

**Pouvoir adjudicateur :**

Province du Brabant wallon  
 Parc des Collines - Bâtiment Archimède  
 Avenue Einstein, 2  
 1300 Wavre

CAHIER SPÉCIAL DES CHARGES

Relatif au

**MARCHÉ PUBLIC DE TRAVAUX****Marché de travaux relatif à la restauration de la Colonne Victor Hugo et de l'Aigle Blessé**

Pouvoir adjudicateur	Province du Brabant wallon Parc des Collines - Bâtiment Archimède Avenue Einstein, 2 1300 Wavre
Mode de passation	<b>Adjudication ouverte</b>
Date limite d'ouverture des offres	Voir avis de marché
Mode de détermination des prix	Le présent marché est un marché mixte
Délai d'exécution	Le délai d'exécution des travaux est de : 31 mars 2015
Prix global pour l'ensemble des documents relatifs au présent marché	Afin d'obtenir les documents de soumission, le soumissionnaire est invité à verser la somme de : Cahier des charges : 20,00 € Frais d'envoi : 0,00 € Total 0,00 €

## Table des matières

<b>I. DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....</b>	<b>4</b>
<b>II. DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES.....</b>	<b>9</b>
II.1 DESCRIPTION DU MARCHÉ .....	9
II.2 CONSULTATION ET ACQUISITION DES DOCUMENTS CONTRACTUELS .....	9
II.3 IDENTITÉ DU POUVOIR ADJUDICATEUR.....	9
II.4 MODE DE PASSATION .....	9
II.5 FIXATION DES PRIX.....	10
II.6 FORME ET CONTENU DES OFFRES.....	10
II.6.1 Quant au droit d'accès et à la sélection qualitative.....	10
II.6.2 Quant à la régularité administrative des offres .....	11
II.7 DÉPÔT ET OUVERTURE DES OFFRES.....	13
II.7.1 Date limite de réception des offres .....	13
II.7.2 Mise sous pli de l'offre .....	13
II.7.3 Dépôt des offres.....	13
II.7.4 Ouverture des offres.....	14
II.8 DÉLAI D'ENGAGEMENT .....	14
II.9 CRITÈRES D'ATTRIBUTION .....	14
II.10 VARIANTES.....	14
II.11 CHOIX DE L'OFFRE .....	14
<b>III. DISPOSITIONS CONTRACTUELLES.....</b>	<b>15</b>
III.1 DISPOSITIONS COMMUNES À TOUT MARCHÉ .....	15
III.1.1 Fonctionnaire dirigeant .....	15
III.1.2 Cautionnement .....	15
III.1.3 Remise d'amendes pour retard d'exécution .....	15
III.1.4 Compétence juridictionnelle .....	16
III.2 DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES AUX MARCHÉS DE TRAVAUX, DE FOURNITURES OU DE SERVICES .....	16
III.2.1 Révision de prix .....	16
III.2.2 Délai d'exécution.....	16
III.2.3 Délai de Garantie .....	17
III.2.4 Réception provisoire .....	17
III.2.5 Réception définitive .....	17
III.2.6 Spécificités techniques.....	17
III.2.7 Plans établis par le pouvoir adjudicateur .....	17
III.2.8 Plans de détail et d'exécution établis par l'adjudicataire .....	18
III.2.9 Sous-traitants .....	18
III.2.10 Paiement .....	18
III.2.11 Eléments inclus dans les prix.....	19
III.2.12 Direction et contrôle des travaux sur chantier .....	19
III.2.13 Réceptions techniques .....	19
III.2.14 Coordination chantier .....	20
III.2.15 Protection des ouvrages existants et troubles de voisinage .....	20
III.2.16 Matériaux provenant des démolitions.....	20
III.2.17 Journal des travaux .....	21
III.2.18 Assurances.....	22
III.2.19 Modifications au marché .....	22
<b>IV. DESCRIPTION DES EXIGENCES TECHNIQUES.....</b>	<b>23</b>
IV.0 PREAMBULE.....	23
IV.1 INSTALLATION DE CHANTIER .....	23

IV.1.1 Etat des lieux .....	23
IV.1.2 Clôture de chantier .....	24
IV.1.3 Baraque de chantier.....	25
IV.1.4 Echafaudages.....	26
IV.1.5 Panneau de chantier .....	27
IV.1.6 Voies d'accès – protection de la voirie .....	27
IV.1.7 Raccordement en énergie.....	28
IV.1.8 Nettoyage de chantier.....	30
IV.2 TRAVAUX PREPARATOIRES .....	31
IV.2.1 Démontage des protections provisoires .....	31
IV.2.2 Traitement de la végétation.....	31
IV.3 MACONNERIES.....	32
IV.3.1 Décapage des enduits (cimentage) .....	32
IV.3.2 Nettoyage des maçonneries par tourbillon rotatif basse pression .....	32
IV.3.3 Evidement des joints.....	36
IV.3.4 Démontage des maçonneries en pierre .....	37
IV.3.5 Remplacement des maçonneries en pierre .....	38
IV.3.6 Fourniture et pose de maçonneries de brique .....	39
IV.3.7 Masticage.....	39
IV.3.8 Brochage.....	40
IV.3.9 Epinglage .....	41
IV.3.10 Injection de coulis.....	43
IV.3.11 Rejointoiement .....	44
IV.3.12 Enduit .....	45
IV.4 ETANCHEITE.....	45
IV.4.1 Mortier de chaux.....	45
IV.4.2 Fourniture et pose de plomb.....	45
IV.5 FERRONNERIES & BRONZE .....	46
IV.5.1 Nettoyage des éléments en bronze .....	46
IV.5.2 Restauration des éléments en fer forgé.....	46
IV.6 AMENAGEMENT DES ABORDS .....	47
IV.6.1 Plantation.....	47
<b>ANNEXE 2.A : FORMULAIRE D'OFFRE.....</b>	<b>1</b>
<b>ANNEXE 2.B. : INVENTAIRE.....</b>	<b>1</b>
<b>ANNEXE 2.H.: DOCUMENTS RELATIFS A LA COORDINATION SECURITE SANTE .....</b>	<b>1</b>
<b>ANNEXE 2.J. : FICHE DES SOUS-TRAITANT .....</b>	<b>1</b>
<b>ANNEXE 2.K. : DECLARATION DES TECHNICIENS.....</b>	<b>1</b>

## I. Dispositions générales

Cette première partie du Cahier spécial des charges précise l'identité de l'auteur de projet, les dérogations à l'arrêté royal du 14 janvier 2013, les modalités relatives à une éventuelle visite des lieux ainsi que la réglementation et les documents applicables au présent marché.

### 1. Pouvoir adjudicateur

Nom : Province du Brabant wallon

Adresse : Parc des Collines - Bâtiment Archimède, Avenue Einstein, 2 - 1300 Wavre

Secrétariat

Téléphone: 010/23.62.56

Fax: 010/23.62.81

E-mail: infrabat@brabantwallon.be

Agent traitant : Melle Lepa PETKOVIC

Téléphone: 010/68.66.16

Fax: 010/23.62.81

E-mail: lepa.petkovic@brabantwallon.be

Auteur de projet :

Architecte : Moulin & Associes architectes-urbanistes sprl

Téléphone : 071/43.29.65-66

Fax : 071/36.05.60

E-mail : moulinassocies@skynet.be

Ing. Stabilité : AEV STABILITE

Téléphone : 0478/76.28.24

Fax.: 071/94.64.93

E-mail : a.vanhamme@gmail.com

Coordinateur sécurité et santé : SPRL COREPRO

Téléphone : 0478/510.781

Fax : 071/34.40.02

E-mail : info@corepro.be

### 2. Dérogations au Cahier général des charges, précisions et commentaires

#### 3. Réglementation en vigueur

##### 3.1 Réglementation relative aux marchés publics

- La loi du 15 juin 2006 (MB du 15-02-2007) relative aux marchés publics et à certains marchés de travaux, de fournitures et de services.
- L'arrêté royal du 15 juillet 2011 (MB du 09-08-2011) relatif à la passation des marchés publics dans les secteurs classiques.
- L'arrêté royal du 14 janvier 2013 (MB du 14-02-2013) établissant les règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics.

##### 3.2 Réglementation relative au bien-être des travailleurs

- La loi du 4 août 1996 relative au bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail et l'arrêté royal du 25 janvier 2001 concernant les chantiers temporaires ou mobiles formant le chapitre V du Titre III du Code sur le bien-être au travail, ainsi que leurs modifications ultérieures.

- Le règlement général pour la protection du travail (RGTP).

### 3.3 Spécificités pour les chantiers temporaires et mobiles

Articles 2 – 7° et 11 de l'Arrêté royal du 14 janvier 2013 Le coordinateur-réalisation ne se substitue pas au fonctionnaire dirigeant du chantier. Il est toutefois habilité à ordonner la suspension provisoire du chantier ou de la phase de travail concernée en cas de péril grave et imminent. Cette mesure de suspension prend fin à défaut d'avoir été confirmée le jour ouvrable suivant par le fonctionnaire dirigeant du chantier ou son délégué.

Article 19 de l'Arrêté royal du 15 juillet 2011

L'adjudicataire est censé avoir inclus dans les prix de son offre le coût du respect des prescriptions du plan de sécurité et de santé annexé au présent cahier spécial des charges.

Les frais inhérents au respect des obligations prévues aux points 3 et 4 des spécificités à l'article 79 traitées ci-dessous constituent une charge de l'entreprise et ne peuvent être portés en compte.

Toutefois, l'adjudicataire a droit au paiement du coût supplémentaire entraîné par la mise en œuvre de mesures de prévention non prévues par le plan de sécurité et de santé annexé au présent cahier spécial des charges mais imposées en cours de réalisation des travaux sur base d'adaptations de ce plan, lorsque soit ces mesures de prévention excèdent les obligations générales imposées aux entrepreneurs ou aux employeurs par les lois et règlements en matière de bien-être des travailleurs ou de protection du travail ou bien par les conventions collectives, soit elles résultent d'adjonctions, suppressions ou modifications de travaux ordonnées par le pouvoir adjudicateur en cours d'exécution.

Article 79 de l'arrêté royal du 14 janvier 2013

Le Pouvoir adjudicateur a désigné un coordinateur de sécurité et de santé pendant la phase d'élaboration du projet. Ce coordinateur a établi un plan de sécurité et de santé qui est annexé au présent cahier spécial des charges.

1. L'article 15 de l'A.R. du 25 janvier 2001 impose au pouvoir adjudicateur de désigner un coordinateur en matière de sécurité et de santé pendant la réalisation de l'ouvrage, dit ci-après « coordinateur-réalisation ». L'identité du coordinateur-réalisation désigné par le pouvoir adjudicateur sera notifiée à l'adjudicataire au plus tard à l'occasion de la notification de l'ordre de commencer les travaux.

2. La mission du coordinateur-réalisation consiste, conformément aux dispositions légales et réglementaires en la matière, à :

1° coordonner la mise en œuvre des principes généraux de prévention et de sécurité lors des choix techniques ou organisationnels afin de planifier les différents travaux ou phases de travail qui se déroulent simultanément ou successivement ainsi que lors de la prévision de la durée impartie à la réalisation de ces différents travaux ou phases de travail ;

2° coordonner la mise en œuvre des dispositions pertinentes afin d'assurer que les entrepreneurs:

- a) mettent en œuvre de façon cohérente les principes généraux de prévention ainsi que les principes à observer lors de la réalisation de l'ouvrage visés aux articles 4, 5 et 15 de la loi du 4 août 1996 ;
- b) appliquent le plan de sécurité et de santé ;

3° adapter le plan de sécurité et de santé et transmettre les éléments du plan de sécurité et de santé adapté aux intervenants pour autant que ces éléments les concernent ;

4° tenir le journal de coordination éventuel et le compléter ;

5° notifier les manquements des intervenants au pouvoir adjudicateur ;

6° présider et convoquer la structure de coordination lorsqu'une telle structure doit être mise en place conformément à l'article 37 de l'A.R. du 25 janvier 2001 ;

7° compléter le dossier d'intervention ultérieure en fonction des éléments du plan de sécurité et de santé actualisé qui présentent un intérêt pour l'exécution de travaux ultérieurs à l'ouvrage ;

8° organiser entre les entrepreneurs y compris ceux qui se succèdent sur le chantier, la coopération et la coordination des activités en vue d'assurer la protection des travailleurs et la prévention des accidents et des risques professionnels d'atteinte à la santé, ainsi que leur information mutuelle ;

9° coordonner la surveillance de l'application correcte des procédures de travail ;

*10° veiller à ce que les mesures nécessaires soient prises pour que seules les personnes autorisées puissent accéder au chantier ;*

11° remettre au pouvoir adjudicateur, après la réception provisoire de l'ouvrage, le plan de sécurité et de santé actualisé, le journal de coordination éventuel actualisé et le dossier d'intervention ultérieure et acter cette transmission dans un procès-verbal qu'il joint au dossier d'intervention ultérieure.

3. L'adjudicataire applique les prescriptions du plan de sécurité et de santé annexé au cahier spécial des charges, tel qu'adapté éventuellement en cours de chantier.

Les adaptations apportées au plan de sécurité et de santé en cours de chantier sont obligatoires dès qu'elles sont communiquées à l'adjudicataire par le coordinateur.

L'adjudicataire fait appliquer par ses sous-traitants éventuels les parties du plan de sécurité et de santé, tel adapté éventuellement, qui les concernent.

4. L'adjudicataire est tenu de coopérer à la coordination telle que décrite ci-dessus.

Il donne au coordinateur-réalisation toute information indispensable à celui-ci pour le bon exercice de sa mission, notamment toute information concernant les risques spécifiques de ses activités. Il l'invite à toute réunion où sa présence est nécessaire pour l'accomplissement de ses tâches. Il participe aux réunions auxquelles il est invité par le pouvoir adjudicateur ou par le coordinateur.

En cas de mise en place d'une structure de coordination par le pouvoir adjudicateur, il participe aux réunions de ladite structure ou s'y fait représenter. Il fait en sorte que les différentes personnes énumérées à l'article 39 de l'A.R. du 25 janvier 2001 y participent également dans la mesure où ces personnes font partie de son entreprise ou de celle de ses sous-traitants.

L'adjudicataire fait appliquer les obligations du présent point par ses sous-traitants éventuels.

### **3.4 Réglementation relative aux déchets**

- le décret de la Région wallonne du 27 juin 1996 relatif aux déchets, ainsi que ses modifications ultérieures ;
- la circulaire du ministère de la Région wallonne du 23 février 1995 relative à l'organisation de l'évacuation des déchets dans le cadre des travaux publics en Région wallonne.

### **3.5 Réglementation relative aux travaux**

- La loi du 20 mars 1991 organisant l'agrégation d'entrepreneurs de travaux, ainsi que l'arrêté du 26 septembre 1991 fixant certaines mesures d'application de cette loi.

- L'arrêté ministériel du 27 septembre 1991 définissant le classement des travaux selon leur nature en catégories et sous-catégories relativement à l'agrément des entrepreneurs.
- l'arrêté royal du 5 août 1974 pour les travaux exécutés à proximité des canalisations électriques et 25 janvier 2004, l'arrêté royal du 28 juin 1971 pour les travaux exécutés à proximité des canalisations de gaz ;
- l'arrêté royal du 7 mai 1999 relatif à la signalisation de chantier.

### **3.6 Réglementation relative à la prévention contre l'incendie**

- l'arrêté royal du 19 décembre 1997 fixant les normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion auxquelles les bâtiments nouveaux doivent satisfaire.
- La norme S21-204 spécifique à la réglementation de protection contre l'incendie spécifique aux bâtiments scolaires.

### **3.7 Réglementation en matière d'électricité**

Le règlement technique (édition 1981) en matière d'électricité et le R.G.I.E. rendu obligatoire par l'arrêté royal du 18/03/1981 (M.B. du 29/04/81) et les arrêtés royaux modificatifs des 04/06/91, 20/06/91, 21/06/91, 17/07/91 et l'arrêté ministériel modificatif du 11/06/91.

