )

*الـعرض المالــي*

أعد وفقا للمادة 51 من المرسوم الرئاسي رقم 10/236 الصادر بتاريخ 07/10/2010 المعدل والمتمم المتضمن تنظيم الصفقات العمومية.

**المــادة 01: الأطراف المتعاقدة**

**هذه الصفقة مبرمة بيـن:**

**السيد:والي ولاية بسكرة ممثل من طرف السيد مدير ............................ لولاية بسكرة**(المشار إليه بصاحب المشروع)

**من جهة:**

والسيد: .......................................................................... ( المشار إليه بالمتعامل المتعاقد )

**من جهة أخرى:**

**المــادة 02: موضـوع الصفقـة**

موضوع الصفقة الناتجة عن دفتر الشروط هي: **إنجاز مقر ................................................... ولاية بسكرة**.

**الحصة رقم 01: الإدارة ، الحصة رقم 02: التهيئة الخارجية +الطرقات و موقف للسيارات + AEP+AEU+خزان مائي ذو سعة 60م3 الإنارة الخارجية +بناء و تجهيز المحول الكهربائي، الحصة رقم 03: السكن الوظيفي.**

**المــادة 03: طريقة إبرام الصفقة**

يتم إبرام الصفقة الناتجـة عن دفتر الشروط عن طريق المناقصة الوطنية المفتوحة رقم **...** /م .س.ت.ع /م س/2013 بتاريخ ................ طبقا للمواد 28 و 29 من المرسوم الرئاسي رقم 10/236 الصادر بتاريـخ 07/10/2010 المعدل و المتمم و المتضمن تنظيم الصفقات العمومية.

**المــادة 04: وثـائق تعاقديـة**

الوثائق التعاقدية المكونة لدفتر شروط الصفقة:

|  |  |
| --- | --- |
| * رسالة التعهد. مملؤة مختومة و موقعة و ومؤرخة. * التصريح بالاكتتاب. مملوء مختوم و موقع و ومؤرخ. * التصريح بالنزاهة مملوء مختوم موقع ومؤرخ. * دفتر التعليمات الخاصة و الملحقات. * الكشف الوصفي. | * جدول الأسعار الوحدوي. * الكشف الكمي و التقييمي. * رزنامة الإنجـاز |

**المــادة 05: أمر بالتصدر.**

أنه في حالة التضارب بين مخططين أو أكثر المخططات المعدة بقياس أكبر تكون لها الأولوية، جدول الأسعار الوحدوي له الأولوية على أسعار الكشف الكمي و التقويمي و يستعمل كقاعدة لتسديد الأشغال الإضافية في البنية التحتية، الأسعار الوحدوية المكتوبة بالأحرف لها الأولوية على الأسعار المكتوبة بالأرقام.

**المــادة 06: مبلـغ الصفقــة**

مبلغ الصفقة الناتجة عن دفتر الشروط محدد بكامل الرسوم:بالحروف **................................................................................................................. ..............................................................................................................................................................** و بالأرقام**.................................................دج**

المــادة 07: أساس تخليص الحسابات ضمن الصفقة الناتجة عن دفتر الشروط

هو كشف الحقوق بتطبيق أثمان الكمية بالوحدة بمبالغ خارج الرسوم يضاف إليه الرسم على القيمة المضافة التي يتضمنها جدول الأسعار الوحدوي التابع للصفقة على الكميات المنجزة المستلمة وحقيقة التقيدات والقياسات .

**المــادة 08: شروط تسديد وضعيات الأشغال ضمن الصفقة الناتجة عن دفتر الشروط**

طبقا للمادة 73 و 89 مكرر الفقرة 02 من المرسوم الرئاسي رقم 10/236 المؤرخ في 07/10/2010 المعدل والمتمم المتضمن تنظيم الصفقات العمومية تكون كيفية تسديد بتقديم وضعيات أشغال شهرية وفقا لتقدم الأشغال التي تم مراقبتها من طرف مكتب الدراسات و المقبولة من طرف صاحب المشروع. يتم تقديم وضعيات الأشغال إلى صاحب المشروع في 12 نسخة في اليوم 25 من كل شهر و المرفقة بربط الأشغال التعاكسية، لصاحب المشروع الحق في أجل قدره ثلاثون ( 30) يوما لتسديد المبالغ المستحقة عليه.

* و يخول عدم صرف الدفعات على الحساب في الأجل المحدد أعلاه للمتعامل المتعاقد الحق في الاستفادة من فوائد التأخير المنصوص عليها و هذا حسب الصيغة التالية:

|  |  |
| --- | --- |
| **(MS X TMIB)N**  **IM = ----------------------**  **12 X 30** | IM : فوائد التأخير.  MS: قيمة وضعية الأشغال.  TMIB: نسبة الفائدة البنكية المطبقة على القروض القصيرة المدى .  N: عدد أيام التأخير لصرف الدفعة على الحساب  12 X 30: 360 يوم (السنة التجارية) |

**المــادة 09: رزنامـة الانجاز**

المتعاملين المتعاقدين المشاركين في هذه المناقصة ملزمين بتصميم رزنامة الانجاز و احترام مدة الانجاز المذكورة أعلاه و في حالة الإخلال برزنامة الانجاز يجب على المتعامل المتعاقد و بناءا على طلب صاحب المشروع أن يوجد و يسخر فرقة وسائل بشرية ومادية (نظام العمل: الفرقة الثلاثية (3x8 ساعة).

**المــادة 10: مــدة الإنجــاز**

مدة الإنجاز تقدر بــ : **...................................................** لإتمام الأشغال موضوع دفتر الشروط.

و مما يتطلب تسليم المشروع في الأجل المحدد، يتم تسخير كل الوسائل المادية و البشرية باستعمال الفرقة الثلاثية (3x8) و هذا لفرض وتيرة عمل أسرع، و لهذا المطلوب من المتعاملين المتعاقديين المشاركين في هذه المناقصة مراجعة بنود الكشف الكمي المضاف لدفتر الأعباء و الإطلاع على جميع وثائق المشروع و مخططات الإنجاز لدى مكاتب الدراسات و كل التعقيبات تحصى في طلب مكتوب ممضي يرسل داخل العرض و لا يسمح لأي متعامل متعاقد متعاهد بتغيير دفتر الأعباء هذا شكلا و مضمونا.

**المــادة 11: بنك محل الوفـاء**

يتم تحويل المبالغ التي يستحقها متعامل متعاقد إلى الحساب **رقــــم: ..................................................................................................................**

المفتوح باسم: ........................................ .........................لدى البنك: ...........................................................................فرع: ........ ................................

عنوان الوكالة ...................................................................................................................................................................................................................

**المــادة 12: التسبيقات .**

**12-1: التسبيق الجزافية :** لاتمنح المصلحة المتعاقدة أي تسبيقات جزافية.

**12-2: التسبيق على التموين:** لاتمنح المصلحة المتعاقدة اي تسبيقات على التموين.

**12-3: إسترجاع التسبيقات:** بما ان ليس هناك تسبيقات فليس هناك استرجاع.

**المــادة 13: شـروط فسـخ الصفقة**

**13 – 01: فسخ الصفقة من جانب واحد**

طبقا للمادة 112 من المرسوم الرئاسي رقم 10/236 الصادر بتاريخ 07/10/2010 المعدل والمتمم و المتضمن تنظيم الصفقـات العمومية يتـم فسخ الصفقة من طرف المصلحة المتعاقدة من جانب واحد و ذلك في حالة عدم إيفاء المتعامل المتعاقد بالتزاماته التعاقدية في أجل نص عليه إعذار موجه له ومنشور، و لا يمكن الاعتراض عن قرار الفسخ و عن تطبيق البنود التعاقدية المذكورة في الصفقـة و عن الملاحقات الرامية إلى إصـلاح الضرر الذي لحقها بسبب سوء تصرف المتعامل المتعاقد.

**13 – 02: فسخ الصفقة بالتراضي**

طبقا للمادة 113 من المرسوم الرئاسي 10/236 الصادر بتاريخ 07/10/2010 المعدل والمتمم و المتضمن تنظيم الصفقات العمومية يمكن القيام بالفسخ التعاقدي للصفقة حسب الشروط الصريحة الواردة لهذا الغرض و باتفاق مشترك يوقع الطرفان وثيقة الفسخ التي يجب أن تنص على تقديم الحسابات المعدة للأشغال المنجزة و الأشغال الباقية و كذلك تطبيق مجموع بنود الصفقة بصفة عامة.

**المــادة 14: الرهـن الحيـازي**

طبقا للمواد 110 و 111 من المرسوم الرئاسي رقم 10/236 المؤرخ في 07/10/2010 المعدل والمتمم المتضمن تنظيم الصفقات العمومية ، الصفقة الناتجة عن دفتر الشروط قابلة للرهن الحيازي طبقا للقانون الساري المفعول.

كمحاسب مكلف بالدفع السيـد: **أمين الخزينة لولاية بسكرة**

**-**كموظف مكلف بتبليغ المعلومات:**والي ولاية بسكرة ممثل من طرف السيد مدير ....................................... لولاية بسكرة**

**المــادة 15: مـدة الضمـان**

مدة ضمان الصفقة الناتجة عن دفتر الشروط تقدر باثنتي عشرة (12) شهرا إبتداءا من تاريخ الاستلام المؤقت، و يمكن ان تمدد هذه المدة الى حين الإعلان الفعلى للإستلام النهائي للمشروع.

**المــادة 16: الكفــالات**

**16-1 : كفالة حسن التنفيذ**

طبقا للمواد 97 . 99 و 100 من المرسوم الرئاسـي رقم 10/236 المؤرخ في 07/10/2010 المعدل والمتمم و المتضمن تنظيم الصفقـات العمومية يتعين على متعامل متعاقد أن يقدم كفالة بنكية لحسن تنفيذ الصفقة تقدر بـ 5 % من مبلغ الصفقة و ملحقاتها تحرر حسب الصيغ التي تعتمدها المصلحة المتعاقدة و البنك الذي تنتمي إليه و تؤسس هذه الكفالة في أجل لا يتجاوز تاريخ تقديم أول طلب دفع على الحساب من المتعامل المتعاقد.

يمكن أن تكون اقتطاعات عن حسن التنفيذ بنسبة خمسة في المائة 5 % من مبلغ كشف الأشغال بديلا لكفالة حسن التنفيذ .

**16-2 : كفالة الضمان**

زيادة عن كفالة حسن التنفيذ المذكورة أعلاه و طبقا للمادة 98 . 99 من المرسوم الرئاسي المذكور أعلاه نفرض عند الاستلام المؤقت كفالة ضمان تقدر بـ 05 % من مبلغ الصفقة و ملحقاتها تأسس بتحويل كفالة حسن التنفيذ إلى كفالة ضمان أو يحول الرصيد المكون من مجموع اقتطاعات حسن التنفيذ الى اقتطاع ضمان، لدى الاستلام المؤقت للصفقة يتم استرجاعها بأكملها في مدة شهر واحد من تاريخ الاستلام النهائي للمشروع و تقديم رفع اليد على الضمـان و هذا طبقـا للمـادة 100. 101 من المرسوم الرئاسـي رقم 10/236 المؤرخ فـي 07/10/2010 المعدل والمتمم المتضمن تنظيم الصفقـات العمومية.

**المــادة 17:المتعامـل الثانـوي**

طبقا للمواد 107-108-109 من المرسوم الرئاسي10/236 الصادر بتاريخ 07/10/2010 المعدل والمتمم و المتضمن تنظيم الصفقات العمومية يسمح للمقاول أن يتعاقد مع متعامل ثانوي على تنفيذ حصص الأشغال الثانوية لهذه الصفقة ضمن الشروط المنصوص عليها في المواد السالفة الذكر.

- المتعامل المتعاقد هو المسئول الوحيد اتجاه المصلحة المتعاقدة عن تنفيذ جزء الصفقة المتعامل فيها بصفة ثانوية.

- يجب أن يحظى كل متعامل ثانوي بموافقة صاحب المشروع قبل الشروع في الأشغال.