### **3.8 Normes techniques**

Le présent marché est soumis aux clauses et conditions :

- des normes belges, européennes, eurocodes en vigueur trois mois avant la date d'ouverture des offres ;
- des dernières éditions des spécifications techniques unifiées (STS) éditées par l'Institut National du Logement ;
- des notes d'informations techniques (NIT) émanant du C.S.T.C. ;
- de la circulaire n° 412-06-02 du 21 décembre 2006 relative au coût du matériel d'entrepreneurs CMK-2003 et au calcul du coût horaire des engins.

#### **Remarque générale :**

**Les normes l'emportent sur les cahiers de charges type pour autant qu'elles soient plus récentes et que l'on n'y déroge pas dans le présent cahier spécial des charges.**

## **4. Les Cahiers des charges types**

Dans la mesure où le présent cahier spécial des charges n'y déroge pas, l'entreprise est, en outre, soumise aux prescriptions des documents suivants (voir point 4.2):

### **4.1 Travaux de voirie et aux cours d'eau navigables :**

Sans objet

### **4.2 Travaux de bâtiments :**

Les cahiers des charges-types suivants, pour autant que l'entreprise comporte des travaux qui en font l'objet :

- Le Cahier général des charges Clauses Techniques de la Société wallonne du Logement (CCT SWL).
- Le Cahier général des charges Clauses Techniques CSTC-CSC.FAB (dernière édition) ;
- Cahier des charges de type 900 (dernière édition) ;
- Cahier des charges de type 901 (dernière édition) : ouvrage d'entretien, de transformation et d'adaptation des bâtiments et abords ;
- Cahier des charges de type 800, relatif à l'exécution des travaux en temps de gel (dernière édition).

Les articles de référence auxdits cahiers des charges sont repris en marge des clauses techniques quant il se doit.

Les normes l'emportent sur les cahiers de charges types pour autant qu'elles soient plus récentes et que l'on n'y déroge pas dans le présent cahier spécial des charges.

## **5. Visite des Lieux**

La visite guidée des lieux est facultative. Le soumissionnaire qui désire bénéficier d'une visite guidée doit prendre contact avec l'agent traitant en vue de convenir d'un rendez-vous.

Remarque importante : par la remise de son offre, le soumissionnaire reconnaît s'être rendu sur place et s'être rendu compte de la situation existante sur le lieu de construction, de sa situation, de ses abords et des voies d'accès.



## II. Dispositions administratives

Cette deuxième partie du Cahier spécial des charges précise les modalités du marché public depuis la description de son objet jusqu'à la désignation de l'adjudicataire.

Cette deuxième partie se rapporte à la réglementation relative à la passation d'un marché public jusqu'à la désignation de l'adjudicataire.

Les dispositions contenues dans cette partie se rapportent à la loi du 15 juin 2006 et à l'arrêté royal du 15 juillet 2011 et leurs modifications ultérieures.

### II.1 Description du marché

**Objet des Travaux :** Marché de travaux relatif à la restauration de la Colonne Victor Hugo et de l'Aigle Blessé.

**Lieu d'exécution:** Chaussée de Charleroi à 1380 Lasne

### II.2 Consultation et acquisition des documents contractuels

Les documents de soumission peuvent être consultés dans les locaux du pouvoir adjudicateur après avoir préalablement convenu d'un rendez-vous avec l'agent traitant.

S'il souhaite acquérir les documents de soumission, le soumissionnaire est invité à verser le montant mentionné en première page du cahier spécial des charges sur le compte n° 091-0111017-78 (IBAN : BE69-0910111017-78) de la Province du Brabant wallon, avec en communication l'objet du marché.

La délivrance des documents de soumission après leur paiement est effectuée, au choix du soumissionnaire, de l'une des manières suivantes :

- Le soumissionnaire attend que les documents lui soient envoyés par la poste par le pouvoir adjudicateur, cet envoi étant effectué dès que le service aura eu connaissance du paiement ;
- Afin d'accélérer l'envoi postal des documents, le soumissionnaire faxe la preuve de leur paiement à l'agent traitant et attend que ces documents lui soient envoyés par le pouvoir adjudicateur ;
- Le soumissionnaire vient chercher les documents auprès de l'agent traitant après avoir préalablement convenu d'un rendez-vous avec lui et muni de la preuve de paiement.

### II.3 Identité du pouvoir adjudicateur

Province du Brabant wallon  
Bâtiment Archimède - Avenue Einstein, 2  
1300 Wavre

### II.4 Mode de passation

#### Article 24 de la loi du 15 juin 2006

Le marché est passé par adjudication ouverte.

---

## **II.5 Fixation des prix**

### **Articles 2, 13 et 21 § 1<sup>er</sup>**

Le présent marché consiste en un marché mixte.

Le marché mixte est celui dont les prix sont fixés suivant plusieurs des modes décrits aux alinéas 4° à 6° de l'article 2 de l'arrêté royal du 15 juillet 2011.

Sur simple demande écrite du pouvoir adjudicateur, les soumissionnaires sont tenus de fournir, préalablement à l'attribution du marché, toutes indications destinées à permettre au pouvoir adjudicateur de vérifier les prix offerts.

---

## **II.6 Forme et contenu des offres**

### **II.6.1 Quant au droit d'accès et à la sélection qualitative**

Le formulaire de soumission doit être accompagné des pièces suivantes:

#### **Situation juridique du soumissionnaire (critères d'exclusion)**

##### **Article 69 de l'AR du 8 janvier 1996**

**Par le seul fait de participer à la procédure de passation du marché, le soumissionnaire atteste qu'il ne se trouve pas dans un des cas d'exclusion visés à l'article 69 de l'arrêté royal du 8 janvier 1996 relatif aux marchés publics de travaux, de fournitures et de services et aux concessions de travaux publics.**

**L'attention du soumissionnaire est attirée sur le fait qu'avant la conclusion du marché (soit sa notification), le Pouvoir adjudicateur invitera l'adjudicataire pressenti à produire les documents suivants :**

- **un extrait récent de casier judiciaire ;**
- **une attestation récente émanant de l'administration des Contributions directes ;**
- **une attestation récente émanant de l'administration de la TVA.**

**Le caractère récent des documents susvisés est établi dans la mesure où ces derniers datent de moins de six mois par rapport à la date ultime du dépôt des offres.**

**Le soumissionnaire dispose au maximum d'un délai de huit jours de calendrier à compter de la date de la demande qui lui est adressée pour produire les documents requis.**

**L'attention du soumissionnaire est également attirée sur le fait que le Pouvoir adjudicateur se procurera lui-même, par voie électronique, les documents suivants :**

- **Pour l'adjudicataire pressenti : une attestation récente du greffe du tribunal de commerce compétent de laquelle il ressort que l'adjudicataire pressenti n'est pas en situation de faillite, de concordat judiciaire ou de liquidation ;**
- **Document 1.A : pour l'ensemble des prestataires de services : l'attestation de l'O.N.S.S. dont il résulte que le soumissionnaire est en règle en matières de cotisations sociales.**

**Dans le cas d'un groupement (association momentanée, sociétés civiles, etc.), le Pouvoir adjudicateur se procurera le document concerné pour l'ensemble des personnes physiques ou morales constituant ce groupement.**

### **Capacité économique et financière du soumissionnaire (critères de sélection)**

- **Document 1B : Cf. conditions requises en matière d'agrément**

### **Capacité technique du soumissionnaire (critères de sélection)**

- **Document 1B : Cf. conditions requises en matière d'agrément**
- **Document 1C : Une liste des travaux similaires exécutés en restauration sur monument classé au cours des 5 dernières années, cette liste étant appuyée d'au minimum 3 certificats de bonne exécution pour les travaux les plus importants. Ces certificats indiquent le montant, l'époque et le lieu d'exécution des travaux et préciseront s'ils ont été effectués selon les règles de l'art et menés régulièrement à bonne fin. A défaut de certificat, le soumissionnaire joint à son offre une déclaration sur l'honneur indiquant les éléments susmentionnés.**

## **Agrément**

### **1.B Agrément des entrepreneurs requise (catégorie et classe):**

#### **D24 (Restauration de monuments), Classe 2**

En tout état de cause, l'entrepreneur doit être agréé dans les catégorie et classe correspondantes à la nature des travaux et au montant de son offre.

A cette fin, le soumissionnaire joint à son offre :

- soit la preuve de son agrément correspondant à la classe et à la catégorie ou sous-catégorie de travaux concernés ;
- soit la preuve de son inscription sur une liste officielle d'entrepreneurs agréés dans un autre Etat membre de l'Union européenne ainsi que les documents complémentaires éventuels ;
- soit un dossier dont il ressort que l'entrepreneur satisfait aux exigences de la classe et de la catégorie ou sous-catégorie d'agrément à prendre en considération.

## **II.6.2 Quant à la régularité administrative des offres**

### **Articles 80 à 82**

Sous peine de nullité, l'offre doit respecter les conditions de forme décrites ci-dessous.

Le soumissionnaire établit son offre sur le formulaire ainsi que sur les autres textes imprimés annexés au présent Cahier spécial des charges. Si le soumissionnaire établit son offre sur d'autres documents, il atteste sur chacun d'eux que le document est conforme au modèle prévu dans le Cahier spécial des charges.

La soumission doit être remise en deux exemplaires, dont un original.

Le formulaire ainsi que l'ensemble des documents joints à l'offre sont signés et datés par le soumissionnaire ou son mandataire de même que toute rature, surcharge ou mention complémentaire ou modificative de nature à influencer les conditions essentielles du marché (prix, délai, conditions techniques, etc).

Les documents demandés doivent être joints à l'offre en suivant l'ordre établi par le présent cahier spécial des charges (1, 2, 3,..).

L'offre sera rédigée entièrement en langue française, à l'exclusion de toute autre langue. Il en est de même pour l'exécution du marché.

Le prix de l'offre sera exprimé en euro.

Les documents que le soumissionnaire joint de sa propre initiative à sa soumission n'ont, pour le pouvoir adjudicateur, qu'une valeur informative et ne sont donc pas approuvés automatiquement avec celle-ci. Toutefois, s'ils apportent une réserve à la soumission, ils peuvent provoquer son annulation.

L'approbation de la soumission n'implique pas celle de ces documents ni des réserves qu'ils contiennent.

**Sous peine de nullité, les documents suivants doivent être joints complétés et signés :**

- 1. Documents relatifs à la sélection qualitative : voir les documents mentionnés au point II.6.1 (A, B, C,...).**
- 2. Documents de régularité de l'offre :**
  - 2.A Le formulaire de soumission dûment complété et signé.**
  - 2.B L'inventaire, complété avec l'indication des prix. Le montant total est arrondi au centime d'euros. Le soumissionnaire assume la responsabilité de l'exactitude des quantités et totaux qu'il mentionne.**
  - 2.C Une note éventuelle signalant les erreurs et omissions relevées par le soumissionnaire, avec justification ; ainsi que les remarques du soumissionnaire.**
  - 2.D Une attestation de l'Office National de Sécurité sociale (voir critères d'exclusion).**
  - 2.E Les statuts de la société du soumissionnaire.**
  - 2.F Pour les soumissions signées et/ou déposées par des mandataires, l'acte de procuration leur conférant ce ou ces pouvoirs.**
  - 2.G Pour les soumissions signées par un organe de la société du soumissionnaire ayant la qualité requise par les statuts pour signer l'offre (administrateur,..), l'acte de nomination attestant que le mandat de cette personne lui conférant ce pouvoir est toujours en cours.**
  - 2.H Le cas échéant, les documents relatifs à la coordination sécurité-santé (voir articles 21 §1<sup>er</sup> et 81 ci-avant).**
  - 2.I Le cas échéant, les renseignements relatifs à la gestion des déchets (installations de tri autorisées, recyclage, etc. Cf. article 33).**
  - 2.J La liste et fiches sous-traitants**
  - 2.K Une déclaration mentionnant les techniciens ou les services techniques dont l'entreprise pourra disposer pour l'exécution des travaux de restauration, objet du marché.**
- 3. Documents relatifs aux critères d'attribution : voir les documents mentionnés au point II.9.**

---

## **II.7 Dépôt et ouverture des offres**

### **Articles 54 §2 et 90 à 94**

#### **II.7.1 Date limite de réception des offres**

La date limite de réception des offres est fixée dans l'avis de marché.

#### **II.7.2 Mise sous pli de l'offre**

Chacun des soumissionnaires ne peut remettre qu'une offre. Une même personne physique ou morale ne peut soumissionner dans le cadre de plusieurs associations de soumissionnaires.

L'offre est glissée dans une enveloppe définitivement scellée laquelle doit être glissée dans une seconde enveloppe.

L'enveloppe extérieure est également définitivement scellée et porte dans le coin gauche la mention :

#### **Marché public**

**A l'attention de Lepa PETKOVIC**

**Objet : offre relative au marché ayant pour objet : Marché de travaux relatif à la restauration de la Colonne Victor Hugo et de l'Aigle Blessé**

L'enveloppe intérieure comprenant l'offre porte la mention :

#### **NE PAS OUVRIR**

**Marché public**

**Objet : offre relative au marché ayant pour objet : Marché de travaux relatif à la restauration de la Colonne Victor Hugo et de l'Aigle Blessé**

**Référence du Cahier spécial des charges : LAS\_VH 062\_003 et 063\_001 13\_032**

#### **II.7.3 Dépôt des offres**

L'offre devra parvenir par envoi postal, ordinaire ou recommandé, à l'adresse suivante :

Administration provinciale du Brabant wallon  
Direction d'Administration du Greffe  
Parc des Collines - Bâtiment Archimède  
Avenue Einstein, 2  
1300 Wavre – Zoning Nord

L'offre pourra également être déposée en main propre, contre accusé de réception, les jours ouvrables de 9h à 12h et de 14h à 16h, à l'adresse suivante :

Administration provinciale du Brabant wallon  
Direction d'administration de l'infrastructure et du cadre de vie – Secrétariat du Directeur d'administration  
Avenue des Combattants, 35  
1490 Court-Saint-Etienne

Toute offre doit parvenir au président de la séance d'ouverture des offres avant qu'il ne déclare la séance ouverte. Toutefois, une offre arrivée tardivement est prise en considération pour autant :

- que le Pouvoir adjudicateur n'ait pas encore notifié sa décision à l'adjudicataire ;
- et que l'offre ait été déposée à la poste sous pli recommandé, au plus tard le quatrième jour de calendrier précédant le jour fixé pour la réception des offres.

**L'attention du soumissionnaire est attirée sur la différence d'adresse, d'une part pour l'envoi des offres par la poste (à Wavre) et d'autre part, pour le dépôt et la séance d'ouverture des offres éventuelle (à Court-Saint-Etienne).**

**Le non respect de ces modalités pourra entraîner le cas échéant l'irrégularité de l'offre.**

#### **II.7.4 Ouverture des offres**

L'ouverture des offres se déroule en séance publique au lieu suivant : locaux de l'Administration Provinciale du Brabant wallon, avenue des Combattants 35 à 1490 Court-Saint-Etienne.  
La date d'ouverture des offres est fixée dans l'avis de marché.

---

#### **II.8 Délai d'engagement**

##### **Article 57**

Les soumissionnaires restent engagés par leur offre pendant un délai de **180** jours de calendrier prenant cours le lendemain du jour de l'ouverture des offres.

---

#### **II.9 Critères d'attribution**

##### **Article 24 de la loi du 15 juin 2006**

Le prix est l'unique critère d'attribution.

---

#### **II.10 Variantes**

##### **Article 100**

Les variantes libres ne sont pas autorisées.  
Aucune variante obligatoire ou facultative n'est prévue.

---

#### **II.11 Choix de l'offre**

##### **Article 24 de la loi du 15 juin 2006**

Le marché est attribué au soumissionnaire ayant remis l'offre régulière la plus basse.

Par la remise de son offre, le soumissionnaire accepte sans conditions toutes les clauses du Cahier spécial des Charges et renonce à toutes les autres conditions, y compris ses propres conditions de vente même lorsque celles-ci sont annexées à son offre. Toute réserve ou non respect de ces engagements concernant ces clauses ou dispositions engendre l'irrégularité substantielle de l'offre.

### **III. Dispositions contractuelles**

Cette troisième partie du Cahier spécial des charges détermine la procédure relative à l'exécution du marché.

Cette troisième partie fixe la procédure relative à l'exécution du marché.

Pour autant qu'il n'y soit pas dérogé, l'Arrêté royal du 14 janvier 2013 et ses modifications ultérieures établissant les règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics est d'application.

#### **III.1 Dispositions communes à tout marché**

##### **III.1.1 Fonctionnaire dirigeant**

###### **Article 11**

L'exécution du marché se déroule sous la direction et le contrôle du fonctionnaire dirigeant:

Nom: Nicolas Demaret

Adresse : Avenue des Combattants, 35 à 1490 Court-Saint-Etienne

Téléphone : 010/23 62 72

Fax : 010/23.62.81.

Email : infrabat@brabantwallon.be

Les directives techniques nécessaires à l'exécution des prestations sont données par la Province du Brabant wallon, représentée par le Fonctionnaire dirigeant ou son délégué.

##### **III.1.2 Cautionnement**

###### **Articles 25 à 33 et 93**

Le cautionnement suivant est exigé:

Cautionnement (5% du montant initial du marché (hors TVA), arrondi à la dizaine supérieure)

Le cautionnement doit être constitué dans les 30 jours de calendrier suivant le jour de la notification de l'attribution du marché par recommandé. La preuve de la constitution du cautionnement doit être envoyée à l'adresse du pouvoir adjudicateur :

Province du Brabant wallon

Service des bâtiments

Parc des Collines - Bâtiment Archimède

Avenue Einstein, 2

1300 Wavre

En cas de défaut de cautionnement, les dispositions prévues à l'article 29 pourront être appliquées.

La demande par l'adjudicataire de procéder à la réception provisoire tient lieu de demande de libération de la 1<sup>ère</sup> moitié de cautionnement et la demande de l'adjudicataire de procéder à la réception définitive tient lieu de demande de libération de la seconde moitié de cautionnement.

##### **III.1.3 Remise d'amendes pour retard d'exécution**

###### **Article 50**

Toute demande de remise d'amendes pour retard est à adresser au pouvoir adjudicateur par lettre recommandée au plus tard le soixantième jour de calendrier à dater du paiement déclaré fait pour solde. La date de recommandation à la poste fait foi de la date de la demande.

### **III.1.4 Compétence juridictionnelle**

#### **Article 73**

Les tribunaux de l'arrondissement judiciaire de Nivelles sont seuls compétents pour connaître des litiges relatifs au présent marché.

---

### **III.2 Dispositions spécifiques aux marchés de travaux, de fournitures ou de services**

#### **III.2.1 Révision de prix**

##### **Article 20 de l'Arrêté royal du 15 juillet 2011**

La révision de prix se calcule d'après la formule suivante :

Révision des prix = coefficient de révision (k) \* partie révisable

$$k = 0,4 * s/S + 0,4 * i/I + 0,2$$

S = moyenne des salaires horaires des ouvriers qualifiés, spécialisés et manœuvres, fixés par la Commission paritaire nationale de l'Industrie de la Construction, majorés du pourcentage global des charges sociales et assurances, tel qu'il est admis par le Service Public Fédérale Economie, PME, Classes moyennes et Energie 10 jours avant l'ouverture des offres.

s= même moyenne des salaires horaires, tel qu'il est admis par le Service Public Fédérale Economie, PME, Classes moyennes et Energie, à la date initiale de la période mensuelle de l'acompte.

I = indice de référence sur la base d'une consommation annuelle sur le marché interne, des principaux matériaux dans la construction, établi par le Service Public Fédérale Economie, PME, Classes moyennes et Energie, pour le mois de calendrier qui précède la date d'ouverture des offres.

i = même indice de référence, établi par le Service Public Fédérale Economie, PME, Classes moyennes et Energie, pour le mois de calendrier précédant la période mensuelle de l'acompte.

Les rapports s/S et i/I sont réduits à 5 décimales, la cinquième étant majorée de 1 lorsque la sixième est égale ou supérieure à 5.

#### **III.2.2 Délai d'exécution**

##### **Article 76**

Date de fin prévue : 31 mars 2015 pour autant que l'adjudicataire soit notifié pour le 15 octobre au plus tard.

Le chantier doit être terminé pour le 31 mars 2015 non prorogeable quelques soit les aléas de chantier (intempéries, livraison de matériaux, ...) en raison des cérémonies commémorant le bicentenaire de la Bataille de Waterloo prévus en juin 2015.

#### **Remarque importante :**

**Pour les marchés de travaux, l'entrepreneur est chargé d'établir un planning dans les plus brefs délais après l'adjudication (minimum 15 jours avant le début des travaux).**

**A cet effet, l'entrepreneur organise en concertation avec la Direction technique des travaux une réunion de coordination avec les différentes entreprises devant intervenir sur le site.**

**Ce planning devra impérativement reprendre :**

- la ventilation des différents postes concernés par le présent marché ;**
- l'intégration des postes des entreprises extérieures et des ouvriers provinciaux ;**
- les mouvements du personnel occupant le bâtiment.**

**Lors de chaque modification ou lors de toute adjudication complémentaire le planning est immédiatement complété et mis à jour. Le planning et toutes ses mises à jour sont**



**communiqués pour information au pouvoir adjudicateur.**

**Par Direction technique des travaux, il faut entendre l'équipe formée par l'ensemble des personnes en charge de la coordination et de la validation technique des travaux tout au long du chantier (Fonctionnaire dirigeant ou son délégué, auteur de projet, ingénieurs, coordinateur de sécurité et de santé, personne désignée par l'entrepreneur afin d'assurer la direction et le contrôle des travaux sur chantier, etc).**

### **III.2.3 Délai de Garantie**

#### **Articles 65 et 92**

Le délai de garantie pour ces travaux est de 24 mois calendrier.  
Le délai de garantie prend cours à compter de la date de réception provisoire.

### **III.2.4 Réception provisoire**

#### **Article 92 §2**

L'entrepreneur informe le pouvoir adjudicateur de l'achèvement des travaux et l'invite à procéder à la réception provisoire par lettre recommandée.

Le procès-verbal de réception provisoire ou de refus de réception est dressé dans les 15 jours de calendrier qui suivent le jour de la réception de cette demande, pour autant que les résultats des vérifications des réceptions techniques et des épreuves prescrites soient connus.

Tous les frais éventuels résultant de la réception provisoire sont à charge de l'entrepreneur.

### **III.2.5 Réception définitive**

#### **Article 92 §3**

Dans les 15 jours de calendrier précédant le jour de l'expiration du délai de garantie, il est, selon le cas, dressé un procès-verbal de réception définitive ou de refus de réception.

L'entrepreneur produit, avant l'expiration du délai de garantie, la preuve qu'il a procédé au recollement des états des lieux, que le montant d'éventuels dédommagements y afférent a été payé et que les réfections et remises en état nécessaires aux propriétés voisines ont été exécutées.

Tous les frais éventuels résultant de la réception définitive sont à charge de l'entrepreneur.

### **III.2.6 Spécificités techniques**

#### **Article 34**

Voir point I.3.8.

### **III.2.7 Plans établis par le pouvoir adjudicateur**

#### **Article 35**

L'entrepreneur effectue, à ses frais exclusifs, toutes opérations de reconnaissance qu'il estime nécessaires ou utiles pour se rendre compte de la nature exacte des terrains au droit des travaux à exécuter ainsi que la nature exacte des constructions existantes, qu'il s'agisse d'ouvrages d'art souterrains, d'immeubles (y compris caves fondations), d'égouts, de câbles et de canalisations, d'autres édifices aériens ou constructions souterraines.

### **III.2.8 Plans de détail et d'exécution établis par l'adjudicataire**

#### **Article 36**

Lors de la réception provisoire, l'entrepreneur fournit les plans d'exécution mis à jour (plans « as-built ») au pouvoir adjudicateur en version papier ainsi qu'en version informatique au format DWG et format PDF.

Il lui communique également la documentation technique et les notices d'emploi du matériel et des équipements techniques.

### **III.2.9 Sous-traitants**

#### **Articles 12 à 15**

Lors de la remise de son offre, l'entrepreneur propose les sous-traitants éventuels auxquels il fera appel lors de l'exécution du marché.

Sans préjudice de la législation relative à la coordination sécurité-santé, tout sous-traitant, intervenant à quelque stade que ce soit, doit être obligatoirement agréé dans la catégorie ou la sous-catégorie correspondant à la nature des travaux qui lui sont confiés et dans la classe correspondant à sa participation au marché.

En outre, les sous-traitants doivent répondre aux exigences minimales de capacité financière et économique et de capacité technique et professionnelle imposées au point II.6.1 du cahier des charges.

Sans qu'il en résulte un droit quelconque pour les sous-traitants à l'égard du pouvoir adjudicateur, l'entrepreneur ne peut confier les travaux concernés à d'autres sous-traitants qu'après requête motivée et accord écrit préalable du pouvoir adjudicateur.

### **III.2.10 Paiement**

#### **Articles 66 et 95**

Les travaux sont payés par acomptes mensuels.

Préalablement à la présentation d'une facture, l'entrepreneur introduit une déclaration de créance en 7 exemplaires. Cette déclaration doit être datée, signée et accompagnée d'un état détaillé des travaux réalisés. Cette déclaration de créance doit être adressée au pouvoir adjudicateur

Le pouvoir adjudicateur dispose d'un délai de 30 jours à partir de la date de réception de la déclaration de créance et de l'état détaillé des travaux réalisés pour procéder à la vérification et éventuellement à la correction de l'état des travaux.

Dans ce délai, il dresse un procès-verbal mentionnant les travaux qui sont acceptés en paiement et le montant qu'il estime dû. Il donne connaissance de ce procès-verbal par écrit à l'entrepreneur et l'invite à introduire dans les 5 jours une facture pour le montant indiqué. Le délai de vérification est prolongé à concurrence du nombre de jours de dépassement de ce délai de 5 jours réservé à l'adjudicataire.

Le paiement du montant dû intervient dans un délai de 30 jours à partir de l'échéance du délai de vérification dont dispose le pouvoir adjudicateur.

La date de début des périodes mensuelles est immuable durant tout le marché. Toutefois, après la première période, et sur demande écrite de l'entrepreneur, le pouvoir adjudicateur peut accepter que le début de chaque période mensuelle soit fixé au premier du mois.

La somme à payer comporte le montant de l'acompte ou du solde, les révisions de prix éventuelles ainsi que toutes majorations ou diminutions quelconques.

Les documents visés au présent point doivent être adressés à l'adresse suivante :

Province du Brabant wallon  
Direction d'Administration des Infrastructures et du Développement territorial  
Parc des Collines - Bâtiment Archimède  
Avenue Einstein, 2  
1300 Wavre

Pour les travaux immobiliers et les opérations qui y sont liées, l'adjudicataire établira sa facture avec report de paiement de la TVA.

Cette facture ne mentionnera ni le taux de TVA, ni le montant de TVA, mais contiendra la phrase suivante : "A facturer hors TVA sous le régime de l'auto-liquidation de la TVA".

Chaque facture doit mentionner notre n° TVA : BE0253.973.318.

### **III.2.11 Éléments inclus dans les prix**

#### **Article 19 de l'Arrêté royal du 15 juillet 2011**

L'entrepreneur doit se conformer aux règles de l'art ainsi qu'aux instructions de la Direction technique des travaux pour tous les travaux non suffisamment décrits au cahier des charges.

Moyennant le prix de son entreprise, l'entrepreneur est tenu d'exécuter aux endroits indiqués et à ses risques et périls, tous les travaux et fournitures, tels qu'ils sont décrits dans le cahier des charges. Il est expressément entendu que l'entrepreneur renonce à toute réclamation ou demande d'indemnité du chef de toutes les difficultés qui pourraient surgir dans l'exécution des travaux ainsi que de tous les dommages qu'il pourrait éprouver par cas fortuits, cas de force majeure, pluies, orages ou autres.

L'entrepreneur supportera seul, dans tous les cas, la responsabilité des dommages à résulter de l'exécution de son entreprise et garantira le pouvoir adjudicateur contre toute réclamation qui pourrait être élevée contre lui, de ce chef.

Les frais de consommation d'eau et d'électricité sont à charge du pouvoir adjudicateur.

Pour l'électricité au départ des tableaux répartis dans l'établissement, l'entrepreneur prend à sa charge tous les raccordements, câblages, sécurités et appareillages divers. Pour l'eau, l'entrepreneur a à sa charge les raccordements, vannes et accessoires divers. Tous les travaux de remise en état sont à charge de l'entreprise.

### **III.2.12 Direction et contrôle des travaux sur chantier**

#### **Article 75**

Avant le début des travaux, l'entrepreneur communique par écrit au fonctionnaire dirigeant - qui en accuse réception - le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de la personne qu'il désigne en qualité de responsable de la conduite et de la surveillance des travaux, ainsi que la description précise du mandat qu'il lui confie. Cette personne doit être agréée par le fonctionnaire dirigeant.

### **III.2.13 Réceptions techniques**

#### **Article 82**

Toute réception technique préalable ou à posteriori fait l'objet d'une demande adressée par l'adjudicataire au Fonctionnaire dirigeant. Cette demande est formulée par lettre recommandée à la poste.

### **III.2.14 Coordination chantier**

#### **Article 79**

L'entrepreneur est chargé par le pouvoir adjudicateur, le cas échéant en concertation avec lui, des missions suivantes dont le coût est réparti sur l'ensemble des ouvrages qu'il exécute:

- l'établissement et le suivi du calendrier de fourniture, des plans d'exécution ainsi que leur approbation;
- l'établissement et le suivi des plannings journaliers de travail de chaque entrepreneur sous-traitant;
- la préparation des décisions à prendre et des moyens à mettre en œuvre pour tenter d'atteindre les objectifs fixés, malgré les aléas de chantier et autres imprévus;
- le contrôle permanent de l'avancement réel des travaux, des approvisionnements et des effectifs occupés;
- la désignation des emplacements pour installation de chantier, endroits de stockage;
- le maintien en bon état du chantier, en ce compris les nettoyages ;
- la mise à disposition sur chantier d'un dossier technique complet, y compris l'ensemble des rapports de chantiers et des correspondances ;
- la participation aux réceptions et coordination des remises en état.

Dans le cadre de cette mission, l'entrepreneur assure l'organisation générale et la coordination du chantier et fournit aux autres entreprises sous-traitantes éventuelles l'ensemble des moyens d'exécution et des services communs.

Les droits et obligations de l'entrepreneur s'étendent sur toute l'aire du chantier.

### **III.2.15 Protection des ouvrages existants et troubles de voisinage**

#### **Article 79**

Lorsque l'entrepreneur néglige de faire établir un état des lieux et/ou de le faire signer pour accord par le pouvoir adjudicateur, il en assumera toutes les responsabilités.

### **III.2.16 Matériaux provenant des démolitions**

Pour les déchets non immédiatement réutilisables dans le cadre d'un autre chantier, l'entrepreneur spécifie dans son formulaire d'offre l'installation autorisée de tri, de regroupement et/ou de recyclage, vers laquelle les déchets recyclables sont transportés ainsi que les centres d'enfouissement technique (C.E.T.) vers lesquels les déchets non recyclables sont évacués.

Si des déchets dangereux doivent être évacués, le nom du transporteur ou du collecteur agréé est mentionné.

L'entrepreneur est censé s'être informé préalablement au dépôt de son offre des conditions d'accès et d'acceptation aux installations et aux C.E.T. préconisés par lui.

Les listes des installations et des C.E.T. autorisés, transporteurs et collecteurs agréés sont disponibles auprès de l'Office wallon des Déchets.

A défaut de ces indications, l'entrepreneur est supposé avoir choisi l'installation de tri de regroupement et/ou de recyclage autorisée la plus proche, ou s'il n'en n'existe pas dans un rayon de 60 km du chantier, le C.E.T. agréé le plus proche de son chantier, sans pouvoir prétendre à quelque indemnité que ce soit si ces hypothèses ne se confirment pas au cours de l'exécution du chantier.