- عندما تكون الخدمات الواجب أن ينفذها المتعامل الثانوي منصوص عليها في الصفقة أو ملحقاتها فإنه يمكن هذا الأخير قبض مستحقاته مباشرة من المصلحة المتعاقدة، كما يجب خصم الحصة القابلة للتمويل من مبلغ الخدمات التي يتعين تقديمها في إطار المتعامل الثانوي محليا.

**المــادة 18: الملحـــق**

طبقا للمواد 102-103-104-105-106 من المرسوم الرئاسي 10/236 الصادر بتاريخ 07/10/2010 المعدل والمتمم و المتضمن تنظيم الصفقات العمومية يمكن للمصلحة المتعاقدة أن تلجأ إلى إبرام ملحقات للصفقة، و يشكل هذا الملحق وثيقة تعاقدية تابعة للصفقة و يبرم في جميع الحالات إذا كان هدفه زيادة أو نقصان أو تعديل بند أو عدة بنود تعاقدية في الصفقة الأصلية أو إدخال عمليات جديدة تدخل في موضوع الصفقة الإجمالي، و مهما يكن من أمر لا يمكن أن يعدل الملحق موضوع الصفقة جوهريا.

لايمكن إبرام الملحق و عرضه على هيئة الرقابة الخارجية للصفقات إلا في حدود الآجال التعاقدية لتنفيذ الصفقة، غير أن هذا الحكم لا يطبق في الحالات الآتية:

1- عندما يكون الملحق بمفهوم المادة 103 من المرسوم الرئاسي رقم 10/236 الصادر بتاريخ 07/10/2010 المعدل والمتمم و المتضمن تنظيم الصفقات العمومية عديم الأثر المالي و يتعلق ذلك بإدخال أو تعديل بند تعاقدي أو أكثر، غير البنود المتعلقة بآجال التنفيذ.

2- إذا ترتب عن أسباب استثنائية، و غير متوقعة و خارجة عن إرادة الطرفين، أدى إلى اختلال التوازن الاقتصادي للعقد اختلال معتبرا أو أدى إلى تأخير الأجل التعاقدي الأصلي.

3- إذا كان الغرض من الملحق بصفة استثنائية هو إقفال الصفقة نهائيا.

لا يخضع الملحق بمفهوم المادة 106 من المرسوم المذكور أعلاه لفحص هيئات الرقابة الخارجية القبلية إن كان موضوعه لا يعدل تسمية الأطراف المتعاقدة و الضمانات التقنية و المالية و أجل التعاقد أو كان مبلغه لا يتجاوز زيادة أو نقصان بنسبة 20 % من مبلغ الصفقة الأصلية و ملاحقها، بالنسبة إلى الصفقات التي هي من اختصاص لجنة الصفقات التابعة للمصلحة المتعاقدة.

**المــادة 19: مراجعـة و تحيـين الأسعـار**

**19-1 : مراجعة الأسعــار**

الصفقة الناتجة عن دفتر الشروط غير خاضعة لمراجعة الأسعار الصفقة

**19-2 : تـحيـين الأسعــار**

الصفقـة الناتجـة عن دفتر الشروط غيـر قابلـة لتحييـن الأسعـار.

**المــادة 20: عقوبات التأخير في الإنجاز**

تدرج في الصفقة الناتجة عن دفتر الشروط عقوبات التأخير في الإنجاز بتطبيق نموذج محدد في الصفقة و هذا في حالة عدم التزام المقاول بإنهاء الصفقة في الآجال المحددة في رزنامة الأشغال و المادة 09 المذكورة أعلاه حسب الصيغة التالية:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ص**  **غ = ----------- = دج/ لليوم**  **7x م** | * غ : العقوبة اليومية بالدينار * ص: المبلغ الإجمالي للصفقة و ملحقاتها. * م : المدة التعاقدية لتنفيذ الأشغال و المفصلة بالأيام الرزنامية (بما فيه أيام الجمعة و العطل).   **مبلغ عقوبة التأخير لا يتجاوز في كل الحالات 10% من مبلغ الصفقة وملحقاتها.** | :  ص غ =  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  7 × م |

**المــادة 21: العقوبات التي تتعرض لها المؤسسات المخلة**

زيادة على العقوبات المنصوص عليها في التشريع و التنظيم المعمول بهما، تتعرض كل مؤسسة (أو مجموعة من المؤسسات):

* ارتكبت أفعالا معيبة عند تنفيذ الصفقة.
* قدمت وثائق مزورة عند التعهد.
* خالفت تشريع العمل و لاسيما عدم التصريح بعمالها لدى صناديق الضمان الاجتماعي.

لعقوبات تتراوح من الإنذار إلى السحب المؤقت أو النهائي لشهادة التخصص و التصنيف المهنيين

**المــادة 22: حالة القوة القاهرة**

طبقا للمادة رقم 62 من المرسوم الرئاسي رقم 10/236 المؤرخ في 07/10/2010 المعدل والمتمم المتضمن بتنظيم الصفقات العمومية تحمي الأطراف المتعاقدة في حالة القوة القاهرة أو كل حدث لا يمكن التصدي له ويكون خارج الإرادة، بمنع كليا أو جزئيا من تنفيذ الالتزامات التعاقدية.

في حالة القوة القاهرة على المقاول الاتصال بصاحب المشروع كتابيا في الأيام العشرة الأولى من تاريخ الحدث. في حالة عدم احترام متعامل متعاقد للآجال والإجراءات المتعلقة بحالة القوة القاهرة يحرم من الاستفادة من أي حقوق أو أي تعويض كان.

**المــادة 23: الاستلام المؤقت**

عند انتهاء الأشغال يمكن للمقاول أن يطلب الاستلام المؤقت للمشروع بإرسال مكتوب و مضمون معلنا صاحب المشروع بذلك و بعد عشرة أيام على الأكثر يشعر صاحب المشروع متعامل متعاقد بتاريخ الاستلام المؤقت، مدة الإجراءات المتخذة لتسليم المؤقت للمشروع لا يتعدى 20 يوما من تاريخ استلام الطلب المضمون للمتعامل متعاقد ، و إذا ما اعتبرت الأشغال غير منتهية فيتأجل هذا الاستلام حتى إتمام الأشغال .

**المــادة 24:الاستلام النهائـي**

بانتهاء مدة الضمان و بطلب مكتوب من طرف المقاول يتم الاستلام النهائي للمشـروع بمعاينة المنجزات وفقا لإجراءات المادة 47 من دفتـر الشروط الإدارية العامة و يكون محضر الاستلام النهائي خاليا من كل التحفظات.

**المــادة 25: التأمينــات**

يفرض على المقاول إجبارية التأمين المهني فيما يخص البناء ويكمن في:

1. التأمين ضد الانهيار خلال إنجاز الأشغال بالإضافة إلى أخطار الحريق.
2. التأمين على المسؤولية المدنية إزاء الآخرين وسائلهم ونشاطاتهم.

التأمين ضمن المسؤولية العشارية: تبعا للمواد 554 إلى 557 من الأمر 58/75 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون المدني، ينص على أن المهندس المعماري و متعامل متعاقد مسئولان متضامنان مدة عشر سنوات تحسب من تاريخ الاستلام النهائي عن التلف الإجمالي أو الجزئي لأشغال البناء العقاري أوالمنشآت الدائمة يتعين على متعامل متعاقد إبرام عقد تأمين عشاري يغطي الأشغال الكبرى و الكتامة و الأشغال الثانوية.

**المــادة 26: ربـط الأشغـال :**

يتم إعداد ربط الأشغال طبقا لما جاء في المادة 39 من دفتر الشروط الإدارية العامة CCAG بتاريخ 21/11/1964، و يجب على متعامل متعاقد وتحت مسؤوليته ان يعلم صاحب المشروع ومكتب الدراسات عن :

* في الوقت اللازم وقبل أن تكون مخفية، كل الانجازات و التوفيرات والتي لا يمكن الاعتراض علي ها لاحقا من ناحية الكمية والنوعية .
* بالنسبة للأشغال الخاصة بشبكات القنوات ( مجمعات، قنوات، كوابل........ الخ) الظاهرة أو المخفية فان المقاولة مجبرة على إرفاق مخططات كاملة ، مخطط التركيب ،دليل الاستعمال و الصيانة للمعدات المعنية
* يحتوي ربط الأشغال لكل بند رقم المادة لجدول الأسعار الوحدوي والمصاريف المتعلقة به.

**المــادة 27: مراقبـة الورشـة:**

في إطـار المراقبة الذاتية للمشروع، متعامل متعاقد ملزم بتقديم خبرة الفحص الديناميكي– تجارب غير مهدمة-(Auscultation dynamique) المنجزة بالخرسانة المسلحة و المشكلة لجميع هياكل المشروع.

**المــادة 28: التمهيــن :**

تلتزم المؤسسة الحاصلة على الحصة موضوع هذا الدفتر باستقبال ممتهنين للتكوين و هذا لأهمية و ضرورة القيام بإنعاش المهن الخاصة بالبناء و التي يعتبر اقتصادنا الوطني في حاجة ماسة إليها.

**المــادة 29: حماية البيئة واليد العاملة**

طبقا للمادة 62 من المرسوم الرئاسي رقم 10/236 المؤرخ في 07/10/2010 المعدل والمتمم المتضمن بتنظيم الصفقات العمومية المتعلقة بحماية البيئة واليد العاملة المحلية فان المقاولة ملزمة باحترام:

* شروط العمل التي تضمن احترام تشريع العمل.
* الشروط المتعلقة بحماية البيئة .
* الشروط المتعلقة باستعمال اليد العاملة المحلية.

**المــادة 30: تسوية النزاعات:**

الخلافات التي تطرأ إبان تنفيذ هذه الصفقة تحل طبقا للمادة 114 و المادة 115 من المرسوم الرئاسي رقم 10/236 المؤرخ في 07/10/2010 المعدل والمتمم المتضمن بتنظيم الصفقات العمومية.

غير أنه يجب على المصلحة المتعاقدة أن تبحث عن حلول ودية قبل كل مقاضاة أمام العدالة وهذا إلى تحكيم اللجنة الوطنية للصفقات التي تصدر مقررا في هذا الشأن خلال 30 يوما اعتبارا من تاريخ إيداع الطعن قبل رفع أي دعوى قضائية وهذا طبقا للمادة 115.

كمحكمة مؤهلة لتسوية النزاعات: **محكمة الإدارية بسكرة**.

**المــادة 31: شروط صلاحية الصفقة**

يجب تنفيذ الصفقة أو ملحقها المؤشرين من طرف لجنة الصفقات المختصة خلال الثلاثة (03) أشهر على الأكثر الموالية لتاريخ تسليم التأشيرة. و إذا انقضت هذه المهلة ، تقدم الصفقة أو الملحق من جديد الى اللجنة المختصة قصد الدراسة تطبيقا للمادة 165 من المرسوم الرئاسي رقم 10/236 المؤرخ في 07/10/2010 المعدل والمتمم المتضمن بتنظيم الصفقات العمومية

**المــادة 32: نصـوص عامـة**

المقاول المتعهد يخضع في إطار الصفقة إلى:

- مضمون المرسوم الرئاسي رقم 10/236 المؤرخ في: 07/10/2010 المعدل والمتمم المتضمن تنظيم الصفقات العمومية.

- دفتر الشروط الإدارية العامة المطبقة على صفقات الإنجاز المصادق عليها في 21 نوفمبر 1964.

- دفتر التعليمات المشتركة المطبقة على صفقات الإنجاز المؤرخ في 20/10/1962.

**المــادة 33: شـروط عامـة**

كل مادة في الصفقة الناتجة عن دفتر الشروط مخالفـة لأحكام المرسوم الرئاسي رقم 10/236 المؤرخ في 07/10/2010 المعدل والمتمم و المتضمن تنظيم الصفقات العمومية تعتبـر ملغية.