L'entrepreneur a l'obligation de tenir sur le chantier un registre-collection des bons de transport numérotés en continu.

Un bon de transport est obligatoirement présent dans le camion pendant son déplacement.  
Une copie du bon de transport est conservée par l'entrepreneur en attente du retour de l'original signé par le responsable de l'installation de recyclage ou du C.E.T.

Le registre-collection des bons de transport est tenu à la disposition du fonctionnaire dirigeant, de la division de la Police de l'Environnement ainsi que de l'Office wallon des Déchets.

Les frais relatifs à la gestion des déchets sont une charge d'entreprise.

#### Découvertes archéologiques

Lors des mouvements de terres et dans le cas de découvertes archéologique, le service compétent doit immédiatement aviser.

L'entreprise avertit le pouvoir adjudicateur et le comité de direction (auteur de projet et membres du service public wallon) de la découverte.

Dans le cas où, pour des raisons techniques, l'auteur du projet estime, au vu des fouilles effectuées pour le service archéologique, il dispose d'un délai complémentaire de 15 jours de calendrier pour fournir à l'adjudicataire toutes les instructions requises.

Quelles que soient les causes des interruptions, l'adjudicataire ne peut prétendre à une quelconque indemnisation que si leur ensemble atteint 1/20ème du délai d'exécution et au moins 10 jours ouvrables ou 15 jours de calendrier selon le cas. En outre, les interruptions dues aux conditions météorologiques ne peuvent entrer en compte ni celles ayant eu lieu hors délai d'exécution contractuel.

En outre, le début du chantier doit être signalé auprès du service archéologique 15 jours avant le démarrage du chantier.

Toutes les pierres sculptées ou moulurées et autres qui seraient découvertes à l'occasion des travaux de restauration demeurent la propriété du maître de l'ouvrage (M.O.).

### **III.2.17 Journal des travaux**

#### **Article 83**

1. Un journal des travaux, établi dans la forme admise par le Pouvoir adjudicateur, est tenu au chantier. Il est fourni par l'adjudicataire, à la demande du Pouvoir adjudicateur.
2. La tenue du journal des travaux est obligatoire.  
Pour la tenue du journal des travaux et des attachements, le pouvoir adjudicateur est représenté par le Fonctionnaire dirigeant. L'entrepreneur lui fournit tous les renseignements utiles pour la bonne tenue de ces documents.  
Le journal des travaux est placé par l'adjudicataire à la disposition du Fonctionnaire dirigeant, jusqu'à la réception provisoire. L'adjudicataire consigne chaque jour dans ce journal :
  - la date du début effectif des travaux;
  - les matériaux approvisionnés, le matériel utilisé et le matériel hors service;
  - les attachements détaillés de tous les éléments contrôlables sur chantier et utiles au calcul des paiements;
  - les travaux exécutés;
  - le nombre, la qualité et les heures de travail prestées des ouvriers occupés sur le chantier;
  - les interruptions pour toute raison;
  - les modifications apportées aux plans et travaux supplémentaires;
  - tout ce qui a généralement trait à l'entreprise et en particulier tout événement capable de

modifier le coût ou le délai ou la bonne exécution de l'ouvrage, telles les conditions atmosphériques, les interruptions pour cause d'intempéries ou toute interruption de travaux.

Le surveillant ne peut inscrire d'initiative que des constatations.

3. Toutes les conséquences d'une tenue irrégulière du journal des travaux sont à charge de l'adjudicataire, et en particulier, il ne pourra prétendre à une prolongation de délai ou des suppléments quelconques si les causes n'en ont pas été dûment inscrites. L'adjudicataire veille à faire approuver par le Fonctionnaire dirigeant :
  - l'avancement des travaux et les mesures arrêtées pour la coordination des interventions des différents corps de métiers;
  - les mesures d'urgence prises sur chantier lorsqu'il y a péril en la demeure;
  - les constatations relatives aux retards, perturbations, jours de gel et de pluie ...
  
4. Le Fonctionnaire dirigeant veille à inscrire :
  - les développements utiles donnés à l'adjudicataire sur sa conception du projet, qui n'ont aucune répercussion sur le caractère forfaitaire du marché;
  - les observations sur la qualité des fournitures et des ouvrages;
  - la non-exécution des directives données;
  - les mesures d'urgence prises sur chantier lorsqu'il y a péril en la demeure;
  - les essais effectués sur place et les échantillons expédiés;
  - le Fonctionnaire dirigeant effectue pour le pouvoir adjudicateur, sur base des attachements, les contrôles des états d'avancement des travaux et des décomptes éventuels introduits par l'adjudicataire.

### **III.2.18 Assurances**

#### **Article 24**

L'entrepreneur présentera au pouvoir adjudicateur, dans les quinze jours de calendrier qui suivront celui de la notification de l'approbation de son offre, les documents établissant qu'il a contracté une assurance couvrant, dès le début des travaux :

- sa responsabilité en cas d'accident du travail ;
- sa responsabilité civile en cas d'accident survenant à des tiers du fait des travaux.

Cette assurance :

- garantira également les dommages causés aux biens du pouvoir adjudicateur, par l'eau, l'incendie et l'explosion ;
- sortira ses effets en cas d'accidents causés par le personnel de l'entrepreneur sur le matériel et les marchandises du pouvoir adjudicateur mis à la disposition de l'entrepreneur, pour autant que la responsabilité civile de ce dernier soit engagée ;
- considérera que les membres du personnel du Pouvoir adjudicateur sont des tiers à l'égard de l'entrepreneur.

### **III.2.19 Modifications au marché**

#### **Article 80**

L'entrepreneur doit fournir une offre détaillée mentionnant tous les éléments de prix (nombre d'heures de prestations, salaires, charges sociales, matériaux, matériel, etc.).

Par la remise de son offre, l'entrepreneur accepte les modalités d'application du CMK 2003-coût du matériel d'entrepreneur, telles qu'elles sont définies dans la circulaire n° 412-06-02 du 21 décembre 2006 pour le calcul du coût horaire des engins lors de l'établissement de décomptes, lors du calcul d'indemnités ou lors de la révision du contrat.

## **IV. Description des exigences techniques**

### **IV.0 PREAMBULE**

Restauration des deux monuments bordant la chaussée de Charleroi à Lasne, dénommés « Colonne Victor Hugo » et « Aigle blessé ».

Les édifices sont constitués de :

- Maçonneries de briques cimentée
- Maçonneries de pierre
- Élément décoratif en bronze
- Grille en fer forgé

La « Colonne Victor Hugo » présente un défaut au niveau des parements pour lequel un rejointoiement complet est prévu et complété d'injections de coulis afin d'augmenter la cohésion de l'ensemble. La colonne a reçu des mesures de protections d'urgence en 2011-2012, qu'il y aura lieu de démonter.

Les maçonneries bordant l'escalier sont également consolidées.

Les deux monuments reçoivent un nettoyage doux et un traitement au niveau de la végétation. Eradication des végétations au sein des monuments et aménagement des abords afin d'améliorer la visibilité.

Restauration des éléments en fer forgé avec dorures et nettoyage doux des différents éléments de bronze.

### **IV.1 INSTALLATION DE CHANTIER**

#### **IV.1.1 Etat des lieux**

##### **Concerne :**

Etat des lieux des deux monuments, abords et voiries limitrophes.

##### **Prescriptions :**

- L'entrepreneur est tenu de faire établir un état des lieux contradictoire, avant la date de commencement des travaux. Lorsque l'entrepreneur néglige de faire établir un état des lieux et/ou de le faire signer pour accord par la partie adverse, il en assumera toutes les responsabilités. Cet état des lieux pourra entre autres servir de base à la police d'assurance TRC obligatoire ou en cas de discussions au sujet des dégâts occasionnés.
- Les états des lieux sont le rendu complet et précis de l'état dans lequel se trouvent les propriétés, tant meubles qu'immeubles, au moment de l'inspection. L'état des lieux reprendra toutes les propriétés et domaines publics, même non attenants (zone d'accès au chantier, trottoirs, ...) qui pourraient de l'une ou l'autre manière subir des influences du fait de l'exécution des travaux, de l'application de certaines techniques et/ou de toutes sortes d'activités qui s'y rapportent (fondations sur pieux, abaissement du niveau de la nappe phréatique, ...).
- Les états des lieux contradictoires et les descriptions comparatives sont établis par un expert juré indépendant, désigné par l'entrepreneur.
- Au moins quinze jours à l'avance, il avertira les propriétaires des immeubles à visiter, par lettre recommandée, du jour et de l'heure auquel les formalités sont effectuées. Il leur demandera éventuellement de se faire assister par un conseiller ou un expert afin d'assurer le caractère contradictoire des constatations. Une copie sera envoyée au maître de l'ouvrage (ou à son délégué) ainsi qu'à l'architecte.
  - ↳ Avant le commencement des travaux, une copie des états des lieux, dûment signée par

toutes les parties concernées, sera remise à toutes les parties et au maître de l'ouvrage.

- ▷ A la fin des travaux, un récolement comparatif sera effectué afin de constater les éventuels dégâts par rapport à la situation décrite dans les états des lieux établis au début des travaux. L'entrepreneur est tenu de réparer les dégâts constatés ou de payer des dédommagements.
- ▷ Avant la réception provisoire, l'entrepreneur remettra au maître de l'ouvrage les déclarations écrites des propriétaires concernés déclarant soit qu'ils n'ont pas subi de dommages soit que les dégâts ont été réparés et/ou indemnisés.

L'état des lieux comportera:

- ▷ Une description textuelle précise;
- ▷ Une visualisation de la situation existante à l'aide de photos (numériques) ou d'une vidéo;
- ▷ Le rapport final de récolement comportera un texte écrit mentionnant les modifications par rapport à l'état des lieux original, complété par des photos des dommages éventuels.

Cet état des lieux complet sera réalisé en 3 exemplaires : Un pour le Maître de l'Ouvrage, Un pour l'Auteur de Projet et un pour les représentants du SPW – DG04 - Département du Patrimoine.

Les sommes retenues en garantie à la réception provisoire ne seront libérées que pour autant que le Maître de l'Ouvrage soit en possession du récolement de l'état des lieux ou que les travaux de remise en état aient été effectués.

L'état des lieux sera en deux parties :

A.L'état des lieux avant le commencement des travaux

B.Le récolement comparatif.

Le paiement sera également libéré suivant les deux parties.

#### **Code de mesurage :**

Nature du marché: Quantité forfaitaire

Code de mesurage: Au forfait

#### **IV.1.2 Clôture de chantier**

##### **Concerne :**

Clôture du chantier

##### **Prescriptions :**

Fourniture et pose d'une clôture de 2 m de haut minimum limitant l'étendue du chantier et empêchant l'accès à celui-ci.

##### **Généralités**

L'entrepreneur veillera à empêcher aux tiers l'accès au chantier par la construction d'une clôture de construction solide. A la limite du terrain et du domaine public, l'entrepreneur construira une clôture provisoire et y appliquera toute la signalisation nécessaire et suffisante afin d'interdire l'accès aux personnes non compétentes et de garantir la sécurité de la circulation. Cette clôture sera maintenue jusqu'à la fin des travaux de construction et après la réception provisoire.

##### **Exécution**

- L'implantation, les matériaux, les dimensions et l'équipement doivent satisfaire aux réglementations communales en vigueur. L'entrepreneur est chargé de la demande d'autorisations et due paiement des taxes y afférentes. La clôture sera de construction suffisamment solide, bien entretenue et réparée lorsque cela s'avère nécessaire.
- La signalisation, l'éclairage et les protections seront installés conformément aux prescriptions de l'art. 11.24 de STS 11 (1990) et l'Arrêté Ministériel du 25/3/1977.
- Des accès verrouillables seront ménagés dans la clôture; ils pourront être fermés à l'aide de grilles munies de cadenas et de serrures solides. L'entrepreneur veillera toutefois à ce que le maître de l'ouvrage et l'architecte puissent toujours accéder au chantier, même en dehors des heures de



travail. Des clés de toutes les parties verrouillées seront remises à l'architecte et au maître de l'ouvrage.

- La clôture reste la propriété de l'entrepreneur et ne sera enlevée dès que l'avancement des travaux le permettra et avec l'accord de l'administration.

**Code de mesurage :**

Nature du marché: Quantité forfaitaire

Code de mesurage: m1

**IV.1.3 Baraque de chantier**

**Concerne :** Local de réunion, de stockage, pour le personnel et sanitaires

**Prescriptions :**

**Description**

En fonction de l'ampleur des travaux, et pour toute leur durée, l'entrepreneur prévoira au moins les baraques de chantier suivantes ainsi que leur aménagement :

- un espace à l'abri de l'humidité pour le rangement du matériel et le stockage du ciment, etc.
- un local pour le personnel ainsi que les équipements sanitaires nécessaires
- un bureau / local de réunion chauffé

Les travaux comprennent également l'aménagement, l'entretien, l'enlèvement et la remise en état du terrain.

**Matériaux**

Au choix de l'entrepreneur selon les besoins du chantier. Toutes les baraques et locaux seront de construction solide et convenable. Les locaux seront tous verrouillables et équipés du mobilier nécessaire (armoires, tables, chaises, etc.) en fonction de leur destination provisoire. Les raccordements et évacuations nécessaires seront également prévus; ils satisferont aux prescriptions du RGPT.

**Exécution**

L'entrepreneur procurera à l'Administration un croquis schématique de l'implantation, pour approbation avant leur installation, des baraques de chantier. Les baraques et locaux seront facilement accessibles et praticables. Les baraques et locaux pour lesquels il n'y a pas d'autre emplacement que la voie publique doivent satisfaire aux réglementations communales et aux règlements de police en vigueur. Ils seront entretenus, chauffés et éclairés pendant toute la durée de leur utilisation.

**Application**

Locaux à prévoir :

**A. remise / matériel & matériaux de construction**

Le stockage de matériaux se fera sous l'entière responsabilité de l'entrepreneur. Tous les matériaux sensibles à l'humidité seront stockés dans un endroit sec. L'entrepreneur se chargera par conséquent d'aménager des locaux d'entreposage suffisants en nombre et en volume. La baraque réservée aux matériaux sera à l'abri du vent, de la poussière et de l'humidité. L'entrepreneur est tenu de verrouiller les locaux de stockage, d'abriter les objets remisés et de les protéger contre la chaleur, le froid, l'humidité et tout danger d'incendie. L'entrepreneur sera seul responsable en cas de vol de matériel ou de matériaux.

**B. local de réunion / bureau**

L'entrepreneur aménagera un local de réunion / local administratif chauffé pour toute la durée des travaux jusqu'à la finition complète de tous les bâtiments.

- La baraque de chantier conviendra pour y tenir des réunions de chantier en présence d'au moins 10 personnes. A cet effet, elle aura les dimensions requises et sera équipée du mobilier et des

équipements appropriés. La baraque sera régulièrement entretenue et nettoyée (pas de résidus de repas, etc.).

- Mobilier minimal: une table pour 10 personnes, 10 chaises, une armoire verrouillable pour y ranger les journaux de chantier, un dossier technique complet, les certificats, les états d'avancement, les échantillons, ... Les plans d'exécution seront affichés sur les murs.
- Equipement minimal: chauffage, éclairage, eau courante, évacuation d'eau. La baraque devra pouvoir être suffisamment chauffée en hiver. Elle sera suffisamment protégée contre le vent et la poussière.
- Un appareil de téléphone et un fax devront également être prévus. Les frais d'abonnement et de consommation seront à la charge de l'entrepreneur. Le cas échéant, la présence permanente d'un téléphone portable peut suffire (pour des travaux de moindre ampleur ou la rénovation de plusieurs habitations).
- Dans ce local, une série complète des documents d'adjudication, tous les journaux de chantier, annotations, procès-verbaux, métrés, bordereaux de matériaux et tous les moyens nécessaires pour la supervision des travaux seront tenus à la disposition de l'architecte et des organismes de contrôle.