**المــادة 34: تنفيذ الصفقة و سريان مفعولها**

لا تصبح الصفقة الناتجة عن دفتر الشروط نهائية و قابلة للتنفيذ إلا بعد المصادقة عليها من طرف السلطة المؤهلة قانونا.

قرأ و قبـل به من طرف المتعهد

بسكرة في:...............................

( اسم و لقب و صفة الممضي وختم المتعهد)

الكشــف الوصفــي للمشـــروع

CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

**ARTICLE N°01 : OBJET DU PRERSENT DESCRIPTIF**

Le présent descriptif a pour objet les travaux relatifs à la Réalisation d’un siège ........................................................................................................................................à Biskra

Lot:Bloc Administratif ; Lot:Aménagement extérieur +voirie et parking+Bâche à eau de capacité de60m3+Eclairage extérieur +Post-transformateur de 250KVA ;

Lot: Logement de fonction. Il définit les prestations qui seront dues pour l'exécution :

- Des terrassements de toute nature et transports à la décharge publique ;

- Des ouvrages de fondations et de protection de l'ouvrage ;

- Des ouvrages en bêton armé en infrastructure ;

- Des ouvrages en bêton armé en superstructure;

- Etanchéité ;

- Des maçonneries, enduits, revêtement du sol, calepinage et dallages ;

- VRD et aménagement extérieur ;

- Menuiserie en PVC et aluminium pré laquée et aluminium ;

- Réseau d'électricité + éclairage nocturne et éclairage de sécurité extérieure ;

- Plomberie sanitaire ;

- Réseau et poste anti-incendie ;

- Peinture et vitrerie ;

**ARTICLE N°02 : CONSISTANCE DES TRAVAUX**

Le présent descriptif précise le programme général des modalités de bâtir. Il forme un tout et devra être connu dans son ensemble. Tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages et au parfait fonctionnement des installations doivent être appréhendés par l'entrepreneur et exécutés conformément aux règles de l'art. L'entrepreneur suppléera, sous consentement du maître d’œuvre, par ses connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être mal indiqués ou omis dans les plans et devis descriptif. Avant toute exécution l'entrepreneur devra vérifier toutes les cotes des dessins. Il signalera en temps utile à l'architecte ou l'ingénieur chargé du suivi, les erreurs ou omissions qui auraient pu se produire, ainsi que les changements qu’il jugerait utile d`apporter. Il demandera au maître d’œuvre tout document ou tout renseignement complémentaire pour tous ce qui lui semblerait douteux, non conforme aux règles de l'art et aux prescriptions légales. Faute de se conformer à ces prescriptions, il deviendra responsable de toutes les erreurs relevées au cours de l'exécution, ainsi que des conséquences qui en résulteraient. Aussi, aucun travail refait provenant des erreurs ou omissions, ne fera l’objet d'un supplément au prix unitaires.

**ARTICLE N°03 : RECONNAISSANCE DES LIEUX**

L'entrepreneur est réputé avoir rendu compte sur place et être parfaitement renseigné, avant la remise des prix, de la disposition des lieux et de la nature des travaux à exécuter. II prendra donc le terrain dans l'état où il se trouve au moment de la signature du marché et devra avoir fait toutes prévisions en conséquence. L'entrepreneur adjudicataire ne pourra arguer d'aucune omission ou sujétion particulière imprévue, pour tenter de revenir sur les prix unitaires de son marché.

**ARTICLE N°04 : CONTENU DES PRIX UNITAIRES**

Les prix unitaires comprendront tous les frais d'installations et d'organisation du chantier, les frais consécutifs à la règlementation sur l'hygiène et la sécurité du chantier, les assurances, ainsi que tous les autres frais quels qu`ils soient, relatifs à l'exécution des travaux. Seront compris également, toutes les taxes et impôts en vigueur à la date de la remise des offres.

**ARTICLE N°: 05 : TRAVAUX A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE**

Les obligations suivantes sont incluses dans la proposition de l'entrepreneur pendant toute la durée du chantier :

a) La mise hors chantier immédiate des matériaux ou éléments défectueux ou refusés par le maître d’œuvre chargé du suivi.

b) La protection mécanique contre les éboulements et les chocs des ouvrages finis. La protection contre la

dessiccation. La protection contre la chaleur. La protection des divers revêtements avant mise en service et son enlèvement. Les bétons devront recevoir toutes protections nécessaires pour assurer leur parfaite conservation, notamment pendant la période de durcissent.

c) Aucune maçonnerie, canalisation etc. rencontrée dans les fouilles ne devra être démolie sans qu'une enquête ait donné la certitude qu'elle ne fait pas partie d'installation organisée présentant un caractère de propriété ou d'utilisation.

d) Le Maître d’œuvre remet à l'entrepreneur avant exécution, pour examen et décision, les relevés et figures concernant toutes les particularités rencontrées telles que fondations de murs mitoyens, maçonnerie, massifs, canalisations ou ouvrages divers conservés ainsi que les réseaux naturels d'écoulement des eaux.

e) La réparation des dégradations causées aux chaussées, trottoirs ou tous autres ouvrages existants, par engins de terrassement ou transport. Toutes précautions seront prises, par l'entrepreneur pour protéger les réseaux existants (eau, électricité, égouts, PTT, réseaux informatique etc.) lors de ses travaux. Toutes dégradations éventuelles causées à ces réseaux par l'entrepreneur seront réparées à ses frais.

f) Le blindage éventuel des fouilles pendant l`exécution des fondations à ses frais et sans aucune incidence financière sur le prix de l’article qui le contient.

g) Les coffrages comprendront toutes sujétions de réalisations et mise en œuvre pour parties droites ou en biaies ou courbes et plus particulièrement pour parties destinées à rester brutes de décoffrage ou lisses, ils devront pouvoir résister sans déformations aux manutentions, mise en place, coulage béton, vibrations, intempéries, etc. ils comprendront toutes réservations, etc. L'entrepreneur veillera a ce que le passage des canalisations et fourreaux ne gêne en rien la bonne exécution des fondations, poutres, murs et planchers. Le décoffrage des ouvrages en B A se fera dans les délais prévus par les normes, sous la responsabilité

de l’entrepreneur. Celui-ci devra s'assurer de la compatibilité des huiles de décoffrage éventuellement employées avec les revêtements de finition. Les parements de béton coffré destinés à recevoir un enduit pelliculaire extérieur et intérieur ne devront pas être " glacés" à outrance, de façon à permettre l’accrochage de cet enduit. En cas de non-adhérence, l'entrepreneur titulaire du présent marché supportera les frais des travaux de traitement du support qui s`avèreraient nécessaires.

**ARTICLE N°: 06 : ETAT DE LIEU**

Préalablement à son intervention, l'entrepreneur fera établir un constat de l`état des lieux avec le maître d'ouvrage et le maître d’œuvre chargé du suivi, une remise en état sera effectuée a la fin du chantier.

**ARTICLE N°: 07 : INSTALLATION DU CHANTIER**

Dans les quinze premiers jours qui suivent l'ouverture du chantier, l'entrepreneur remet au maître d’œuvre chargé du suivi, un plan d'occupation et de libération du terrain ainsi qu'un planning de montage, déplacements éventuels et démontage des installations provisoires pour l’ensemble de la durée des travaux. Sur ce plan figurent: L'emplacement des zones de stockage des matériels et matériaux les schémas de branchement provisoires d`eau et d'électricité, la voirie provisoire pour la circulation des véhicules, ainsi que les accès, avec indication éventuelle des sens obligatoires.

**ARTICLE N° 08 : CLOTURE DE CHANTIER**

Préalablement à tout commencement de travaux, l'entreprise titulaire établira à ses frais les clôtures de chantier avec leurs accès ainsi que les installations de signalisation. Les clôtures seront du type tôle d`acier ou grillage avec ruban de signalisation.

**ARTICLE N° 09 : IMPLANTATION**

L'implantation du bâtiment sera exécutée par l'entreprise conformément aux plans d'Architecture. Cette implantation fera l’objet d’un procès verbal établi contradictoirement avec le maître d'ouvrage et le maître d’œuvre chargé du suivi. Les frais qui en découleront seront à la charge de l'entreprise.

**ARTICLE N° 10 : TERRASSEMENT**

L'entreprise sera réputée avoir pris connaissance des lieux, demande ou recherche par ses propres moyens tous les renseignements qu'elle juge nécessaires pour l’exécution du travail et l’établissement de sa proposition dans les conditions fixées par les documents de consultation. Les ouvrages comprennent tous travaux annexes et prestations nécessaires au complet et partait achèvement des travaux. Aucune maçonnerie, canalisations etc. rencontrées dans les terrassements ne devront être démolies sans l`accord du contrôleur technique.

**ARTICLE N° 11 : PRECAUTIONS PARTICULIERES**

L'entrepreneur devra tenir compte de toutes les sujétions à respecter concernant la décomposition des travaux (exécution en plusieurs phases), l'accès aux fouilles (rampes), les talutages (pente, protection éventuelle), les drainages.

**ARTICLE N° 12 : ETAIEMENT ET BLINDAGE**

L'étaiement et le blindage éventuels des fouilles seront réalisés de manière à empêcher tout mouvement du sol, et à éviter en outre tout accident aux personnes circulant dans ces fouilles et à leurs abords.

Ces travaux ne donneront pas lieu à des plus-value par rapport au marché du présent lot.

**ARTICLE N° 13 : TERRASSEMENT EN PLEINE MASSE**

L'entrepreneur prendra le terrain dans l'état. Il exécutera le terrassement général des plates-formes, et les fouilles en excavation par tous moyens, propres à la nature du sol et au profil des ouvrages. Les terrassements sur terrain rocheux devront être réalisés à l'aide de brise roche, et l'entrepreneur ne pourra prétendre aux blocs de roches ou petits rochers déblayés à l'aide d'engins de terrassement (bull, niveleuse etc…..). Il sera du également: la remise en forme des plate formes après passage des engins.

**ARTICLE N° 14 : FOUILLES EN RIGOLES OU EN PUITS**

Fouilles en rigoles ou en puits en terrain de toutes natures y compris toutes sujétions complémentaires pour dressage des parois et fonds qui devront être d'aplomb, de niveau et nettoyé y compris également, manutentions, chargements, transport. Les fonds de fouilles parfaitement horizontaux et arasés aux différents niveaux demandés. Pour longrines, semelles filantes ou isolées suivant localisation et dimensions indiquées sur plans Regards; EU, Electricité, PTT, etc.

**ARTICLE N° 15 : FOUILLES EN TRANCHEES**

Prescriptions identiques à celles en énoncées ci-avant avec respect des pentes normalisées sous réseaux enterrés pour tous réseaux enterrés dans l'emprise du bâtiment.

**ARTICLE N° 16 : REMBLAIEMENT**

Remblaiement des ouvrages, en terres expurgées des gros éléments, débris végétaux ou autres, y compris arrosage et compactage soigné exécuté conformément aux prescriptions techniques. Fourniture et mise en œuvre des matériaux aux pourtours des bâtiments pour atteindre le niveau du terrain naturel et conformément aux plans de façade et plan d’aménagement des extérieurs et aux endroits des fouilles en tranchées et en puits.

**ARTICLE N° 17 : EVACUATION DES DEBLAIS**

Evacuation aux décharges de tous les déblais n'ayant pas de réemploi sur le site, y compris transport, déchargement, manutentions et toutes sujétions de taxe et nettoyage des voies d'accès. Lors de l'établissement de son offre l'entreprise devra tenir compte du foisonnement car les prix seront considères pour des déblais sans foisonnement.

**ARTICLE N° 18 : MATERIAUX POUR FABRICATION DES BETONS ET MORTIERS**

**- GENERALITE**

Sauf dérogation ou additifs, les matériaux devront répondre aux conditions du cahier des charges générales et aux normes en vigueur. Il devra être pris comme les meilleurs produits qui sont susceptibles de tourner les meilleures gravières, carrières, usines, magasins et tout autre lieu d'extraction ou de fabrication désignée ou agrée. Avant leur emploi, ils devront être soumis à l’agrément du maître de l’œuvre. Il sera fait, dans toute la mesure du possible, appel aux matériaux et fourniture et produit nationaux. Les différentes fournitures qui proviennent des usines proposées par l’entrepreneure doivent être agrées par le maître de l’œuvre. Le maître de l’œuvre se réserve le droit de faire contrôler sur les chantiers et en carrière, les matériaux d'extraction employés pour les travaux.

**ARTICLE N° 19 : FABRICATION ET CONTROLE DES BETONS**

**19-1 : ACIER**

Les aciers employés dans la construction des ouvrages seront conformes aux normes en vigueur et devront répondre aux exigences de calcul. Les barres d'acier sont à haute adhérence de classe: E40 ou E50. Les aciers doivent satisfaire aux exigences de la circulaire ministérielle du 8 mars 1997 relative aux ronds à béton et en particulier la composition chimique de l`essai pliage-dépliage. Chaque lot (20 tonnes) sera soumis à un prélèvement d'échantillon pour essais.

**19-2 : CIMENT**

II sera utilisé du ciment artificiel CPA 325 et CRS ou autre ciment répondant aux normes en vigueur. Le ciment sera stocké dans un endroit sec, à l’abri des intempéries et des pluies avant l'emploi.

**19-3 : GRAVIER**

Les graviers utilisés doivent être de très bonne qualité: propre et d’une minéralogie appropriée, être débarrassés de pellicules de farine par soufflage, par lavage ou tout autre procédés efficace. Les graviers doivent être concassés (doivent provenir de carrière). Ils seront stockés et manipulés de sorte à éviter tout mélange de granulat de dimensions ou d'origines différentes. L'intrusion de matière étrangère doit être évitée. Le pourcentage des impuretés ne doit pas dépasser 2% du poids total.

**19-4 : SABLE**

Le sable utilisé sera un sable d'oued de très bonne qualité (propreté et granulométrie appropriée). Il sera propre et ne contiendra pas de matières gypseuses, argileuse ou organiques. Il doit être conforme aux normes en vigueur. L’équivalence de sable doit être supérieure à 75%. L'emploi du sable de mer est interdite.

**19-5 : EAU DE GACHAGE**

L'eau de gâchage sera autant que possible de la même provenance: elle doit être chimiquement neutre et ne doit pas contenir plus de 20% en poids de matière en suspension. Le pourcentage en sulfates ne dépassera pas 0,03% et celui des chlorures devra rester inférieur à 0.06%.

**19-6 : ADJUVANTS**

Des super plastifiant peuvent être utilisés dans le béton afin de réduire la quantité d'eau de gâchage et donner au béton les performances attendues (résistance mécanique, retrait, fluage). Le dosage est déterminé par les essais de convenance. L'emploi d'autres adjuvants tels que les retardateurs de prise ne se fera qu'avec l'aval du Maître de l'œuvre. Les adjuvants doivent être stockés dans un endroit sec et frais, proche de la centrale à béton. Pour les bétons en contact direct avec l'eau (éventuellement murs de soutènement, voiles ou béton de banché) nous recommandons l’utilisation d’hydrofuge de masse s'ajoutant sous forme de liquide ou de poudre à l'eau de gâchage. Le dosage recommandé est de 0,7 à 2% du poids du ciment (soit 0,68 à 1,96 litre pour 100kg de ciment) pour le SIKA LIQUIDE. Pour le SIKA HYDROFUGE HW avec un dosage 0,7% du poids du ciment.

**ARTICLE N° 20 : COMPOSITION DES BETONS : FABRICATION ET CONTROLE**

20-1 **COMPOSITION ET CONTROLE DE QUALITE**

L'entreprise doit faire établir par un laboratoire agrée la formule de composition du béton pour l'utilisation des matériaux disponibles sur site et agrée par le maître d’œuvre chargé du suivi. Cette prestation est à la charge de l'entreprise. La composition est réputée acceptable lorsqu'elle vérifie les critères de conformité. La composition du béton (gravier, sable, eau) ainsi que les proportions granulométriques seront établies par l'entreprise en fonction des matériaux disponibles pour obtenir un béton répandant aux exigences suivantes:

Résistance à la compression sur cylindre à 28 jours est de 30 MPa Résistance moyenne à la compression à 28 jours pour les bétons en contact avec l'eau et 40 MPa affaissement au cône d'Abrams : 60 à 80 mm. Ces résistances doivent être prouvées par procès verbaux d'essai de convenance sur les mêmes matériaux. Toute altération dans la provenance doit être justifiée par d'autres essais. Les essais de convenance et de contrôle de qualité (pour tous les coulages) sont à la charge de l'entreprise. L'entreprise est tenue avant livraison d'aviser le maître d’œuvre chargé du suivi de tout changement apporté à la nature des constituants du béton au cours de fourniture et d'obtenir son accord sur cette modification. Elle est également tenue, avant livraison, de l'aviser d'un changement de provenance des constituants. Les tolérances de dosage des constituants du béton à respecter sont:

Granulat et ciment 2,5%

Eau de gâchage 2,0 %

Adjuvants 5.0%

**20-2 : FABRICATION**

L'équipement permettant la détermination et le contrôle pondéré des quantités de chaque catégorie de matériaux entrant dans la composition du béton dans les proportions qui auront été précédemment définies. Chaque catégorie d'agrégats : le ciment, les adjuvants, l'eau seront pesés dans une même installation. Le malaxage durera au moins 2 minutes et demi après l’introduction de tous les éléments du béton, la durée pourra être augmentée. La bétonnière devra être complètement vidée, après chaque gâchée.

**20-3 : BETONNAGE**

Transport et mise en œuvre : le béton sera acheminé rapidement par des moyens qui l’amèneront aussi près et aussi directement que possible au point de bétonnage. La méthode de transport choisie devra éviter toute ségrégation ou perte. Le béton sera coulé avant sa prise initiale et au plus tard une heure trente minute (1H 30 mn), après l'introduction de l'eau dans la gâchée. Le béton ne devrait pas tomber librement d'une hauteur supérieure à un mètre cinquante (1.50 m). Aucun bétonnage n'aura lieu au cours d’intempéries qui sont considérées comme dangereuses pour le béton. Chaque couche de béton sera vibrée de manière à éliminer les nids de poule le long des coffrages ou des éléments enrobés.

**20-4 : REPRISE DE BETONNAGE**

A chaque reprise sur béton, la surface de l'ancien béton sera repiquée et nettoyée à vif. Le nettoyage sera parachevé à l’air comprimé, la surface de reprise sera mouillée longuement et abondamment de façon que l'ancien béton soit saturé avant d’être mis en contact avec le béton frais, la surface ne devrait pas être ruisselante ni retenir des flaques d'eau. L’élimination de l'eau en excès sera assurée par l`air comprimé.

**20-5 : CONSERVATION ET CURE**

La cure du béton destinée à le maintenir dans l'état d`numide nécessaire à un durcissement satisfaisant pourrait être faite par humidification ou enduit de cure.

**20-6 : COFFRAGE**

Les coffrages nécessaires aux ouvrages en béton seront à la charge de l'entreprise. La surface de contact avec le béton doit être lisse afin de donner un béton avec un bel aspect de surface. Tous les renforts et étaiement nécessaires seront prévus pour éviter toute déformation. Les coffrages seront saints, de bonne qualité, exempts de fontes et de cassure. Leurs arêtes seront vives et rectilignes. Ils ne seront ni gauches ni voilés. La surface coffrant doit être propre, régulière et étanche pur éviter toute perte de laitance et pour permettre l'obtention d'une surface homogène et droite. Toutes les faces de coffrage en contact avec le béton seront convenablement huilées avec un produit de décoffrage adapté à la nature du coffrage. Le produit de démoulage doit être appliqué de manière régulière sur une surface propre sans dépasser les quantités prescrites par le fournisseur. Les joints entre panneaux ou entre panneaux et éléments déjà réalisés peuvent être fermés par simple contact ou bourrés avec une bande en matière résiliente ou mastic. L'utilisation du plâtre est strictement interdite. La rigidité des coffrages devra être complètement assurée. Les coffrages devront avoir exactement les dimensions et les positions prévues. Ils devront être soigneusement placés et solidement fixés. Tous les trous, niches et emplacement nécessaires seront réservés au coulage.

**ARTICLE N° 21: MAÇONNERIE**

La pose de briques sera faite à bain suffisant de mortier. Les briques seront bien assujetties et les joints devront être pleins du premier coup sans nécessité de garniture ultérieure. Les briquetages devront êtres soignés, bien réglés, réguliers, bien d'aplomb à assises parfaitement horizontales et parallèles. L'épaisseur des joints sera de 02 centimètre.

**21-1 : LES LINTEAUX ET APPUIS**

Seront en béton légèrement armé et devront être à face bien horizontaux et verticaux. Ils sont exécutés en béton armé coulé sur place ou préfabriqué. La longueur d'appui du linteau sur la maçonnerie ne peut être inférieure à 0,20 cm. Les appuis doivent présenter un profil en pente vers l'extérieur, complète, côté intérieur, par une redingote faisant partie intégrante de l'appui et non rapporté après coup. La partie débordante doit être munie d'un larmier longitudinal en sous-face (goutte d'eau) de 1.5 cm de large (Débord supérieur à 3 cm). Les aplombs des maçonneries seront réglés avec les tolérances ci-après:

* Briques et agglomérés devant recevoir un enduit 15 mm par mètre linéaire pour les linteaux la tolérance sera de 2mm par mètre linéaire.

**21-2 : MAÇONNERIE A DOUBLE PAROIS**

Murs en maçonnerie de brique creuse de 10cm hourdé au mortier de ciment. Mur en double parois de

10 cm, avec lame d'air de 05 cm. Finition permettant l'application directe d'un enduit au lot revêtement sur les faces intérieures et extérieures. Sera comprise, la pose des cadres des baies en façade. Les vides entre parois ne devront pas contenir de corps étrangers et ne devront pas pouvoir être envahis par les eaux (pluies ou condensation). La liaison des deux parois devra être parfaitement assurée par éléments judicieusement placés en nombre suffisant.

**21-3 : MURS INTERIEURS**

Murs en Brique creuses de 10 cm et 15 cm hourdées au mortier de ciment. La finition doit permettre l'application directe d'un enduit au lot revêtement sur les faces. Compte tenu de la finition souhaitée, il sera prévu toutes sujétions de transport, stockage, et mises-en œuvre. Les cloisons ou murettes devant recevoir des revêtements en faïence devront être hourdées au mortier de liant hydraulique. Celles qui devront recevoir des plinthes devront être également hourdées au mortier hydraulique sur au moins 0.30 m de hauteur. L'entrepreneur devra assurer la protection des maçonneries contre: -les ébranlements, chocs etc..

-les dégradations de toutes natures et en particulier des arêtes et des parements en particulier par temps sec, les maçonneries devront être arrosées légèrement.

**ARTICLE 22 : ENDUITS**

La surface des supports doit être propre, exempte de traces de suie, de salpêtre, de plâtre, de poussières, de produits de décoffrage, etc. Les supports en maçonnerie doivent être arrosés de manière à être humides en profondeur mais <<ressuyés>> en surface lors de l'application de l'enduit. L'humidification des supports en maçonnerie a pour but d’éviter une absorption excessive mortier par le support. Cette humidification qui doit être effectuée suffisamment à l’avance est fonction de la nature du support et des conditions climatiques, elle doit être conduite avec discernement. Les supports en béton sont humidifiés au moins douze heures avant la mise en œuvre de l’enduit. Lorsque leur surface est lisse, ils sont piqués ou sablés ou brossés au décoffrage ou simplement brossés ou lavés à l'eau à haute pression puis reçoivent une couche d’accrochage qui peut être un gobetis ou un enduit de dressement.