#### C. local pour le personnel / vestiaire

L'entrepreneur tiendra à la disposition de ses travailleurs des locaux où ils pourront s'abriter, ranger leurs vêtements, se soigner et manger. Les locaux répondront aux prescriptions du RGPT et du CNAC. La baraque sera suffisamment abritée du vent et de la poussière et bien éclairée. Elle sera nettoyée régulièrement et bien chauffée en hiver. Le mobilier approprié y sera installé. Cette baraque ne pourra pas servir de lieu d'entreposage pour les matériaux et les outils.

#### D. équipements sanitaires

L'entrepreneur aménagera les équipements sanitaires nécessaires contenant au moins une toilette et un urinoir. Ceux-ci peuvent éventuellement constituer une zone intégrée dans le local du personnel. Les locaux seront chauffés, éclairés, pourvus d'eau courante et d'une évacuation. Ils satisferont au RGPT et aux exigences en matière de sécurité et d'hygiène.

#### **Code de mesurage :**

Nature du marché: Quantité forfaitaire

Code de mesurage: Au forfait

### **IV.1.4 Echafaudages**

**Concerne :** Echafaudages

#### **Prescriptions :**

La fourniture et pose des échafaudages nécessaires aux différents travaux à exécuter.

Les échafaudages ne peuvent se fixer dans les maçonneries anciennes et ne peuvent s'appuyer sur celles-ci que par l'intermédiaire d'éléments en bois.

Les planchers seront stables et posés partout au même niveau.

Les échafaudages extérieurs seront impérativement périphériques et d'une hauteur suffisante pour atteindre tous les niveaux d'intervention.

Leur déplacement est permis sous réserve d'accord préalable du bureau d'études en stabilité.

Le coût des échafaudages reste global et forfaitaire durant toute la durée du chantier. En outre, l'entreprise informera le coût des échafaudages par mois supplémentaire.

#### **Code de mesurage :**

Nature du marché: Quantité forfaitaire

Code de mesurage: Au forfait

#### **IV.1.5 Panneau de chantier**

**Concerne** : Panneau de chantier

**Prescriptions** :

**Généralités**

Le panneau de chantier et d'affichage satisfera aux dispositions de l'article 11.24, STS 11-édition 1990 et suivant modèle en annexe 1.

**Matériaux**

Une bâche tendue préimprimée suivant modèle repris en toute fin des présentes clauses techniques et placée dans un cadre tubulaire aluminium de dimensions min. de 1,5 m x 2,00 m

**Exécution**

- L'entrepreneur assumera la responsabilité de l'installation et en particulier de la sécurité de l'ensemble. L'ensemble sera résistant aux vents forts et à la pluie.
- Le panneau ne sera enlevé qu'avec l'accord explicite du maître de l'ouvrage. Après l'enlèvement, l'endroit sera rétabli dans son état original.

**Contrôle**

Hormis en ce qui concerne la mention uniforme de l'entrepreneur et des sous-traitants sur le panneau de chantier, les panneaux publicitaires sont interdits, sauf moyennant l'accord explicite du maître de l'ouvrage. Toute autre forme de publicité est interdite et sera retirée du chantier.

Le panneau fait mention du nom du coordinateur sécurité.

L'emplacement sera déterminé, en accord avec le Maître de l'Ouvrage, en début de chantier.

**Code de mesurage** :

Nature du marché: Quantité forfaitaire

Code de mesurage: Au forfait

#### **IV.1.6 Voies d'accès – protection de la voirie**

**Concerne** :

Les zones de chantier des deux édifices

**Description**

L'entrepreneur réalisera un accès facile, sûr et solide pour le chantier. Tous les frais que pourraient occasionner les travaux de terrassement et autres, seront entièrement à charge de l'entreprise. L'entrepreneur est supposé connaître le type de sol et l'état du terrain (voir l'annexe à l'AR du 26 septembre 1996) et bien se rendre compte de toutes les difficultés qu'il pourrait rencontrer à ce niveau. En effet, il ne pourra invoquer aucun argument à ce sujet qui puisse justifier un retard d'exécution. A défaut d'emplacements de parking, un espace sera réservé et aménagé afin de pouvoir servir de parking provisoire. Outre l'entretien de toutes les voiries provisoires ou existantes utilisées par lui ou ses sous-traitants, l'entrepreneur est également tenu de prendre toutes les mesures qui s'imposent afin de maintenir les voies publiques en bon état de propreté. L'attention du soumissionnaire est attirée sur le fait d'une circulation soutenue sur la chaussée de Charleroi. Tous les éventuels dégâts seront réparés aux frais de l'entrepreneur.

**Code de mesurage** :

Nature du marché: Quantité forfaitaire

Code de mesurage: Au forfait

## **IV.1.7 Raccordement en énergie**

### **Concerne :**

### **Prescriptions :**

Les régies ne sont pas présentes sur le terrain. Toutes les formalités ainsi que les frais pour le raccordement, la location, la consommation et l'entretien des différents raccordements provisoires seront entièrement à la charge de l'entrepreneur pendant toute la durée du chantier.

- ▷ Le raccordement provisoire au réseau électrique
- ▷ Le raccordement provisoire au réseau de distribution d'eau
- ▷ Le raccordement provisoire au réseau d'égouttage

En ce qui concerne les raccordements provisoires, l'entrepreneur est tenu, de sa propre initiative, de contacter en temps utile les sociétés distributrices respectives afin de ne pas retarder le début et le déroulement des travaux.

### **Contrôle**

L'entrepreneur veillera à la conformité des installations avec les règlements des sociétés distributrices et en particulier à la conformité de l'installation électrique avec les prescriptions du RGIE.

### **A. raccordements provisoires - alimentation en électricité**

L'entrepreneur principal est chargé de l'approvisionnement en courant électrique afin de permettre l'exécution des travaux. Il effectuera toutes les démarches nécessaires en vue d'obtenir un raccordement provisoire au réseau d'électricité. Il livrera les tableaux de chantier agréés ainsi que les câbles de raccordement. L'entrepreneur veillera à ce que les installations provisoires et le matériel électrique utilisé satisfassent aux réglementations des sociétés distributrices et du RGIE. Les installations seront soumises aux RGPT. Tous les frais liés au raccordement et à la consommation seront à sa charge.

### **Exécution**

#### **GÉNÉRALITÉS**

L'entrepreneur introduira la demande de branchement du chantier à l'aide d'un formulaire adressé à la société de distribution d'électricité. Tout le matériel, à l'exception des compteurs et de leurs protections, sera livré et placé par l'entrepreneur. L'entrepreneur tiendra compte du fait que l'électricité du chantier ne sera branchée que lorsque le procès-verbal de réception des tableaux électriques aura été remis par un organisme agréé. Lorsqu'un raccordement de câble doit être effectué sous terre, il y a lieu de se concerter préalablement avec la société distributrice. Afin d'obtenir un raccordement provisoire, le demandeur devra disposer d'au moins:

- ▷ un espace pour l'installation des compteurs et de leurs protections;
- ▷ le câble d'alimentation aérien,
- ▷ la mise à la terre.

#### **Câble de raccordement**

Le câble de raccordement sera livré et placé par l'entrepreneur. Le raccordement au réseau sera effectué par le distributeur de courant. Il y a lieu d'avertir en temps utile la société distributrice lorsqu'il faut traverser la voie publique. Lorsque le câble pour le raccordement provisoire doit également servir au raccordement définitif, celui-ci pourra être posé conformément aux prescriptions relatives au raccordement définitif.

#### **AGENCEMENT DU GROUPE COMPTEUR**

- Dans un bâtiment fermé : Lorsque le groupe compteur et le tableau divisionnaire principal sont placés à l'intérieur d'un bâtiment, les prescriptions relatives à un raccordement définitif sont d'application (voir plus loin). Le local dans lequel les compteurs seront placés doit pouvoir être verrouillé.
- A l'extérieur ou dans un bâtiment accessible : Le groupe compteur et éventuellement le tableau divisionnaire principal sont placés dans une armoire de chantier. Lorsque le raccordement se fait

avec un câble définitif, l'armoire de chantier sera placée, dans la mesure du possible, à l'endroit où le compteur définitif est prévu.

#### armoire de chantier

- Celle-ci se composera d'une partie 'branchement' qui contiendra le compteur et ses protections et d'une partie 'répartition', logée dans la même armoire ou dans une autre. Ces armoires peuvent être regroupées ou placées individuellement. L'armoire contenant la protection principale devra toutefois se trouver le près possible du branchement sur secteur. Le compteur et ses protections seront placés dans une armoire par la société distributrice. Lorsque l'armoire du compteur sera livrée par le demandeur, celle-ci doit pouvoir être scellée.
- Dimensions intérieures minimales de la partie 'branchement' (l x p x h) : 400 x 250 x 800 mm.
- L'armoire de chantier sera réalisée dans un matériau indéformable et auto-extinguible (le bois n'est pas autorisé). Le degré de protection selon la NBN C 20-001, contre la pénétration d'objets solides et liquides, sera de :
  - ▷ minimum IP 21 (lorsque la porte est ouverte).
  - ▷ minimum IP 30-7 (lorsque l'armoire est placée à l'intérieur).
  - ▷ minimum IP 34-7 (lorsque l'armoire est placée à l'extérieur).
- La protection mécanique du couvercle est RC3 et l'armoire devra être doublement isolée. Elle ne pourra en aucun cas être traversée par des éléments métalliques tels que boulons de mise à la terre, etc. Les traversées seront pourvues d'émerillons en matière synthétique adaptés au diamètre des câbles. Les percements inutilisés devront être obturés à l'aide de bouchons en matière synthétique.
- L'armoire ou la partie de l'armoire destinée au groupe compteur, devra pouvoir contenir un compteur triphasé et sa protection, qui se compose d'un interrupteur automatique à coupure en charge ou de fusibles. Cette armoire, ou cette partie d'armoire, devra pouvoir être scellée; elle sera également munie d'une serrure de sécurité dans le cas où cela s'avère nécessaire.
- Afin de faciliter la lecture, le compteur de kWh se situera à hauteur des yeux. A cette hauteur, le couvercle ou la porte de l'armoire seront munis d'un regard d'au moins 20 x 12 cm (h x l).
- Les inscriptions suivantes figureront à l'extérieur de l'armoire de chantier :
  - ▷ un triangle jaune cerclé de noir avec en son centre un éclair noir
  - ▷ l'indication de la tension dans l'armoire (230 V ou 3N/400V)

#### TABLEAU DIVISIONNAIRE, protections & points de branchement

- Le tableau divisionnaire contiendra un interrupteur différentiel général, dont la sensibilité sera déterminée en fonction de la résistance de terre (voir ci-dessous) mais qui ne dépassera pas 300 mA.
- Un ou plusieurs prises de courant monophasées avec tige de mise à la terre (selon la série NBN C 61-112). Eventuellement une ou plusieurs prises de courant triphasées avec tige de terre (type industriel selon la série NBN C 63).
- Les prises de courant pour le branchement des appareils devront présenter un degré de protection d'au moins IP 34. Elles pourront être placées sur les parois de l'armoire sans que les moyens de fixation ne menacent la double isolation.
- Pour chaque circuit, la même indication sera apposée sur le disjoncteur et la prise correspondante. Les prises de courant seront protégées au moyen de fusibles automatiques adaptés à l'intensité nominale de courant.
- Les prises de courant monophasées pourront être branchées par deux sur un fusible automatique; les prises triphasées seront chacune pourvues de leur propre fusible automatique.

#### Liaison à la terre

La liaison à la terre se composera d'un ou de plusieurs électrodes de terre et d'un conducteur de terre. Pour l'électrode de terre, on peut éventuellement utiliser la boucle de terre existante ou les barres de mise à la terre réglementaires. La résistance de terre déterminera la sensibilité de l'interrupteur différentiel. La formule utilisée est la suivante:  $R = U/I$  où

- ▷ R = la résistance de terre (ohm)
- ▷ U = la tension limite conventionnelle absolue (25 V)
- ▷ I = la sensibilité de l'interrupteur différentiel général (IDG) Valeurs habituelles : 30, 100 et 300 mA.

La barre de mise à la terre sera reliée au rail de terre à l'aide d'un fil VOB jaune-vert (section minimale du conducteur de terre : 16 mm<sup>2</sup>).

**B. raccordements provisoires - alimentation en eau**

L'entrepreneur fera le nécessaire afin de prévoir l'alimentation en eau du chantier.

Tous les frais liés aux raccordements provisoires et à la consommation et/ou à l'installation éventuelle de citernes d'eau sont entièrement à charge de l'entreprise.

La qualité de l'eau répondra aux prescriptions minimales en matière d'eau de gâchage pour le béton et le mortier.

L'entrepreneur prévoira un raccordement au réseau public d'approvisionnement en eau.

**C. raccordements provisoires - évacuation des eaux**

L'entrepreneur est chargé de toutes les mesures nécessaires en vue d'organiser l'évacuation de l'eau sans pouvoir compter sur le réseau d'égouttage projeté dans le cadre de la construction des bâtiments. L'entrepreneur prévoira un réseau d'égouttage provisoire afin d'assurer l'évacuation des réseaux d'égout existants qui seraient provisoirement ou définitivement interrompus. Tous les terrassements, toutes les fournitures et les frais de raccordement sont compris.

Le système d'égouttage provisoire sera aménagé à l'aide de tuyaux dont le type et les dimensions conviennent aux évacuations à réaliser; les accessoires et les pièces de jonctions nécessaires seront également prévus.

**Exécution**

L'entrepreneur introduira préalablement les demandes d'autorisation nécessaires et paiera les éventuelles taxes aux autorités et services concernés. Pendant toute la durée d'utilisation, le réseau d'égout provisoire sera entretenu. Dès qu'il s'avère inutile, ce réseau d'égout sera démolé avec l'approbation de l'Administration. Les égouts démolis resteront la propriété de l'entrepreneur. Cet article comprend tous les terrassements et remblais indispensables.

L'entrepreneur soumettra son choix de tracé à l'administration.

Après la démolition du réseau d'égout provisoire, les tranchées seront remblayées à l'aide de terre provenant des déblais / de sable apporté / de sable compacté à apporter / de sable stabilisé.

**Code de mesurage :**

Nature du marché: Quantité forfaitaire

Code de mesurage: Au forfait

**IV.1.8 Nettoyage de chantier**

**Concerne :**

Nettoyage tout au long du chantier et à la fin de ce dernier.

**Prescriptions :**

L'entreprise est tenu de prendre toutes ses dispositions pour éviter les dispersions volatiles liées à l'évolution du chantier, évacuer les déchets des travaux suivant réglementation de la RW dans une décharge agréée (bordereau d'évacuation)

Entretien du chantier durant toute la période du chantier, particulièrement entre le passage d'un corps de métier à un autre, et les nettoyages avant pré-réception provisoire et réception provisoire.

A défaut d'exécution, le pouvoir adjudicateur appliquera les articles 20, 48, 66 et 75 du Cahier Général des Charges.

En outre, le pouvoir adjudicateur et l'auteur de projet se réservent le droit, à défaut de réaction sous huitaine suivant la mise en demeure par écrit, de faire procéder au nettoyage avec évacuation de tous les déchets par des tiers dont toutes les charges afférentes seront défalquées du décompte final.

**Code de mesurage :**

Nature du marché: Quantité forfaitaire  
Code de mesurage: Au forfait

---

## **IV.2 TRAVAUX PREPARATOIRES**

### **IV.2.1 Démontage des protections provisoires**

**Concerne :**

Colonne Victor Hugo

**Prescriptions :**

Démontage de l'ensemble des éléments de protection provisoire : éléments de cerclage, chevrons et couverture de la partie sommitale.

Le carcanage est démonté lorsque la stabilité de l'édifice est totalement assurée.

L'ensemble des déchets sont évacués hors du chantier.