**22-1 : PREPARATION DES SUPPORTS**

Tous les fonds sur les quels seront appliqués les enduits devront présenter une surface rugueuse, afin de permettre une adhérence maximale de l'enduit. Pour les enduits au ciment, les surfaces seront parfaitement nettoyées de toute trace de plâtre. Tous les enduits seront dressés à règle et exempt de toute ondulation et faux aplomb. La planéité sera telle qu'une règle de 2,00 mètres de long ne fasse pas ressortir plus de 2 millimètres de flèche. Tous les enduits tachés ou dégradés par défaut de matériaux, ainsi que toutes les parties qui se seraient crevassées ou dont la dureté serait insuffisante, serait hachées et raccordées.

**22-2 : ENDUIT A TROIS COUCHES**

**PREMIERE COUCHE DITE GOBETIS OU COUCHE D’ACCROCHAGE**

Cette première couche à pour fonction principale d'assurer l’adhérence de l'enduit au support. Sa surface doit rester rugueuse pour permettre une bonne adhérence de la 2éme couche. Elle doit couvrir sans surcharge la surface au support. Le sable est un granulat 0/3. Il doit comporter peu d'éléments fins (sable rêche ou creux).

**DOSAGE EN CIMENT PAR METRE CUBE DE SABLE SEC**

Le gobetis est effectué avec un ciment CPA ou CP de classe au moins égale à 45. Le dosage sera de 500 kg de ciment par mètre cube de sable sec.

**DEUXIEME COUCHE OU CORPS D’ENDUIT**

La seconde couche assure la planéité et l'essentiel de la fonction imperméabilisation de l'enduit. Le délai d'attente entre la première et la deuxième couche ne doit jamais être inférieur à 48 heures. Ce délai est fonction des conditions atmosphériques. Cette couche doit être appliquée sur le gobetis humidifié mais non ruisselant. L'application se fait en deux passes ou plus, suivant l'épaisseur, soit manuellement, soit mécaniquement. La compacité de cette couche doit être réalisée par un serrage à la taloche et l'état de surface doit être rugueux ou quadrillé si la 3éme couche le nécessite. Cette couche doit répondre aux caractéristiques géométriques exigées pour l’enduit fini (planéité, rectitude des arêtes, gorges, arrondis, etc.). Le sable est un granulat 0/3 et doit comporter au moins 5 % de fines. Il comporte plus d'éléments fins que le sable utilisé pour le gobetis.

**DOSAGE EN LIANT PAR METRE CUBE DE SABLE SEC**

Les dosages en liant en Kg par mètre cube de sable sec sera de 450 kg/m3 de sable sec.

**EPAISSEUR**

L'épaisseur moyenne cumulée des deux premières couches doit être comprise entre 15 mm et 20 mm suivant les tolérances du support de façon à assurer en tout point un recouvrement d'au moins 10 mm.

**TROISIEME COUCHE DE FINITION**

La troisième couche ou couche de finition à un rôle décoratif. Elle assure, en outre, la protection du

corps d'enduit et contribue à la conservation de l’imperméabilisation de ce dernier. La teinte des liants n`étant pas régulière, il convient, pour améliorer l’uniformité des teintes sur une même façade, d'utiliser des liants provenant d'un même lot de fabrication. Des précautions de même nature sont à prendre pour Ie sable. Le gâchage mécanique est recommandé.

**EXECUTION**

**L**e délai minimal à respecter avant l'application de la couche de finition sera de 4/7 jours suivant la nature du liant. Ce délai est valable pour des conditions atmosphériques moyennes des températures relativement basses ou des conditions d'hygrométrie élevées donnant lieu à l’augmentation de ces délais. L'épaisseur de la couche de finition est comprise entre 5 et 7 mm. Cette couche est talochée et fine mais non lissée.

**ARTICLE N° 23: REVETEMENT DU SOL**

Les revêtements du sol : marbre, compacto, dalle de sol en gré Cérame, monocouche, carreau de granito ou coulé sur place doivent être de 1er choix et de qualité supérieure, sans aucun défaut de fabrication ou de coupe. Avant l’exécution, l'entrepreneur devra soumettre un échantillon de coloris et texture pour approbation par l’architecte. Les carreaux et les calepinages des revêtements seront de type exigés par le bordereau des prix qu'ils soient anti dérapant ou ordinaires, seront posés au cordeau à main au mortier de ciment N° 02 de 0.01m d'épaisseur minimum et couche de sable de 0.02m minimum. Les joints seront garnis de coulis de ciment blanc pur, teintés si nécessaire au même ton que le revêtement. Le coulage des joints se fera au fur et à mesure des travaux et en tout cas dans la journée de la pose. L'alignement des joints devra être parfait avec tolérance de 0.5 millimètre par mètre. La planéité des carrelages devra être assurée avec tolérance de 1 mm sur 2 mètres de longueur sous règle. Le nettoyage des carrelages devra être assuré au fur et à mesure de l'exécution des joints, à la sciure de bois blanc. Un autre nettoyage sera prévu à la fin des travaux. Le marbre subira en deux temps les opérations de ponçage puis lustrage aves les produits de marque déposée selon les règles de l’art et avec les appareils correspondants dans les normes. Le passage au lustrage est autorisée par l’architecte lorsqu’il constate la terminaison en bonne et du forme du ponçage.

**23-1 : MISE EN ŒUVRE DE LA POSE DES REVETEMENT**

Les carreaux des revêtements ainsi que les différents motifs et dessin des calepinages seront de dimensions exigées par le bordereau des prix et doivent être posés comme suit : le support doit être exempt de tous

dépôts, déchets, de peinture, de pellicules de ciment et débarrassé de toute plaque de laitance.

**HUMIDITE**

D'une façon générale, le support ne doit pas ressuer l’humidité.

**TEMPERATEUR**

La pose ne doit pas être effectuée sur support trop froid, c'est-à-dire : une température inférieure à 5°C. La pose ne doit pas être effectuée sur support trop chaud, c'est-à-dire : une température supérieure à 30°C.

**AGE DU SUPPORT**

La pose directe ne doit pas s`effectuer sur un béton récent. On entend par béton récent : un béton confectionné depuis: - moins de 2 mois ou - moins de 1 mois dans le cas d'un dallage sur terre-plein.

**PREPARATION DU SUPPORT ET NETTOYAGE**

Le support doit être soigneusement dépoussiéré.

**HUMIDIFICATION**

Par temps chaud, ou si le support se trouve exposé au soleil, ou s'il est très poreux, il y a lieu de l'humidifier préalablement.

**MISE EN PLACE DES CARREAUX ET DES CALEPINAGE**

La mise en place se fait directement sur le support recouvert de mortier colle.

**MAROUFLAGE**

Les carreaux sont positionnés à la main ou vibrés de manière à permettre l`écrasement des sillons de colle. Les revêtements des sols seront posés, à joints larges de 5 mm. Lors de la pose, les carreaux doivent être battus énergiquement et vérifier régulièrement la qualité du transfert du mortier colle. Le jointoiement sera réalisé après séchage (minimum 24 heures à 20°C).

**NETTOYAGE DES SUURFACES**

Les carreaux seront nettoyés au fur et à mesure à l`éponge et au chiffon humide et aucun débordement du joint sur le carreau ne sera toléré. Les joints devront être à raz des carreaux et d'un alignement soigné.

**PLANEITE**

Les tolérances sur l'ouvrage fini sont fonction du produit de collage utilisé, de son mode de pose et du matériau de revêtement associé. Les tolérances de planéité du revêtement fini, sont : - 5 ou 7 mm sous la règle de 2 m.

**HORIZONRTALITE**

D'une façon générale, elle est celle du support.

**ALIGNEMENT DES JOINTS**

Une règle de 2 m ne doit pas faire apparaitre de différence d’alignement, supérieure à 2 mm à laquelle s'ajoute la tolérance propre au carreau utilisé.

**MISE EN SERVICE**

Les délais à respecter avant mise en circulation sont les suivants :

- mise en service pédestre et sans protection: 3 jours après réalisation des joints.

- mise en service normale: 7 jours après réalisation des joints.

**NOTA**

Une mise en service provisoire (uniquement pédestre) peut être réalisée 24 heures au moins après achèvement des joints dans le cas où le carrelage est protégé, par des plaques épaisses de polystyrène expansé.

**ARTICLE N° 24: FAÏENCE ET PLINTHE A FRAISURE**

Avant exécution, l'entrepreneur devra soumettre plusieurs échantillons pour choix et approbation par le. L’architecte. Le matériau doit être vérifié. Il doit être du 1er choix et de qualité supérieure, sans aucun défaut de fabrication ou de coupe. Au droit des angles saillants, des couvres joint en pvc seront réalisée et parfaitement alignée avec la faïence. Sur murs des WC, douches et arrosoirs, le revêtement sera en faïence vitrifiée sur une hauteur donnée sur plan et posé à bain de mortier de ciment, joints au coulis de ciment blanc, nettoyé à l'éponge. Les joints devront être lisses et exempts de toutes rayures ou salissures. Les bords devront être arrondis et les joints d'un parfait alignement. La planéité devra avoir une tolérance de 0.5 mm sous règle de 1.00 mètre. Au bas des murs et cloisons et au droit des carrelages, les plinthes auront une hauteur de 07 centimètres posées à bain de mortier de ciment avec joint au coulis de ciment blanc. Les plinthes devront être parfaitement alignées verticalement avec les revêtements verticaux (faïences ou enduits). Les coupes devront être soigneusement réalisées et posées à l'extrémité des murs. L'alignement devra être parfait et avoir une tolérance de 1mm par mètre linéaire.

**ARTICLE N° 25:**  **FAUX PLAFONDS**

Les plaques seront de 1er choix, texture et modèle au choix du maître de l‘ouvrage et d’œuvre. La parfaite planéité et le parfait alignement des joints seront exigés. Les rainures et feuillures des plaques doivent être exemptes d'effritement et aucun rattrapage ne sera toléré. Les faux plafonds exécutés suivant un détails et dessin de calepinage doivent être en parfaite conformité avec les motifs, les épaisseurs et les dimensions des reliefs conçus par l’architecte. Les réservations qui reçoivent les luminaires, le verre feuilleté et les orifices d’aération doivent être scrupuleusement respectées dans leurs positions et dimensions exactes. L’entrepreneur doit, afin de parfaire la mise en œuvre de ces articles, mettre sur lieu une équipe professionnelle spécialisée.

**ARTICLE N° 26: MENUISERIE**

Toute la menuiserie sera en bois, PVC et aluminium de qualité supérieure avec serrurerie du 1er choix, modèle et coloris au choix de l’architecte. Le PVC sera de haute densité avec surface lisse et étanche et. Les profils PVC sont colores dans la masse. Section des profiles:

- Epaisseur du dormant: 55 mm minimum, -Epaisseur de l'ouvrant: 70 mm minimum.

- Les épaisseurs des profilés en aluminium, notamment des murs rideaux et baies doivent être d’importantes épaisseurs et doivent être scrupuleusement respectés comme indiqués sur détails du tableau de menuiserie. La pose et les articulations avec la maçonnerie de la façade doivent être exécutées dans les règles de l’art avec une équipe professionnelles de spécialité ayant un des références et des attestations de bonne exécution.

- L’épaisseur des cadres des portes en bois ne doit pas descendre au dessous de 14/07 cm. Celle des ouvrants 03cm.

- Les portes d’accès principaux en verre et aluminium coulissant à ouverture et fermeture automatique, est fourni en pièce unique composée. Les épaisseurs, les dimensions et les accessoires seront soumis à l’approbation de l’architecte avant la pose. La pose doit être faite par le fournisseur en délivrant un certificat de conformité et de garanti. Le fonctionnement durant la période de la réception provisoire à la réception définitive sera garanti par l’entrepreneur.

Les poignées et garnitures des fenêtres et portes sont en aluminium anodisé, de ton au choix de l’architecte. La visserie sera en matériaux inoxydable, l'entreprise aura à sa charge toutes sujétions de fixation et de mise en œuvre ainsi que l'étanchéité entre le cadre dormant et la menuiserie.

En toutes conditions, n’importe qu’elle partie ou ensemble de la menuiserie doivent être soumis à l’architecte avant la fourniture et la pose.

**ARTICLE N° 27: LES VITRAGES**

Les vitrages extérieurs seront de type stop sol et les vitrages intérieurs en verre demi double de 3mm et verre martelé selon dimensions des fenêtres, des baies et portes vitrées. L’épaisseur, la texture et la couleur seront soumis à l’approbation de l’architecte.

**ARTICLE N° 28: LA QUINCAILLERIE**

L'ensemble de la quincaillerie sera fourni et posée par l’entreprise. Elle sera de type Bricard ou au moins d'égale qualité. Pendant toute la durée du chantier l’entrepreneur assurera la réfection des ouvrages défectueux constatés soit au cours d'exécution soit à la réception. Les sujétions dues à la présence d'autres corps d'état sur le chantier. La protection provisoire contre les chocs des menuiseries. Le nettoyage de son chantier et l’évacuation de tous les gravas et emballages. Tous dispositifs de calfeutrement et de joints assurant l'étanchéité à l'eau. Toutes pièces et sujétions de fixation et de montage. Les couvre-joints auront des angles arrondis. Les habillages seront assemblés en coupe biaise de 45 degrés. Toutes les mises en jeu nécessaires au parfait fonctionnement des ouvrages seront exécutées en temps opportun. Tous les couvre-joints, et tous les habillages en profils divers nécessaires au parfait achèvement et à la bonne présentation des ouvrages sont inclus, ils seront toujours en PVC ou en aluminium de même nature que les ouvrages qu’ils habillent. Tous les scellements seront exécutés par visserie qui devra être en acier inoxydable, et toute cheville sera réalisée en PVC ou matériaux inaltérable à l'eau et à l'humidité.

**DEFINITION DES QUINCAILLERIE**

**Quincaillerie -visserie**

La visserie et les attaches doivent obligatoirement être en acier inoxydable 18/8 ou en matériaux inoxydable de résistance.

**a) Clefs**

Toute serrure est assortie de 3 Clés -Les clés seront livrées avec un anneau et plaque de repérage.

**b) Serrures**

Serrure de sûreté pour les portes extérieures. Serrure pêne dormant Y2 tour pour les autres espaces.

Serrure bec de cane à condamnation et de condamnation pour salle d'eau.

**d) Butoirs**

Pour chaque ouvrant de porte sans exception, il sera fourni et posé en sol un butoir en caoutchouc

blanc, sur embase scellée. Tous les ouvrages qui présenteraient des vices de fabrication ou des défauts doivent être remplacés au compte de l'entrepreneur même s`ils étaient déjà mis en place avant le passage du contrôle.

**ARTICLE N° 29: GARDE CORPS ET MAIN COURANTE**

La fabrication, pose, fixation ou scellement des garde-corps et mains courantes doivent être conformes aux normes en vigueur et la lisse haute des mains courantes des garde-corps est toujours située à 1.01m au-dessus u sol fini des planchers ou des nez de marches. La main courante en tube rond de 60 (ou) 42,4 mm de diamètre, 2 lisses intermédiaires en tube rond de 40 mm de diamètre, montants en tube de 60x30, fixation par platines en rives du plancher et de l'escalier. Les ouvrages en métaux ferreux reçoivent une protection antirouille avant mise en œuvre. Les gardes corps des coursives selon plan doivent respecter les motifs et les dessins détaillés sur plan fourni par l’architecte. Il doivent respecter enfin les détails du bordereau des prix.

**ARTICLE N° 30: NORMES, REGLEMENTS ET PRESCRIIPTIONS**

L'installation doit être conforme aux normes, lois, décrets et règlements algériens en vigueur notamment les normes de la FINA : Les normes Algériennes –NA. Les documents techniques règlementaires de conception et d`exécution les différents guides et recommandations. Le D.T.V 68.1 Installation de ventilation mécanique contrôlée -règles de conception et de dimensionnement. La norme C. 15. 100 : Pour les travaux électriques Le 70.1: installations électriques. Les documents du R.E.E.F. Les avis techniques des produits mis en œuvre. Le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public et applicable à l'ensemble des bâtiments. Les entrepreneurs ne pourront donc se prévaloir du manque de renseignements concernant ce règlement et devront l’appliquer dans tous leurs travaux.

**ARTICLE N° 31: EXECUTION DES TRAVAUX**

Avant de commencer un travail, l'entrepreneur doit s'assurer sur place de la possibilité de suivre les côtes et indications portées sur les plans. En cas de doute, il devra prévenir le maître d’œuvre chargé du suivi. De même, si un travail est le complément d'un travail fait par un autre corps d'état et que cet ouvrage n'est pas conforme aux dispositions prévues, il devra en aviser le maître d’œuvre chargé du suivi, faute de quoi, il restera responsable des erreurs dans l’ouvrage et de leurs conséquences. L'entrepreneur est tenu de provoquer lui-même, et en temps utile les instructions écrites ou figurées qui pourrait lui faire défaut et de répéter à sa demande par lettre missive dans le cas où il n'aurait pas obtenu de telles instructions. Il ne pourra effectuer aucun travail supplémentaire sans accord écrit du maître de l'œuvre ou confirmation par les soins d'un accord verbal réfuté.

**ARTICLE N° 32: COORDINATION ENTRE LES CORPS D’ETAT**

Etant donné le lancement de l’opération objet de ce marché « siège de la DLEP à Biskra» en lot unique, l’entreprise chargée de sa réalisation s’organise de manière à ce que la coordination entre ses différentes rubriques constituant le marché soit interne. A cet égard, elle se fixe les limites respectives des prestations de chaque corps d'état et la liste des éléments nécessaires de coordination des travaux.

**ARTICLE N° 33: ELECTRICITE**

Les travaux à exécuter comprendront la fourniture, le transport à pied d'œuvre, la mise en place et le réglage e de tous les organes nécessaires au bon fonctionnement de l'installation de tel sort qu’il n'y ait à pourvoir à aucune omission.

**33-1 : NORMES ET REGLEMENT A APPLIQUER**

Toute l'installation sera exécutée suivant les règles de l'art avec du matériel de qualité reconnue. L'entrepreneur pourra fournir tous renseignements techniques (catalogues, photographies, plans) permettant de se rendre parfaitement compte des caractéristiques de ces appareils et de leurs conformité aux règlements. Les travaux d'électricité doivent se conformer aux éditions les plus récentes des normes, recommandations et exigences suivantes: Recommandation internationale CEI, Normes UTE, NFC 13.100 postes d'abonnés établis à l'intérieur d'un bâtiment et raccordement à un réseau de distribution de deuxième catégorie, NFC 15.100 installation électrique de première catégorie, NFC 12.100 textes et aditifs, relatifs à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques, NFC 13.200 textes et aditifs, relatifs à la protection contre les risques d'incendies et de paniques dans les établissements recevant du public, Règlements, recommandations et exigences de la protection civile algérienne. Normes propres au matériel et leur fabrication. Le matériel devra être neuf et revêtu d'une marque de conformité. Toutes autres normes que NFC reconnues équivalente seront acceptées.

**33-2 : TRAVAUX A LA CHARGE DE L'ENTREPRENEUR:**

Seront à la charge de l'entrepreneur et compris dans l'installation complète, tel qu'elle est définie dans les différents documents même dans le cas où le travail ne sera pas effectué par ses soins tous les percements autres que ceux prévus dans les gros œuvres, toutefois l'électricien fournira les fourreaux au maçon en temps opportun. Tous les scellements et rebouchage des trous. La protection antirouille et la peinture des différentes pièces en métaux ferreux. L'entrepreneur restera responsable des conséquences que pourraient avoir ses travaux sur la solidité des constructions.

Relations de l’entrepreneur avec la SONELGAZ et des services administratifs compétents :

D'une manière général, l'entrepreneur devra se mettre en rapport avec les services intéressés de la SONELGAZ et les administratifs compétents, pour obtenir tous les accords et renseignements utiles avant exécution des travaux. Il se soumettra à toute exigences: vérifications et visites des agents de ces services, et fournira tout document et pièce justificatifs demandés. Tous frais de démarches, de contrôle de réception seront à la charge de l'entrepreneur ainsi que frais usuels.

**33-3 : COORDINATION**

Les travaux d'électricité doivent se faire en corrélation avec ceux des autres corps d'état. L'entrepreneur devra consulter les plans d'architecture, des fluides, des structures et autres, pour s'assurer que les conduits et équipements sont implantés et installés correctement par rapport aux autres éléments du projet. Il veillera à la coordination entre les différentes tâches en série ou simultanées de façon qu`aucune difficulté de pose n'apparaisse.

**33-4 : EXECUTION DES TRAVAUX**

Avant de commencer le travail, l'entrepreneur devra s`assurer, sur place de la possibilité de suivre les cotes et indications des plans. En cas de doute, il devra prévenir le maître d’œuvre. De même, si un travail est le complément d'un travail fait par un corps d'état et que cet ouvrage n'est pas conforme aux dispositions prévues, il devra en aviser le maître d’œuvre, faute de quoi, dans les deux cas, il restera responsable des erreurs dans l'ouvrage et de leurs conséquences. L'entrepreneur est tenu de provoquer lui-même et en temps utile les instructions écrites qui pourraient lui faire défaut, et de répéter sa demande par la voie missive dans le cas ou il n'aurait pas obtenu de telle instructions. Il ne pourra effectuer aucun travail supplémentaire sans accord du maître d’œuvre ou confirmation par ses soins.

**33-5 : INTEGRALITE DES INSTALLATIONS**

L'entrepreneur ne pourra faire état d'une omission ou d'une mauvaise interprétation des pièces du dossier pour refuser de fournir ou de monter un dispositif quelconque dans le fonctionnement de l'installation ou son intégralité. Il lui appartient d'apprécier, au cours d'études de son offre, les difficultés de réalisation pouvant survenir. Il pourra demander, avant remise de son offre, tous renseignements au bureau d'études.

**33-6 : TRAVAUX INCLUS AU PRESENT LOT**

Les fournitures et mises en œuvre complètes en ordre de marché, du présent lot, sans être limitatives, comprendront:

* Le tableau principal de répartition ;
* Les tableaux secondaires de distribution ;
* Les installations intérieures issues des tableaux ;
* Les lignes d'alimentation de l’éclairage intérieur et les prises de courant ;
* Les lignes d'alimentation des forces motrices ;
* La fourniture et la pose des appareils d`éclairage ;
* La fourniture et la pose des appareils (prises de courant, boites de dérivation, interrupteur...) ;
* Les chemins de câbles et les fourreaux ou conduits ;
* Le réseau de mise à la terre y compris tous accessoires de mise en œuvre.

**33-7 : RECEPTION PROVISOIRE ET DEFINITIVE ESSAIS**

Immédiatement après l’achèvement des travaux signalés par écrit au maître de l`ouvrage par l'entrepreneur, il sera procédé à la réception provisoire en présence de l'entrepreneur convoqué par écrit. Cette réception sera basée sur les opérations de contrôle de fonctionnement telles que définies dans le chapitre des prescriptions techniques particulières. L'entrepreneur sera tenu de remplacer immédiatement et à ses fins, toute pièce ou ouvrage non conforme au cahier des charges ou aux règlements en vigueur et prendra à sa charge les remises en état de ses remplacements. Cette réception donnera lieu à un procès-verbal signé par les deux parties. La réception définitive aura lieu un an après la réception provisoire. Elle comprendra les opérations suivantes: contrôle de fonctionnement, de solidité de pose, de l'état de conservation de l’appareillage et des canalisations. Essais d'isolement conformes à ceux de la réception définitive. Entre la réception provisoire et la réception définitive, l'entrepreneur restera responsable des malfaçons ou des erreurs de fonctionnement des appareils et des conséquences qu'ils pourraient avoir sur le bâtiment. La réception définitive donnera lieu à un procès-verbal signé par les deux parties.