**Code de mesurage :**

Nature du marché: Quantité forfaitaire  
Code de mesurage: Au forfait

### **IV.2.2 Traitement de la végétation**

**Concerne :**

- Enlèvement des plantations autour des édifices
- Elagage de la haie de sapin
- Traitement de la végétation (éradication) au sein des édifices

**Prescriptions :**

1. Enlèvement des plantations

Plantations à enlever jusqu'à et y compris souches et racines.

Les plantations de type buis sont placées en container pour replantation ultérieure.

Le sol est traité à l'aide d'un herbicide total afin de préparer le terrain pour les plantations ultérieures.

2. Elagage

- Rabattement de la haie de sapin formant limite propriété avec la parcelle de la Colonne Victor Hugo.
- Taille et élagage d'entretien de la haie bordant l'édifice de la Colonne Victor Hugo
- Taille et élagage d'entretien du massif d'arbres situé à l'arrière de l'édifice Colonne Victor Hugo.

L'entreprise tient compte de toutes les techniques de travaux en hauteur en raison de la configuration du site.

3. Eradication de la végétation

Emploi obligatoire d'un désherbant systémique dont la fiche technique sera à faire approuver préalablement.

Le désherbant ne peut en aucun cas nuire aux éléments du bâti.

Les racines sont enlevées par démontage soigneux des maçonneries.

En aucun cas, elles ne sont arrachées.

La maçonnerie est proprement nettoyée et rincée afin d'évacuer toutes les radicules.

**Code de mesurage :**

Nature du marché: Quantité forfaitaire  
Code de mesurage: Au forfait

---

## **IV.3 MAÇONNERIES**

### **IV.3.1 Décapage des enduits (cimentage)**

**Concerne :**

Socle des deux édifices

**Prescriptions :**

- Décapage mécanique de toutes les surfaces enduites quelle qu'en soit la nature;
- Le travail est réalisé à l'aide d'un burin pneumatique à tête plate;
- L'enduit sera décapé sur toute sa profondeur et permettra la mise à jour complète des maçonneries de briques (support/socle).

Le travail sera exécuté avec le plus grand soin afin de ne pas endommager les pierres limitrophes. L'entreprise procède aux déblais nécessaires pour traiter la totalité des surfaces et de la remise en état des terres après intervention.

Il sera procédé à autant d'essais que nécessaire à l'obtention de l'accord de la direction de chantier sur le résultat à obtenir avant la mise en œuvre sur toute la surface des deux socles.

**Code de mesurage :**

Nature du marché : Quantité forfaitaire

Code de mesurage : m<sup>2</sup>

### **IV.3.2 Nettoyage des maçonneries par tourbillon rotatif basse pression**

**Concerne :**

Toutes les surfaces de parement de pierre des deux édifices.

**Prescriptions :**

Il sera procédé à autant d'essais que nécessaire à l'obtention de l'accord de la direction de chantier sur le résultat à obtenir avant la mise en œuvre sur toute la surface du bâtiment.

*Procédé*

Technique de tourbillon rotatif basse pression hydropneumatique.

Le nettoyage s'effectue par jet rotatif tourbillonnant basse pression qui est obtenu par une tête de gicleur spécialement conçue à cet effet, les canaux conducteur sont fabriqués en matière céramique recouverte d'un manteau en PVC.

Le jet rotatif tourbillonnant consiste en un mélange d'air, de granulats et d'eau.

La tête de gicleur spéciale a deux entrées, une entrée pour l'eau pure qui est amenée par une canalisation séparée, et une entrée pour l'air refroidi qui est porteur de granulats poudreux secs.

Dans la « bouche » du gicleur, le granulats portés par l'air se mélangent à l'eau. Ces composants sont obligés d'effectuer des mouvements rotatifs, ce qui donne naissance au tourbillon.

A cause du jet rotatif tourbillonnant, un coussin d'air se forme à la surface et dévie le mouvement vertical en un mouvement tourbillonnant horizontal, ponçant, gommant.

L'impact du granulats est ainsi quasiment réduit à zéro et la surface n'est pour ainsi dire pas endommagée.



### *Matériel*

L'installation de nettoyage se compose des pièces suivantes :

- compresseur avec refroidisseur
- pompe à eau
- réservoir à granulats avec régulateur de pression et régulateur de précision pour le granulats.
- serpentins
- têtes de gicleur à tourbillon rotatif, tête de gicleur standard ou micro-tête de gicleur.

### *Les granulats*

Les granulats poudreux ont été spécialement conçus pour la tête du gicleur, au point de vue des modules de finesse de la poudre, la forme et la dureté.

Ceux-ci seront déterminés en fonction des surfaces à nettoyer.

- a. Steenmeelpoeder (fine poudre de pierre)  
Taille des grains 0.005 à 0.3 mm ; dureté 3 à 3.5 Moh.
- b. Poudre « farineuse » de calcite  
Taille des grains 0.04 à 0.30 mm ; dureté 3 à 3.5 Moh.
- c. Poudre de perles de verre  
Taille des grains 0.16 à 0.30 mm ; dureté 6 à 7 Moh.

### *Application*

Avant toute mise en œuvre, il y a lieu d'effectuer des échantillons aux endroits désignés à cet effet.

En fonction des échantillons, on déterminera : le type de tête du gicleur, la pression, la dureté et le débit des granulats, la distance de la tête du gicleur par rapport à l'objet.

Ces paramètres doivent être réglés séparément et seront fixés suivant les règles de l'art.

Ces paramètres doivent répondre aux données suivantes :

- a. Tête de gicleur

Tête de gicleur standard :	capacité 2400 l/minute Consommation d'eau 30 à maximum 60 l/heure Pression au niveau de la « bouche » du gicleur 0.05- 0.35 MPA
----------------------------	---

Micro-tête de gicleur	capacité 1000 l/minute Consommation d'eau de 30 à maximum 40 l/heure Pression au niveau de la « bouche » du gicleur 0.01-0.05 MPA
-----------------------	---

Les deux têtes de gicleur présentent rapidement des impacts à la partie supérieure de leur corps, si elles sont utilisées avec d'autres granulats.

- b. Pression

Pour la tête de gicleur standard, la pression se situe entre 0.05 et 0.35 MPA et est adapté en fonction du matériau à nettoyer.

Le réglage s'effectue au niveau du réservoir à granulats.

Pour la micro-tête de gicleur, la pression se situe entre 0.01 et 0.05 MPA, et elle est également adaptée en fonction du matériau à nettoyer.

Le réglage s'effectue au niveau du réservoir à granulats.

Le réglage de la pression se fait toujours par rapport à la distance tête de gicleur-objet.

## c. Distance

La distance est déterminée en fonction de la surface à nettoyer et est fixée au cours de l'essai.  
La distance se situe entre 30 et 80 cm.

## d. Granulat

Le granulat est choisi en fonction de la surface à nettoyer.  
Le débit est déterminé en fonction du degré de salissure et de la ténacité.  
La consommation se situe entre 3 et 6 kilo/m<sup>2</sup> (surface développée).

## e. Procédé

Le nettoyage s'effectue en gardant la tête du gicleur d'équerre, dans toutes les directions par rapport à la surface à nettoyer et de travailler avec des mouvements coulants de gauche à droite ou de bas en haut.

Les mouvements circulaires et obliques sont interdits.

Après le nettoyage, la surface est rincée à l'aide d'un jet « nuageux » jusqu'à ce que tous les restes de granulats aient disparus.

Le nettoyage au jet à haute pression est interdit.

Après le rinçage, les granulats sont ramassés et emmenés.

*Fiches techniques des granulats*

## a. « POUDRE DE VERRE (FARINEUSE) »

Produit spécialement conçu pour le procédé de rotation tourbillonnante à basse pression.

## Domaines d'application

La poudre de verre farineuse convient essentiellement pour le nettoyage de pierres naturelles et synthétiques. Elle convient aussi parfaitement pour enlever les recouvrements de surfaces, telles que dispersions, laques et rouilles.

Ce matériau est recommandé pour des surfaces très délicates.

## Propriétés

**Poids spécifique** : 2.9 g/cm<sup>3</sup>

**Poids volume apparent** : 1.4 g/cm<sup>3</sup>

**Grain** 0.1 à 1.5 mm

<b>Courbe des grains</b> : plus de	1000 microns	0.01 %
	600 microns	0.05 %
	425 microns	5.70 %
	250 microns	37.74 %
	180 microns	23.92 %
	125 microns	17.61 %
	90 microns	9.44 %
	63 microns	4.01 %
	53 microns	0.74 %
	- de 53 microns	0.78 %

Dureté suivant Moh : 6-7

Précautions à prendre : la poudre de verre doit toujours être conservée au sec  
Contenu : 40 kilos

#### b. POUDRE DE PIERRE FARINEUSE

Poudre de pierre calcaire (poudre de dolomie) spéciale-produit fin pour le procédé de rotation tourbillonnante à basse pression.

#### Domaines d'application

La poudre de pierre calcite convient surtout au nettoyage de pierres naturelles, telles que : marbre, pierre, pierre calcaire, calcaire conchylien, tuf, travertin, grès et granite. Applicable sur des surfaces polies. Aussi sur du verre, de la céramique, du bronze, de l'inoxydable, de l'aluminium (anodisé), de la brique, du clinker, du laiton, du bois dur.

Ce granulats convient en outre pour enlever la dispersion, les couleurs minérales, les laques, les graffitis et les incrustations tenaces sur des surfaces très délicates.  
En diminuant l'alimentation d'eau au minimum, on peut enlever la couche de suie provoquée par un incendie, sur la plupart des surfaces.

#### Pour les autres domaines d'application

Vu la diversité des surfaces, il est conseillé d'effectuer un essai de nettoyage sur place.

#### Précautions à prendre :

Il faut appliquer de la bande-cache sur les surfaces avoisinantes qui ne doivent pas être nettoyées.

#### Propriétés

**Poids spécifique** 2.5 g/cm<sup>3</sup>

**Poids volumique apparent** 1.5g/cm<sup>3</sup>

**Grain** 0.05 à 0.3 mm

<b>Courbe des grains :</b> plus de	425 microns	0 %
	250 microns	0.09 %
	180 microns	2.16 %
	125 microns	9.44 %
	90 Microns	16.25 %
	63 microns	22.79 %
	53 microns	13.33 %
	- de 53 microns	35.94 %

Dureté suivant Moh 3-3.5

Emballage : sac en papier de 50 kilos  
Palettes 20 x 50 kilos

Protection individuelle : écran de protection pour le visage

#### c. POUDRE CALCITE

Poudre de pierre calcaire spéciale-granulat fin pour système de rotation tourbillonnant à basse pression.

Domaines d'application :

La poudre de calcite convient surtout pour le nettoyage de pierres naturelles telles que : marbre, pierre calcaire, calcaire conchylien, tuf, travertin, grès et granite. Ne peut pas être appliquée sur des surfaces polies (les rend mates).

#### Surfaces

Brique, clinker (brique dure), cuivre, laiton, bois tendre ou dur.

Ce granulats convient en outre pour enlever dispersion, couleurs minérales, laques, graffitis et incrustations tenaces sur des surfaces très délicates.

En diminuant l'alimentation d'eau au minimum, on peut enlever la couche de suie provoquée par un incendie sur la plupart des surfaces.

Vu la diversité des surfaces, il est conseillé d'effectuer un essai de nettoyage sur place.

#### Précautions à prendre

Protéger les surfaces avoisinantes ne devant pas être nettoyées.

#### Propriétés

Poids spécifique : 2.5 g/cm<sup>3</sup>

Poids volumique apparent 1.5 g/m<sup>3</sup>

Grain 0.05-0.3 mm

Courbe des grains : plus de	425 microns	0 %
	250 microns	13.51 %
	180 microns	22.81 %
	125 microns	31.93 %
	90 microns	16.92 %
	63 microns	12.86 %
	53 microns	5.38 %
	- de 53 microns	6.60 %

Dureté suivant Moh : 3-3.5

Précautions : conserver la poudre de calcite au sec.

#### **Code de mesurage :**

Nature du marché : Quantité forfaitaire

Code de mesurage : m<sup>2</sup>

#### **IV.3.3 Evidement des joints**

##### **Concerne :**

Evidement de tous les joints de ciment des deux édifices

##### **Prescriptions :**

Dégradage systématique de tous les joints dans les maçonneries de pierres. Celui-ci sera exécuté sur une profondeur de 3 cm sur l'ensemble des surfaces.

Ce travail sera exécuté avec le plus grand soin, en prenant toutes les précautions pour ne pas endommager les pierres de taille et briques déjà mises en œuvre.

Pour ce travail, l'emploi de disceuse est proscrit.

Est tout au plus toléré le burin pneumatique ou électrique.

La largeur de la lame est à faire approuver par l'ADP avant toute mise en œuvre.

Il sera procédé à autant d'essais que nécessaire à l'obtention de l'accord de la direction de chantier sur le résultat à obtenir avant la mise en œuvre sur toute la surface du bâtiment.

L'ensemble des maçonneries seront débarrassées de toutes traces de végétation, racines et radicelles. L'enlèvement se fera manuellement.

Dans le cas où l'emploi d'un herbicide s'avère nécessaire, celui-ci sera soumis à l'approbation de la direction de chantier.

Enfin, les maçonneries seront rincées à l'eau afin d'éliminer tous les résidus de poussière.

**Code de mesurage :**

Nature du marché : Quantité forfaitaire

Code de mesurage : m<sup>2</sup>

**IV.3.4 Démontage des maçonneries en pierre**

**Concerne :**

- Panse Colonne Victor Hugo
- Rampant escalier Colonne Victor Hugo
- Réalignement des pierres de contrebutement talus de la Colonne Victor Hugo

**Généralités**

Sauf dérogations stipulées dans la présente description, l'entrepreneur est tenu de se conformer aux dispositions particulières ci-après :

1. Aucun travail mentionné dans le présent cahier des charges ne peut être entamé avant que l'Architecte n'ait donné sur place les indications nécessaires s'y rapportant. Les éléments sur lesquels peuvent porter les travaux seront consignés dans le journal des travaux.
2. Demeurent la propriété du maître de l'ouvrage (M.O.) toutes les pierres sculptées ou moulurées qui seraient découvertes à l'occasion des travaux de restauration. Les découvertes faites sont immédiatement consignées dans le journal et l'entrepreneur avertit par lettre l'architecte et le maître de l'ouvrage.
3. Pour tous les travaux décrits, il convient de prévoir les étaitements, échafaudages, etc. nécessaires pour assurer régulièrement et en toute sécurité la poursuite et la surveillance de l'exécution.
4. Au cas où il existerait des différences de formes, de mesures ou de matériaux entre les éléments de l'édifice et les plans y afférents, l'architecte en est averti et celui-ci transmet à l'entrepreneur les données nécessaires. Conformément à l'esprit des bâtiments et de leurs anciennetés, il convient d'éviter la rigidité dans les tracés et l'exécution. L'entrepreneur respecte strictement l'esprit et le mode d'exécution des parties anciennes qu'il doit remplacer ou compléter. L'entrepreneur et ses sous-traitants se soumettent à tous les essais que l'architecte est amené à demander en vue d'une parfaite exécution de toutes les techniques propres à la conservation des monuments.
5. Tous les ouvrages décrits ci-après et pour lesquels l'entrepreneur remet prix s'entendent fourniture et mise en œuvre de tous les matériaux, main d'œuvre et moyens d'exécution nécessaires inclus dans le prix. Ceci s'entend sous réserve des matériaux de réemploi dont l'usage est prescrit et qui seraient récupérés sur place.

**Prescriptions :**

Aux endroits indiqués aux plans et complétés sur chantier, il sera procédé au démontage d'ouvrages en maçonnerie.

Dans tous les cas, le démontage se fera avec soin en évitant de détériorer les matières provenant du démontage qui pourraient être réemployées, en évitant toutes dégradations aux ouvrages connexes restant en place.

Tous les matériaux réutilisables seront, après nettoyage (détachement du mortier) entreposés dans un endroit sécurisé et déterminé par la direction de chantier.

Avant toute exécution, l'entreprise réalisera un relevé contradictoire des pierres à démonter.

Ce relevé sera graphique et photographique, à faire approuver par le Maître de l'Ouvrage, le département du Patrimoine du Service Public de Wallonie et à l'Auteur de Projet.

Lors du démontage des moellons du rampant de l'escalier et du réalignement des contrebutements en pierre bleue de la Colonne Victor Hugo, il appartient à l'entreprise de consolider la fondation du support.

**Code de mesurage :**

Nature du marché : Quantité présumée

Code de mesurage : m<sup>3</sup>

**IV.3.5 Remplacement des maçonneries en pierre**

**Concerne :**

Remplacement des éléments démontés

**Prescriptions :**

*Réemploi*

Suite au démontage soigneux des éléments de pierre, remplacement de ces dernières après numérotation et relevé graphique.

Les pierres de réemploi seront parfaitement nettoyées et débarrassées de toutes traces d'ancien mortier

La pose se fera après nettoyage approfondi à l'eau des cavités et élimination de toutes traces de végétation (racines, radicelles).

La pose à plein bain de mortier posé jusqu'à refus sur les 5 faces.

L'appareillage reprenant le parfait liaisonnement de la maçonnerie.

**Code de mesurage :**

Nature du marché : Quantité présumée

Code de mesurage : m<sup>3</sup>

**IV.3.6 Fourniture et pose de maçonneries de brique**

**Concerne :**

Repiquage briques support fondation et/ou socle des deux édifices

**Prescriptions :**

Aux endroits indiqués aux plans et complétés sur chantier, il sera procédé aux remplacements des maçonneries de brique.

L'entreprise procédera au calpinage détaillé des briques à remplacer, face par face.

Les briques manquantes ou pourries destinées à recevoir l'enduit sont remplacées par des briques en emploi de même teinte et format que celles existantes.

Le choix de la brique sera à faire approuver par le Maître de l'Ouvrage, le Département du Patrimoine du Service Public de Wallonie et l'Auteur de Projet.

Toute mise en œuvre, sans choix préalable, pourra entraîner la démolition des travaux ainsi réalisés, par et aux frais de l'entreprise.

La pose s'effectuera au mortier de chaux.

Les travaux comprennent :

- le démontage des briques pourries ou fissurées quelque soit la profondeur et la largeur de la maçonnerie à démonter, suivant indications des plans, instructions sur chantier et plan de calpinage réalisé par l'entreprise ;
- le nettoyage approfondi à l'eau des cavités ;
- la mise en place d'une nouvelle maçonnerie parfaitement liaisonnée à celle restant en place ;
- Les remplacements de briques se feront sur une épaisseur minimum d'une brique.

**Code de mesurage :**

Nature du marché : Quantité présumée

Code de mesurage : A la pièce

**IV.3.7 Masticage**

**Concerne :**

Restauration des éléments en pierre.

### **Prescriptions :**

Aux endroits indiqués sur chantier, il sera procédé aux masticages.

#### *Préparation du support*

Les parties à mastiquer seront nettoyées, les arêtes entre les pierres naturelles et le mastic seront avivées. Les fissures dans les pierres seront nettoyées au compresseur et complètement débarrassées de toute poussière ou agglomérat

#### *Nature*

Mortier obtenu par l'agglomérat de matériaux d'origine naturelle sur base siliceuse, hydratation par adjonction d'eau, provoquant le durcissement.

La teinte est obtenue à partir d'échantillon de pierres à restaurer afin d'obtenir la même teinte et patine que les pierres existantes.

#### *Préparation du mortier*

Le mortier de réparation sera préparé dans les seaux en bois ou en PVC, par adjonction d'eau, à raison de 1,5 l. pour 1,7 Kg de mortier préparé pour un travail n'excédant pas 20 minutes

#### *Préparation des parties à restaurer*

Toutes les parties altérées doivent être frappées au ciseau jusqu'au substrat sain sur une profondeur minimum de 2 mm.

Les armatures sont en acier inoxydable en laiton ou en alliage de cuivre.

L'espace entre la pierre à restaurer et l'armature est d'au moins 10 mm et ne se croiseront pas à l'emplacement des joints

Les armatures sont fixées sur des vis de laiton solidement ancrées dans la pierre saine.

Pour les épaisseurs minimales les armatures ne sont pas requises, mais le masticage ne peut se terminer en lame de couteau.

Pour les épaisseurs importantes, l'emploi d'armatures est obligatoire.

Celles-ci seront badigeonnées d'un enduit d'accrochage et la pose du mortier de masticage se fera par couches successives de 5 mm maximums sans excéder au total 40 mm.

Chaque couche sera soigneusement humidifiée avant pose de la suivante.

La couche de finition d'une épaisseur minimum de 2 mm dépassera la face des murs de 2 mm afin de pouvoir faire une retouche finale et donner le même aspect que les pierres de taille existantes.

La pose du mortier se fera sous abri en évitant :

- Les insulations directes.
- Les influences des intempéries.
- Les murs trop secs.
- La teinte exacte peu être obtenue par l'adjonction de pigments minéraux.

Le masticage des fissures dans les pierres de taille s'effectuera à refus et la largeur de celles-ci ne pourra excéder 5 mm

### **Code de mesurage :**

Nature du marché : Quantité présumée

Code de mesurage : m<sup>2</sup>

### **IV.3.8 Brochage**

#### **Concerne :**

Brochage des éléments en pierre



**Prescriptions :**

Aux endroits relevés sur chantier, il sera procédé aux brochages de pierres.

*Préparation du support*

Les parties de pierres de taille qui doivent être remplacées par brochage et collage d'un élément, seront taillées de façon à présenter une surface plane permettant un collage sur l'ensemble de celles-ci.

*Nature des pierres à mettre en œuvre*

Pour autant que faire se puisse, les éléments destinés à être brochés proviendront de pierres récupérées sur le chantier ou de pierres anciennes fournies par l'entrepreneur, ayant les mêmes caractéristiques que les pierres

*Mise en œuvre*

Les éléments de remplacement seront collés et brochés à l'aide de broches en acier inoxydable de 5 mm de diamètre suivant l'importance de l'élément et en nombre suffisant que pour assurer la bonne tenue de la pièce.

La colle à mettre en œuvre sera présentée à la direction du chantier pour approbation avant toute mise en œuvre.

L'entreprise procèdera à une taille et sablage sur l'ensemble du brochage afin d'adoucir l'intervention.

**Code de mesurage :**

Nature du marché : Quantité présumée

Code de mesurage : m<sup>3</sup>

**IV.3.9 Epinglage**

**Concerne :**

Epinglage de la Colonne Victor Hugo suivant avis du Bureau d'études en stabilité.

**Comprend :**

Le poste comprend le démontage préalable du soutènement provisoire, le forage, la fourniture et la pose d'ancrages, l'injection du coulis et obturation des orifices par une pierre à celle ayant fait l'objet de la pose d'ancrages.

**Prescriptions :**

*Préparation du support*

La pose des épingles de reliaisonnement ne pourra s'effectuer que pour autant que le substrat du mur concerné soit suffisamment dense que pour pouvoir accepter la mise en place des dites épingles

A cet effet, l'entrepreneur présentera à l'auteur de projet le résultat de deux sondages aux endroits déterminés par l'ADP.

L'entrepreneur est tenu d'avertir l'auteur de projet de l'éventuel manque de cohésion de la maçonnerie à épingler afin de juger de l'opportunité de compléter les injections desdites maçonneries et ce, sur base des sondages prévus ci-avant. Dans le coût des essais sont prévus le dépochage et le rempochage éventuel des éléments de maçonnerie nécessaires à la réalisation du sondage.

*Description du travail*

Les épingles et ancres de reliaisonnement seront posés de la façon suivante :

Dans l'épaisseur des maçonneries

Les ancres seront placés en quinconce et alternant sur les différentes faces.

Les emplacements exacts, ainsi que le nombre sera déterminé par le Bureau d'Etudes en Stabilité lors de la réalisation du chantier.

*Mise en œuvre*

Forage des trous appropriés dans la maçonnerie.  
 Dépoussiérage des cavités.  
 Injection éventuelle de barbotine dans les cavités.  
 Mise en place des ancrages.  
 Scellement des extrémités.  
 Injection des cavités et rebouchage des orifices par pose d'un demi-moellon.

*Nature et spécification du coulis d'injection*

1. Celui-ci est microbroyé avec une viscosité idéale de 43 " à la coupe de Brahms.
2. Composition
  - a. Ciment Portland : 12.000 blaine
  - b. Granulat dont la courbe de granulométrie est adaptée au ciment.
  - c. Adjuvants compatibles avec les granulats, le ciment et le système employé.
  - d. Addition d'eau claire afin d'obtenir la viscosité voulue adaptée à l'injection fine et à la texture des gaines d'enrobage des ancrages.
3. Spécifications techniques
  - a. Retrait après durcissement : 0
  - b. Résistance

Temps -----	A la compression -----	A la tension -----
5 heures	2,22	0,63
24 heures	37,18	4,79
48 heures	64,67	5,42

- c. Module d'élasticité  
E = 36.155 N/mm<sup>2</sup>
- d. Hygrométrie  
Absorption d'eau en surface : 0 %  
Porosité : 3,5 % maximum
- e. Le durcissement est obtenu par réaction hydraulique à conséquence de formation de silicates.

*Nature des épingles*

Composées d'une âme métallique portante, chaussée d'une gaine de retenue, elles sont fixées dans la maçonnerie par l'injection d'un mortier hydrophobe et non rétractable.  
 Les épingles auront une forme ronde de 20 mm résistant aux acides et à l'oxydation.

Les forages pour la pose des épingles auront un diamètre de 30 mm.

La gaine est constituée d'un tissu développé et compatible avec la granulométrie du mortier.

Son rôle est de retenir l'injection tout en épousant fidèlement les aspérités intérieures du trou de forage.

La texture a été spécialement étudiée pour qu'au moment de la saturation de l'injection, la maille laisse transpirer le mortier réalisant en plus d'un collage, une véritable symbiose de l'ancrage et du substrat.

Injection sous une pression maximum de 8 bars.

**Code de mesurage :**

Nature du marché : Quantité présumée

Code de mesurage : A la pièce

**IV.3.10 Injection de coulis**

**Concerne :** Fourniture et pose de coulis à l'intérieur Colonne Victor Hugo

**Prescriptions :**

A. Description du travail

Forage de trous dans la maçonnerie et injection par gravitation, jusqu'à refus de celle-ci. Le trop de coulis sera brossé tous les jours afin d'éviter de salir les parements.

B. Description des matériaux

Injection de coulis

Il s'agit d'un mélange appuyé sur l'extraction dans la région de Trèves (D) de minéraux riches en déchets volcaniques.

La formulation fait entrer de la chaux et du ciment qui, par leurs interactions avec le trass provoquent toutes les hautes performances hydrauliques du coulis.

Le traitement hautement spécialisé du microbroyage des différents composants fait du coulis un produit crémeux adhérent et d'une mise en œuvre aisée.

Il est très résistant aux agressions de l'environnement et insensible aux influences atmosphériques.

Il offre une haute étanchéité grâce à son action intumescence et son affinité avec la chaux.

Pauvre en tension interne, il offre une longue durée de vie.

Le coulis utilisé est prêt à l'emploi par addition d'eau claire jusqu'à obtention d'un lait réalisant un égouttage sur le mixer.

Le brassage doit être au moins de 6 à 10 minutes.

La préparation du produit sec se fera en usine suivant la nature physiologique des maçonneries, et analyses de mortiers anciens.

Le coulis est prédosé en sacs évitant des variantes de dosage pouvant engendrer de nouvelles tensions.

Très fort en chaux, chargé de trass adjuvanté, anti-retrait, anti-gonflement à la prise en plus de fluidifiant, permettant de le mettre en émulsion avec un minimum d'eau et facilitant son accès à la microfissure.

Les quantités de composantes du coulis seront soumises à l'approbation du Maître de l'Ouvrage et de l'architecte et des représentants de l'Administration du Patrimoine et de la C.R.M.S.

Sa résistance sera équivalente à celle du liant ancien lors de la mise en œuvre ou légèrement supérieure. La quantité et la nature exacte devront être décrites dans l'offre.

C. Mise en œuvre

Forage de trous de diamètre 40 mm jusqu'à mi-épaisseur de la maçonnerie suivant un angle de 15° sur l'horizontal et injection par gravitation du coulis, avec récupération de la carotte de pierre venant du forage pour une remise en place après injection.

Les trous seront effectués en quinconce tous les 60 cm, hydratation complète des maçonneries à injecter. L'injection se fera jusqu'au moment où les trous inférieurs porteront trace de résurgence de coulis. L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que dans le parement visible, les trous d'injection doivent se faire à l'angle de deux pierres et dans les joints de celles-ci. Toute pierre

endommagée par le forage sera remplacée par et aux frais de l'entrepreneur.

Contrôle de mise en œuvre

L'entrepreneur est tenu de faire estampiller, par le délégué du Maître de l'Ouvrage, les sacs de coulis avant toute mise en œuvre et de restituer les emballages vides après mise en œuvre.

Le prix comprend :

- la préparation du support avec colmatage des orifices autres que les trous de forage;
- le forage incliné à 15 diam. 40 mm en quinconce de 60 cm;
- la préparation et pose du coulis;
- la réalisation de 15 sondages réalisés par carottage de diam. 60 mm répartis avant et après injection du coulis afin de déterminer le pourcentage de vide avant injection et de vérifier le comblement des cavités après injection.

Le coût de ces sondages et leur ragréage qu'ils nécessitent est repris dans le prix unitaire du sondage. Sondages avant travaux, suivant indications aux plans - Sondages après travaux : déterminés par l'Auteur de Projet.

**Code de mesurage :**

Nature du marché : Quantité présumée

Code de mesurage : Au kg au mortier sec

**IV.3.11 Rejointoiement**

**Concerne :**

Parement de pierres des deux édifices

**Prescriptions :**

A l'aide de mortier à base de chaux hydraulique naturelle NHL 3,5 maximum de composition suivante :

- 10 volumes de sable de Rhin granulométrie 0,7
- 1 volume de sable jaune
- 4 volumes de chaux

L'emploi de chaux aérienne en poudre est autorisé pour autant que cette dernière n'ait pas plus de trois mois de fabrication.

La proportion entre les volumes de sable du Rhin et jaune sera adaptée après essai à la teinte désirée pour les joints.

Dès le début de l'entreprise, l'adjudicataire exécutera des échantillons de joints afin de pouvoir juger de la coloration de ceux-ci sur un mortier bien sec.

Avant mise en œuvre du mortier de rejointoyage, l'ensemble des joints ouverts seront nettoyés sur toute leur profondeur au jet d'eau afin d'assurer une parfaite hydratation du support.

Les joints seront exécutés par des ouvriers spécialistes en restauration, arasés et brossés sans aucune trace d'outil métallique.

Le travail de rejointoyage se fera en une fois après achèvement des travaux de restauration et de nettoyage.

Toute pierre ou brique endommagée par ce travail sera remplacée par et aux frais de l'entreprise.

**Code de mesurage :**

Nature du marché : Quantité Forfaitaire

Code de mesurage : m<sup>2</sup>

### **IV.3.12 Enduit**

**Concerne :**

Cimentage des socles des deux édifices

**Prescriptions :**

Fourniture et pose d'un cimentage hydrofuge sur l'ensemble des socles des deux édifices en ce y compris la préparation du support suivant prescriptions du fabricant.

Il s'agit d'un micro-mortier prédosé comprenant une résine en émulsion, ciment et charges spéciales.

Le cimentage est imperméable à l'eau, tout en laissant respirer le support et offrant une bonne adhérence sur le support brique.

- Il a une bonne résistance à l'eau, tout en laissant respirer
- Haute résistance au gel
- Freine la progression de la carbonatation et est applicable sur support humide
- Epaisseur de 20 mm minimum et de ton gris.

**Code de mesurage :**

Nature du marché : Quantité Forfaitaire

Code de mesurage : m<sup>2</sup>

---

### **IV.4 ETANCHEITE**

#### **IV.4.1 Mortier de chaux**

**Concerne :**

Calotte de mortier – sommet étanchéité Colonne Victor Hugo

**Prescriptions :**

Fourniture et pose d'une calotte de mortier de chaux afin de permettre la fourniture et pose de l'étanchéité en plomb et obturer la cavité de support de l'épis décoratif.