**33-8 : PLANS DE RECOLLEMENT**

L'installateur devra remettre au bureau d'études, huit jours au plus tard après la réception provisoire des installations un calque de plans de recollement de l'ensemble des travaux ainsi qu'un mémoire définissant les installations réalisées, c’est le « Documents graphiques »

**ARTICLE N° 34: GENERALITES SUR TRAVAUX D’ELECTRICITE**

Ce présent chapitre expose les conditions particulières auxquelles doivent répondre les installations électriques. Les prescriptions techniques générales énumérées dans ce chapitre font partie intégrante de tous les travaux relevant de cette spécification. Sont inclus dans la limite de cette spécification toutes les fournitures et poses de : liaisons transformateurs / tableaux généraux, tableaux secondaires de distribution et de protection, liaisons principales, le circuit de terre, câbles et conducteurs, interrupteurs et prises de courant, appareils d’éclairage et accessoires et boite de dérivation.

Tous les produits qui seront utilisés dans ce cadre doivent être conformes aux normes de fabrication du pays d'origine et devront être des produits standards figurant au catalogue d'un fabricant habituel. Des échantillons devront être soumis au maître d'œuvre avant l'installation.

**ARTICLE N° 35: ALIMENTATION**

L’énergie alimentant l`armoire générale basse tension (AGTB) sera tournée en basse tension triphasée 380/220v -50Hz par le transformateur MT / Bi tel que défini sur le plan moyen tension et basse tension. Le régime du neutre est TT, à savoir: une liaison électrique est réalisée entre le point neutre du transformateur et la terre, les masses de l'installation électrique seront reliées à une prise de terre électriquement distincte.

**ARTICLE N° 36: TABLEAU ET COFFRETS DE DISTRIBUTION ET DE PROTECTION**

Suivant la nomenclature détaillée dans le cahier des bordereaux des pris unitaires l'entrepreneur aura à dimensionner les différents tableaux et coffrets de distribution et de protection. Les dimensions devront être appropriées à l’équipement prévu éventuellement complémentaire de 30%. L'enveloppe sera réalisée en tôle d'acier pliée et soudée, d'épaisseur 20/10 éme. La peinture sera réalisée par une couche de protection

anticorrosion, une couche d'apprêt et deux couches de finition. Sauf spécification contraire, la teinte sera celle habituellement fournie par le fabriquant. L'appareillage sera fixé et câblé sur châssis facilement amovible. Le câblage sera réalise, en câble H07V-K, de section appropriée, placé sous goulotte en plastique. Tous les départs et arrivées seront réalises sur bornes adéquates et seront numérotes. Les parties métalliques seront reliées à la terre, ainsi due la porte par l'intermédiaire d'une tresse en cuivre. Les liaisons de terre des différents circuits seront raccordées sur barres collectrices. Les tableaux devront être munis de disjoncteurs de qualité et de capacité indiquée sur plans et BPU. Les tableaux et coffrets qui sont munis de boutons poussoirs et d`indicateurs de signalisation et de mesure auront ces équipements montés sur la face avant (porte). Les divers appareillages et équipements devront être repérés par étiquettes gravées. L'ensemble du tableau ou coffret devra être conçu de façon à pouvoir démonter n`importe quel disjoncteur ou contacteur individuel de l'avant sans avoir à déranger, à desserrer ou à enlever les appareils adjacents. Les jeux de barre devront être de type sans soudure et devront être attachés aux bases et ne devront provenir d'un seul fabriquant avec autant de pièces normalisées interchangeables que possible. Ils devront être munis, sur la face avant, d'une plaque signalétique, de dimensions appropriées. Le nom du tableau, et la tension nominale, l'intensité- nominale et la fréquence devront être gravées en blanc et noir.

Exemple: armoire secondaire AS3 380V -50Hz 25OA alimentée par AGBT

**ARTICLE N° 37: INSTALLATION INTERIEURE**

**37-1 : CANALISATION**

Les installations intérieures issues des armoires secondaires et alimentant l’éclairage, les prises de courant et la force motrice seront réalisées en câbles posés sur chemin de câbles, sous conduits encastrés ou en conducteurs posés sous conduits encastrés. Les détails de section des types de câbles ainsi que le cheminement des canalisations sont indiqués sur les plans correspond.

**37-2: CONDUCTURS ET CÂBLES**

Les conducteurs et câbles électriques devront être identifiés par le fabriquant pour indiquer la section en mm2, le type d'isolement, la tension nominale, et l'année de fabrication. L'âme doit être en cuivre à haute conductivité, de forme ronde. En aucun cas, les âmes en aluminium ne seront acceptées. Les sections de 6mm2 et plus devront être toronnées. Les sections de 4mm2 et moins devront être massifs, sauf si des sections toronnées sont spécifiées pour des raisons de souplesse. Tous les câbles multiconducteurs devront avoir un code de couleurs ou un moyen d’identification des conducteurs. Les conducteurs utilisés comme conducteurs de protection devront être repérés par la double coloration verte jaune.

**37-3 : CONDIITION GENERAL DE POSE**

Les canalisations électriques ne doivent pas être placées parallèlement au dessous des canalisations pouvant donner lieu à des condensations (canalisation d'eau…). Lorsque les canalisations électriques sont posées dans les taux plafonds, elles doivent être fixées ou supportées indépendamment des panneaux constituant le faux plafond.

**37-4 : CONNEXIONS**

Les connexions doivent être effectuées de façon à réaliser des contacts sûrs et durables. Elles doivent être assurées par des dispositifs appropriés à la nature des conducteurs. Il n'est pas admis d'effectuer des connexions dans des conduits ni dans leurs accessoires (tés, manchons, coudes) même si ceux- ci sont démontables ou ouvrant. Les connexions ne sont pas admises dans les boites à couvercles vissés ou emboités à pression. Les repiquages des conducteurs sur les bornes d'un appareil sont admis si les bornes sont prévues ou dimensionnées pour recevoir la section totale des conducteurs des connexions.

**37-5 : REPERAGE**

Les conducteurs isolés sous conduits et les câbles multipolaires doivent être repérés par un code de couleurs. Bleu clair pour le conducteur neutre. Double coloration vert/jaune pour le conducteur de protection. Autres couleurs pour les conducteurs de phase.

**37-6 : CONDUIT RACCORDS ET ACCESSOIRES**

Les conduits IRQ 5 devront être des tubes PVC isolant, rigide, étanche, et non propagateurs de la flamme. Couleur gris clair pour installations apparentes. Les conduits ICD devront être des tubes en polyéthylène isolants, étanches, ceintrables et compressibles. Couleur orange pour installations électriques encastrées. Tous les conduits seront de diamètres standards selon les normes et comme indiqués sur les plans BPU.

Les tableaux et coffrets qui sont munis de boutons poussoirs et d'indicateurs de signalisation et de mesures auront ces équipements montés sur la face avant (porte). Les divers appareillages et équipements devront être repérés par étiquettes gravées. L'ensemble du tableau ou coffret devra être conçu de façon a pouvoir démonter n'importe quel disjoncteur ou contacteur individuel de l'avant sans avoir à déranger, à desserrer ou a enlever les appareils adjacents. Les jeux de barre devront être de type sans soudure et devront être attachés aux bases et ne devront provenir que d'un seul fabriquant avec autant de pièces normalisées interchangeables que possible. Ils devront être munis, sur la face avant, d'une plaque signalétique, de dimensions appropriées. Le nom du tableau, et la tension nominale, l'intensité nominale et la fréquence devront être gravées en blanc et noir. Exemple: armoire secondaire AS3 38OV -50Hz 25OA alimenté par AGBT

**ARTICLE N° 38: APPAREILS D’ECLAIRAGE**

Tous les appareils d'éclairage doivent être fournis complets, avec lampes, diffuseurs, garnitures, douilles, réflecteurs, ballasts, compensateurs, dispositifs de suspension et accessoires. L'entrepreneur sera responsable de la manutention et du stockage de touts les appareils. La nomenclature et les schèmes des appareils sur plans indiquant la disposition. Il incombera à Entrepreneur d'examiner soigneusement les plans pour déterminer la configuration exacte du plafond ou du faux plafond et les exigences applicables aux appareils pour s'harmoniser avec le plafond et le sous plafond.

**38-1 : ARMATURES INDUSTRIELLES**

Elles seront composées essentiellement de réflecteurs industriels. Les réflecteurs industriels seront constitués essentiellement d'un capot en tôle laquée blanche équipée d'appareillage 220v-50hz compensé, d'un étrier support douille d'un réflecteur pour deux lampes fluorescentes. Les réflecteurs seront équipés de lampes fluorescentes aux caractéristiques suivantes: Lampe 40w (ou 36w) blanc industriel -3000lumens.

Luminaires: II incombe à l'entrepreneur d'examiner soigneusement les plans pour déterminer la configuration exacte du plafond ou du faux plafond. Il devra fournir des luminaires compatibles avec une installation dans les différents types de plafond et de plafond. D'une manière générale, les luminaires seront de type indiqué en détail au BPU.

**38- 2 : HUBLOTS**

Corps en fonderie d'aluminium laque blanc verrerie sablée et striée intérieurement, équipé d'une lampe à incandescence standard claire de puissance 75w. Blocs autonomes de sécurité: les blocs autonomes de sécurité seront utilisés pour l’éclairage de balisage et d'ambiance. Lampe à incandescence 60 lumens, autonomie de 1h30mn (Balisage). Lampe à fluorescence 360 lumens, autonomie de Ih30mn (Ambiance). Ils devront être fournis et installés complets avec tous les appareillages nécessaires à leur fonctionnement. Un ensemble d’étiquettes adhésives seront fournies pour permettre une signalisation conforme aux plans: avec pictogrammes internationaux conforme à la norme NF XOS-003 avec inscription ((SORTIE)), ou flèche sur flèche sur fond vert selon le cas. Étanche pour les locaux à environnement humide. L’éloignement entre deux blocs autonome ne devra excéder l5m.

**38-3 : BALLASTS**

Les ballasts destinés à être utilisés avec les lampes à iodure métallique, ou à tube fluorescent et doivent être du type prescrit pour les lampes spécifiées et devront avoir un facteur de puissance d`au moins 85%.

**38-4 : INTERRUPTEURS, FRISES DE COURANT, BOITE DE DERIVATION**

Les interrupteurs, prises de courant et boites de dérivation devront être adaptés aux risques et contraintes auxquels ils peuvent être soumis du fait de leur emplacements: humidité, poussière. Les appareils encastrés étanches devront répondre à un indice de protection IP 44. Les appareils apparents étanches devront répondre à un indice de protection IP 55. Les boitiers des appareils devront être en matière plastique isolante. Les appareils seront équipés d'une plaque de recouvrement adaptée. Sauf indication contraire spécifiée sur plan et BPU, la tension nominale des appareils sera d'au moins 220v en monophasé et 380v en triphasé. Les interrupteurs simples allumages, double allumage, va et vient et boutons poussoirs seront de 10/1 6A. L'ampérage et le nombre de phases des prises de courant seront conformes aux normes de configurations normales et comme indiqué sur plans et BPU. Les interrupteurs, prises de courant et coffrets seront disposés comme indiqués sur plans.

**38-5 : CIRCUIT DE TERRE**

Celle qui sera réalisée par ceinturage à fond de fouille de câbles en cuivre nu étamé à haute conductivité. La section du câble de terre est celle indiquée aux documents graphiques correspondant. Toutes les connexions enterrées et inaccessibles devront être exécutées par soudure exothermique. Toutes les connexions accessibles devront se faire par pression et être boulonnées aux équipements.

**38-6 : Bornes et barrettes de coupure:**

Le branchement des tableaux principaux au réseau de terre se fera à travers des barrettes de coupure permettant la mesure de la résistance de terre.

**38-7 : Vérification:**

Des vérifications et des essais devront être effectués sur tout le système de mise à la terre. Les vérifications des conducteurs de mise à la terre et d'interconnexion concerneront: Le bon état de leur connexion et leur continuité aux endroits où il se produit une discontinuité dans le circuit de mise à la terre d'un équipement électrique, la continuité devra être rétablie à l'aide d'un pont conducteur.

**ARTICLE N° 39: VERIFICATION ET ESSAIS**

Immédiatement après l’achèvement des travaux, un signal par écrit au maître de l'œuvre sera donné l'entrepreneur pour procéder aux essais. Les essais comportent essentiellement les opérations suivantes:

Vérification par examen: qui est destinée à vérifier si le matériel relie en permanence est conforme aux prescriptions et normes, si le Choix et installation sont conformes aux prescriptions, normes et instruction du fabriquant, ne présente aucun dommage visible pouvant affecter la sécurité ou le fonctionnement. Cette vérification doit comporter au moins: le contrôle du bon état du matériel : contrôle des sections des câbles, contrôle des dispositifs de protection, de mesure et de surveillance, contrôle des dispositifs appropriés de sectionnement et de commande correctement placés, choix des matériels et des mesures de protection appropriés aux influences externes, identification des conducteurs de neutre et des conducteurs de protection, présence des schémas, notices d'avertissement et information analogues, identification des circuits, interrupteurs, bornes, etc …., réalisation des connexions des conducteurs, et enfin accessibilité pour commodité de fonctionnement et maintenance.

**39-1 :ESSAIS**

De la continuité des conducteurs de protection et des liaisons.

De résistance d'isolement conformément à la norme NFC 15.100 ou équivalente.

Mesure de la résistance de la prise de terre des masses.

Des dispositifs de protection.

Des dispositifs de contrôle et de signalisation.

**ARTICLE N° 40: ORGANISATION DU CHANTIER**

Les matériaux et matériels doivent être stockés suivant les dispositions particulières prévues par accord entre les parties intéressées.

**ARTICLE N° 41: PROTECTION DES OUVRAGES**

Pendant toute la durée du chantier, l'entrepreneur devra assurer une protection efficace de ses ouvrages. Etant entendu qu'il en assure la responsabilité jusqu’à la date de la réception par le maître de l'ouvrage. L'entrepreneur devra présenter dès signatures du marché, un échantillonnage varié des produits préconisés dans le présent devis descriptif à l'architecte chargé du suivi. Les échantillons choisis resteront sur le chantier jusqu’à terminaison des travaux de l'entrepreneur.

**ARTICLE N° 42: RESEAU ASSAINISSEMENT EU-EV-EP**

Le réseau d'évacuation de l’ensemble du projet sera raccordé au réseau d'égout public. L'évacuation des eaux pluviales se fera par descente des eaux pluviales en PVC PN 06. En toutes conditions l’entrepreneur doit se conformer aux plans de détails d’exécution fournis par le BET.

**42- 1 : QUALITE DU MATERIEL**

Tant par la structure que par la fixation, les installations devront être robustes et conformes aux exigences de leur fonction. D'autre part, on devra utiliser des matériaux de première qualité. Toutes les fournitures destinées à un même emploi devront être identiques et provenir du même fabricant.

**42-2 : RECEPTION DES TRAVAUX**

La réception des travaux aura lieu de la façon expliquée dans la réglementation algérienne en vigueur.

**42-3 : CONTROLES**

Dans tous les contrôles partiels ou définitifs, un délégué responsable et compètent de l`entreprise, doit être présent. Le même engagement concerne l'essai de fonctionnement et d'utilisation des appareils. Un contrôleur peut représenter l'architecte ou l'ingénieur chargé du suivi.

**ARTICLE N°43 : FOURREAUX**

Toutes les canalisations qui traversent les murs, cloisons ou planchers devront être protégées par des fourreaux en tube plastique rigide, de dimensions appropriées. A travers un joint de dilatation, les fourreaux devront être distincts de part et d`autre du joint et avoir une section suffisante pour permettre le jeu des canalisations perpendiculairement à leur axe. Les fourreaux ne devront être ni détruits, ni déformés sous l'effet de la température ou des charges apportées par les canalisations. Les fourreaux devront permettre la libre dilatation de celles-ci, soit parallèlement, soit perpendiculairement. Ils ne devront pas être obstrués par du plâtre ou du ciment. Les fourreaux entre locaux devront être bourrés de façon durable d`un matériau empêchant la transmission du son. En principe, les fourreaux seront du même métal que les tuyauteries ou d`un métal ne laissant pas la possibilité de formation de rouille. Dans les traversées horizontales, ils seront arasés aux nus des parois. Dans les traverses verticales, ils seront arasés au niveau du plafond et dépasseront le plancher de 2 cm environ (niveau fini)

**ARTICLE N° 44: DESCRIPTION TECHNIQUES DES CANALISATION AEP**

**44-1 : CANALISATION D’EAU FROIDE**

Les limites des installations du lot seront marquées par le compteur d`eau froide à partir du quel, dans le sens de l'écoulement, toute la tuyauterie est à la charge du lot. Les canalisations génératrices d`eau froide seront réalisées en tubes de PPRC. Les dimensions extérieures des tubes de PPRC, seront exprimées en (mm).

**44-2 : CANALISATION D’EAU CHAUDE**

Toutes les canalisations sont incluses dans les travaux du présent lot. Comme pour l'eau froide, les canalisations montantes et descendantes seront en tubes PPRC. Les pièces de raccord et les accessoires ainsi que toutes les pièces spéciales seront de même nature et fusionnés par électro fusion.

**44-3 : ROBINETTRIE**

Robinet d’arrêt

Robinet d’arrêt diamètre DN 10 à 40

Robinet à soupape en PPRC ou acier à manchons taraudés BCR ou similaire, série 15 bars, robinet à vanne en acier ou PPRC à manchons taraudé ; BCR ou similaire, série 21 bars.

**44-4 : CLAPETS ANTI-RETOUR**

Les clapets anti-retour doivent être à soupape en acier ou PPRC à manchons taraudés BCR ou similaire, série 15 bars, robinet à vanne en acier ou PPRC à manchons taraudé ;BCR ou similaire , série 21 bars.

**44-5 : QUALITE DES TUYAUTERIES EN ACIER**

Toutes les tuyauteries en acier TARIF I ou PPRC, revêtement galvanisé conforme au norme, les jonctions et assemblage pourront être réalisées :

* Soit par pièces de raccord galvanisées ou par soudure en PPRC
* Soit par soudo-brasure (dans ce cas on prendra toute disposition pour éviter de bruler la galvanisation qui devra se reformer autour du cordon d brasure).
* Soit par soudure autogène quand les pièces sont galvanisées après soudage.
* Soit par brides vissées ou soudées, les protections de galvanisation restant celles citées ci-dessus,

sur toutes ces tuyauteries les colliers ou supports seront en acier galvanisé.

**FIXATIONS**

Toutes les fois ou plusieurs tuyauteries sont parallèles, on réalisera des fixations par demi-collier à deux boulons en cuivre.

**TUYATERIE D’EVACUATION**

Toutes les tuyauteries doivent être réalisées en PVC assemblé par collage et comprenant toutes les pièces culotte joints de dilatation, tés et tampon de visite de commerce. Toutes les tuyauteries en PVC seront conformes au normes NF T54-002 et 54-017, assemblage par emboitement collé. Les tuyauteries en PVC seront raccordées par des pièces en PVC et de la colle forte spéciales PVC.

**44-7 : APPAREILS SANITAIRES**

Toutes les fournitures seront du 1er choix du type résistant. En particulier tous les appareils sanitaires seront de premier choix (classe A).

**ROBINET ET EVIERS**

Le robinet mélangeur en col de cygne sera surtout destiné à la kitchenette et sanitaires DNI2, les éviers destinés à la kitchenette devront être en porcelaine.

**CUVETTES DE W.C**

Quantité: conforme aux plans. Type à l'anglaise: cuvette en porcelaine vitrifiée à siphon apparent et sortie arrière, fixation cuivre à tète chromé Couleur; blanc. Alimentation chasse en cuivre DNIO. Alimentation robinet de puisage en PPRC DN 15/17

**LAVABOS**

Quantité: conforme aux plans. Lavabo et pied de lavabo en porcelaine vitrifiée, simple posé sur consoles en fonte émaille. Couleur blanche. Robinetterie: Laiton chromée Bouchon et tirette.

**SIPHONS DE SOL**

Les siphons de sol seront installés aux endroits indiqués sur les plans et conformes aux modèles qui figurent dans les dessins. Les collerettes des siphons devront être montées avec le joint isolant de telle sorte qu'il n'y ait aucune fuite d'eau. L’installation de siphon de sol sera conforme aux normes algériennes.

**ARTICLE 45 : PROTECTION ANTI - INCENDIE : GENERALITE**

La lutte contre l'incendie sera assurée par un réseau adapté à l'ouvrage. Aux endroits figurés sur les plans seront installé une armoire d'incendie arme RIA. L'installation devra être en charge et sous pression.

**45-1 :TUYAUTERIE**

Les réseaux de distribution vers les robinets d’incendie armé devront être en acier galvanisé et les raccords soudés. Les tuyauteries intérieures seront fixées sur les parois ou en plafonds par des supports en acier et des colliers en quantité suffisante pour éviter toute vibration ou flexion.

**45-2 : ARMOIRE ANTI INCENDIE**

Toutes les armoires incendie seront de type encastrable au mur et se composent de: Une armoire murale équipée de vitrage et bande signalétique un dévidoir tournant sur 900, un flexible semi-rigide en toile de 30 mètres de longueur avec raccord rapide Une lance à jet direct. Une vanne d'isolement ou robinet d'incendie armé, y compris raccord rapide en DN40 une clef tricoises en bronze forgé.

**ARTICLE 46: PEINTURES**

Les travaux devront être soigneusement réalisés suivant les ordres donnés par le maître d'ouvrage et être conformes aux règles de l'art. Avant d'entamer les travaux toutes les surfaces devront recevoir un badigeon à la chaux en deux couches croisées. Ce ci afin de donner un aspect uniforme aux couleurs et aux matériaux. Ils peuvent avoir un effet curatif de bouchage sur des enduits micro fissurés ou faïences, et rattraper des défauts d'aspect (gâchage, plan d’échafaudage, mauvaise dispersion des colorants). Ils sont réalisés en deux ou trois couches. Aucune couche de peinture ne sera donnée sans autorisation préalable du maître d'œuvre. Les peintures en détrempe qui s’éclairciraient ou ne résisteraient pas seront recommencées. Les peintures seront réalisées en deux couches croisées, sur murs extérieurs ayant si nécessaire dépoussières, brossés, égrenés et rebouchés. Les murs et plafonds intérieurs recevront 03 couches croisées, la première couche sera

d'impression et 02 couches de finition. Les surfaces seront préalables, enduites, poncées, époussetées et égrenées. L'entrepreneur devra être soigneux afin d'éviter les coulées de peintures sur les différents éléments du projet et les nettoyages ou reprises seront à sa charge et frais. Tous les produits employés seront de la meilleure qualité et de provenance agrée par le maître d'ouvrage et d’œuvre.

**46-1 : NETTOYAGE**

Les travaux de peinture étant terminés, l’entrepreneur exécute le nettoyage des salissures occasionnées par sa seule intervention et n'est responsable que de l’enlèvement de ses propres protections et s'assure pour les menuiseries du rebouchage des trous d ‘évacuation en feuillure. Les corps d'état concernés procèdent ensuite à la pose des appareillages et accessoires suivants la réalisation des prestations suivantes:

- poignées de porte (de croisées, clé placardas, etc.) ;

- joints et butoirs (plastique, caoutchouc, métallique, etc.) sur toutes les menuiseries; -interrupteurs ;

- prises de courant;

- tout équipement en général;

- Montage des radiateurs déposés;

- le nettoyage de mise en service doit être effectué en prenant toutes les précautions afin de respecter les ouvrages déjà réalisés.

حصة : الإدارة

جـــدول الأسعـــار

الكشـــف الكمــي و التقييمــي

الحصة : التهيئة الخارجية والطرقات وموقف للسيارات+ AEP+AEU

+خزان مائي ذو سعة 60م3+الإنارة الخارجية+

بناءو تجهيز المحول الكهربائي

الحصة : السكن الوظيفي