La pente de la calotte est de minimum 5 %.

Le mortier est composé de :

- 10 volumes de sable de Rhin – granulométrie 0,7
- 1 volume de sable jaune
- 4 volumes de chaux NHL max. 3,5

**Code de mesurage :**

Nature du marché : Quantité forfaitaire

Code de mesurage : Au forfait

#### **IV.4.2 Fourniture et pose de plomb**

**Concerne :**

Etanchéité Colonne Victor Hugo

**Prescriptions :**

Fourniture et pose d'une étanchéité en feuille de plomb de 2 mm d'épaisseur.

L'ensemble de l'ouvrage est parfaitement maté sur le support et retenu par les crampons scellés au droit des joints.

La bavette d'étanchéité est déposée sur toute la surface supérieure jusqu'au bord du chapiteau où il forme casse-gouttes.

**Code de mesurage :**

Nature du marché : Quantité forfaitaire

Code de mesurage : Au forfait

---

## **IV.5 FERRONNERIES & BRONZE**

### **IV.5.1 Nettoyage des éléments en bronze**

**Concerne :**

Nettoyage de tous les éléments en bronze : plaque commémorative et aigle

**Prescriptions :**

Nettoyage doux conformément aux prescriptions de l'article IV.03.02 Nettoyage par tourbillon rotatif basse pression.

**Code de mesurage :**

Nature du marché : Quantité forfaitaire

Code de mesurage : A la pièce

### **IV.5.2 Restauration des éléments en fer forgé**

**Concerne :**

Restauration grille autour de l'Aigle blessé et porte drapeau

**Prescriptions :**

L'entreprise procède aux relevés des pièces manquantes de l'ensemble des ferronneries tels que lettrages, flèches et éléments décoratifs.

Elle vérifie toutes les soudures et organes de fixation.

Elle procède ensuite au sablage des différents éléments et restauration des éléments manquants.

La porte dans ce cadre est reposée (elle est stockée par le Maître de l'Ouvrage).

Tous les organes de suspension seront vérifiés et restaurés et un système de fermeture adapté au portillon.

Le porte drapeau est refixé au dos de l'Aigle blessé :

a) Sablage ou décapage

Le travail consiste en une mise à blanc des barreaux par sablage ou décapage chimique par un procédé à faire agréer par l'Administration du Patrimoine et l'Auteur de Projet.

En cas de décapage chimique, l'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que les produits employés ne peuvent occasionner des taches ou dégradations tant au scellement qu'aux pierres les supportant.

b) Primaire

Description : Primaire antirouille à base de résines alkydes pigmenté avec du minium de plomb et de l'oxyde de fer.

Teinte et brillance : Rouge brun Mat

Données de Base à 20 degrés C.

Densité environ 1.6 gr/cm<sup>3</sup>

Extrait sec environ 55 % en volume

Épaisseur du film sec recommandée : 35 micromètres

Rendement théorique : environ 15.7 m<sup>2</sup>/l

Séchage sec hors poussière : après 30 min. à 20°C  
après 2h30 à 5°C.

Recouvrement : Min. 16 H à 20°C - 36 H à 5°C

Max. pas de limitation

Stockage : 12 mois minimum dans un endroit sec et frais en emballage d'origine non entamé

Point d'inflammabilité (DIN 53213) : + 38°C

c) Couche de finition

Finition satinée de teinte gris anthracite dont la description est la suivante :  
En 2 couches + primer. Epaisseur totale de peinture : min. 100 microns.

*Description :*

Email séchant à l'air pour l'extérieur et intérieur à base de résine uréthane alkyde.

*Caractéristiques principales :*

Excellente résistance aux intempéries également au climat marin  
Elasticité durable et permanente  
Bonne résistance à la rayure et à l'usure  
Application aisée  
Bon séchage à basse température  
Haut pouvoir opacifiant  
Facile à nettoyer  
Applicable dans un système de peintures alkydes  
Données de base à 23°C H.R. 50 %  
Densité : environ 1.2 g/cm<sup>3</sup> (blanc) / environ 1.0 jusqu'à environ 1.2 g/cm<sup>3</sup> (teintes)  
Extrait sec : environ 56 % en volume (blanc) / 50-56 % en volume; fonction de la teinte  
Epaisseur du film sec  
recommandée : 35 micromètres  
Sec hors poussière : 1H30  
Sec au toucher : 3H30  
Recouvrement : Après environ 16h00  
Point d'inflammabilité : 40°C

Les dorures quant à elle sont exécutées à la feuille d'or.

**Code de mesurage :**

Nature du marché : Quantité forfaitaire

Code de mesurage : Eléments en fer forgé : m1 / Remplacement porte : A la pièce

---

## **IV.6 AMENAGEMENT DES ABORDS**

### **IV.6.1 Plantation**

**Concerne :**

Aménagement talus Colonne Victor Hugo et Aigle blessé

**Prescriptions :**

Nettoyage préalable des terrains avec évacuation de tous les déchets issus des traitements herbicide et du chantier.

Amendement à l'aide de terreau universel sur 10 cm et reprofilage du talus de la Colonne Victor Hugo.  
Fraisage ou bêchage du sol sur une profondeur de 20 cm.

Fourniture de végétaux :

- Couvre-sol :
  - o HEDERA HIBERNICA : 5 plants/m<sup>2</sup>
  - o GERANIUM MACRORRHIZUM : 6 plants/m<sup>2</sup>

- Graminée :
  - o FETUQUE BLEUE : 11 plants /m2
  
- Buxus :
  - o De ré-emploi et placé en container : à déterminer
  - o Diam. 80cm
  - o Diam. 60cm

L'entreprise fournit plan de plantations pour approbation et tenant compte des surfaces à traiter.

La plantation inclus la fourniture et pose d'une bâche limitant l'installation de mauvaises herbes et la fourniture et pose d'écorces de pin sur 8 cm d'épaisseur minimum.

**Code de mesurage :**

Nature du marché : Quantité forfaitaire

Code de mesurage : Au forfait et à la pièce pour les plants



CAHIER SPÉCIAL DES CHARGES

Concernant les travaux relatifs à : Marché de travaux relatif à la restauration de la Colonne Victor Hugo et de l'Aigle Blessé - Chaussée de Charleroi à 1380 Lasne

Vérifié, le

Le Directeur ff,

Nicolas DEMARET

Visé, le

Le Directeur d'administration ff,

Pierre PIRLOT

Approuvé par le \_\_\_\_\_ de la Province du Brabant wallon à Wavre, le \_\_\_\_\_

Par ordonnance :

La Directrice Générale,

Annick NOEL

La Présidente du Conseil Provincial

Dominique DE TROYER

Annexes :

- Le formulaire de soumission ;
- L'inventaire ;
- Le métré récapitulatif et le métré détaillé ;
- Documents relatifs à la coordination sécurité et-santé (PSS et formulaire ne vue de l'exécution de l'art 30 de l'A.R. du 25 janvier 2001) ;
- Fiche des sous-traitants ;
- Déclaration des techniciens ;
- Panneau de chantier ;
- Plans ;
- Avis de marché.

**ANNEXE 2.A : FORMULAIRE D'OFFRE**

OFFRE DE PRIX POUR LE MARCHÉ AYANT POUR OBJET  
"MARCHÉ DE TRAVAUX RELATIF À LA RESTAURATION DE LA COLONNE VICTOR HUGO ET DE  
L'AIGLE BLESSÉ

Adjudication ouverte

*Important : ce formulaire d'offre doit être complété dans son intégralité, et signé par le soumissionnaire. Tous les montants doivent être complétés en chiffres ET en toutes lettres.*

Personne physique

Le soussigné (nom et prénom):

Qualité ou profession:

Nationalité:

Domicile (adresse complète):

Téléphone:

Fax:

E-mail:

**OU (1)**

Société

La firme (dénomination, raison sociale):

Nationalité:

ayant son siège à (adresse complète):

Téléphone:

Fax:

E-mail:

représentée par le(s) soussigné(s):

(Les mandataires joignent à leur offre l'acte authentique ou sous seing privé qui leur accorde ces pouvoirs ou une copie attestant la conformité de leur procuration à l'original. Ils peuvent se borner à indiquer les numéros des annexes au Moniteur belge qui a publié leurs pouvoirs. Les organes de la société du soumissionnaire qui ont signé l'offre et qui ont la qualité requise par les statuts pour ce faire (administrateur,..) joignent à l'offre leur acte de nomination attestant que leur mandat leur conférant ce pouvoir est toujours en cours).

**OU (1)**

Association momentanée

Les soussignés en association momentanée pour le présent marché (nom, prénom, qualité ou profession, nationalité, siège provisoire):

S'ENGAGE(NT) (SOLIDAIREMENT) SUR SES/LEURS BIENS MEUBLES ET IMMEUBLES À EXÉCUTER LE MARCHÉ CONFORMÉMENT AUX CLAUSES ET CONDITIONS DU CAHIER SPÉCIAL DES CHARGES DU MARCHÉ PUBLIC SUSMENTIONNÉ:

pour un montant de:

(en chiffres, hors TVA)

.....

(en lettres, hors TVA)

.....

.....  
L'association momentanée est représentée vis-à-vis du pouvoir adjudicateur par (nom, prénom, qualité ou profession, numéro de téléphone, fax) :  
.....  
.....

L'association momentanée est représentée vis-à-vis du pouvoir adjudicateur par (nom, prénom, qualité ou profession, numéro de téléphone, fax) :  
.....  
.....

#### Informations générales

Numéro d'immatriculation à l'ONSS:  
Numéro de TVA (en Belgique uniquement):  
Inscription sur la liste des entrepreneurs agréés n°:  
Catégorie(s), sous catégorie(s) et classe(s):  
En cas d'agrément provisoire, date d'octroi:

#### Paiements

Les paiements seront effectués valablement par virement ou versement sur le compte ..... de l'institution financière ..... ouvert au nom de .....

#### Attestation

#### **Situation juridique du soumissionnaire (critères d'exclusion)**

##### **Article 69 de l'AR du 8 janvier 1996**

**Par le seul fait de participer à la procédure de passation du marché, le soumissionnaire atteste qu'il ne se trouve pas dans un des cas d'exclusion visés à l'article 69 de l'arrêté royal du 8 janvier 1996 relatif aux marchés publics de travaux, de fournitures et de services et aux concessions de travaux publics.**

**L'attention du soumissionnaire est attirée sur le fait qu'avant la conclusion du marché (soit sa notification), le Pouvoir adjudicateur invitera l'adjudicataire pressenti à produire les documents suivants :**

- **un extrait récent de casier judiciaire ;**
- **une attestation récente émanant de l'administration des Contributions directes ;**
- **une attestation récente émanant de l'administration de la TVA.**

**Le caractère récent des documents susvisés est établi dans la mesure où ces derniers datent de moins de six mois par rapport à la date ultime du dépôt des offres.**

**Le soumissionnaire dispose au maximum d'un délai de huit jours de calendrier à compter de la date de la demande qui lui est adressée pour produire les documents requis.**

**L'attention du soumissionnaire est également attirée sur le fait que le Pouvoir adjudicateur se procurera lui-même, par voie électronique, les documents suivants :**

- **Pour l'adjudicataire pressenti : une attestation récente du greffe du tribunal de commerce compétent de laquelle il ressort que l'adjudicataire pressenti n'est pas en situation de faillite, de concordat judiciaire ou de liquidation ;**

- **Document 1.A : pour l'ensemble des prestataires de services : l'attestation de l'O.N.S.S. dont il résulte que le soumissionnaire est en règle en matières de cotisations sociales.**

**Dans le cas d'un groupement (association momentanée, sociétés civiles, etc.), le Pouvoir adjudicateur se procurera le document concerné pour l'ensemble des personnes physiques ou morales constituant ce groupement.**

#### **Capacité économique et financière du soumissionnaire (critères de sélection)**

- **Document 1B : Cf. conditions requises en matière d'agrération**

#### **Capacité technique du soumissionnaire (critères de sélection)**

- **Document 1B : Cf. conditions requises en matière d'agrération**
- **Document 1C : Une liste des travaux similaires exécutés en restauration sur monument classé au cours des 5 dernières années, cette liste étant appuyée d'au minimum 3 certificats de bonne exécution pour les travaux les plus importants. Ces certificats indiquent le montant, l'époque et le lieu d'exécution des travaux et préciseront s'ils ont été effectués selon les règles de l'art et menés régulièrement à bonne fin. A défaut de certificat, le soumissionnaire joint à son offre une déclaration sur l'honneur indiquant les éléments susmentionnés.**

#### **Agrération**

##### **1.B Agrération des entrepreneurs requise (catégorie et classe): D24 (Restauration de monuments), Classe 2**

En tout état de cause, l'entrepreneur doit être agréré dans les catégorie et classe correspondantes à la nature des travaux et au montant de son offre.

A cette fin, le soumissionnaire joint à son offre :

- soit la preuve de son agrération correspondant à la classe et à la catégorie ou sous-catégorie de travaux concernés ;
- soit la preuve de son inscription sur une liste officielle d'entrepreneurs agrés dans un autre Etat membre de l'Union européenne ainsi que les documents complémentaires éventuels ;
- soit un dossier dont il ressort que l'entrepreneur satisfait aux exigences de la classe et de la catégorie ou sous-catégorie d'agrération à prendre en considération.

Documents à joindre à l'offre

**Sous peine de nullité, les documents suivants doivent être joints complétés et signés :**

- 1. Documents relatifs à la sélection qualitative : voir les documents mentionnés au point II.6.1 (A, B, C,...).**
- 2. Documents de régularité de l'offre :**
  - 2.A Le formulaire de soumission dûment complété et signé.**
  - 2.B L'inventaire, complété avec l'indication des prix. Le montant total est arrondi au centime d'euros. Le soumissionnaire assume la responsabilité de l'exactitude des quantités et totaux qu'il mentionne.**
  - 2.C Une note éventuelle signalant les erreurs et omissions relevées par le soumissionnaire, avec justification ; ainsi que les remarques du soumissionnaire.**
  - 2.D Une attestation de l'Office National de Sécurité sociale (voir critères d'exclusion).**
  - 2.E Les statuts de la société du soumissionnaire.**
  - 2.F Pour les soumissions signées et/ou déposées par des mandataires, l'acte de**

procuration leur conférant ce ou ces pouvoirs.

- 2.G Pour les soumissions signées par un organe de la société du soumissionnaire ayant la qualité requise par les statuts pour signer l'offre (administrateur,..), l'acte de nomination attestant que le mandat de cette personne lui conférant ce pouvoir est toujours en cours.
- 2.H Le cas échéant, les documents relatifs à la coordination sécurité-santé (voir articles 21 §1<sup>er</sup> et 81 ci-avant).
- 2.I Le cas échéant, les renseignements relatifs à la gestion des déchets (installations de tri autorisées, recyclage, etc. Cf. article 33).
- 2.J La liste et fiches sous-traitants
- 2.K Une déclaration mentionnant les techniciens ou les services techniques dont l'entreprise pourra disposer pour l'exécution des travaux de restauration, objet du marché.

**3. Documents relatifs aux critères d'attribution : voir les documents mentionnés au point II.9.**

Fait à .....

Le .....

Le soumissionnaire,

Signature: .....

Nom et prénom: .....

Fonction: .....

Note importante

Les soumissionnaires ne peuvent se prévaloir des vices de forme dont est entachée leur offre, ni des erreurs ou omissions qu'elle comporte (article 87 de l'arrêté royal du 15 juillet 2011).

**(1) Biffer les mentions inutiles**

**ANNEXE 2.B. : INVENTAIRE**

"MARCHÉ DE TRAVAUX RELATIF À LA RESTAURATION DE LA COLONNE VICTOR HUGO ET DE L'AIGLE BLESSÉ"

N°	Référence		Description	Type	Unité	Qt	PU en chiffres HTVA	Total HTVA
	<b>IV.0</b>	<b>1</b>	<b>PREAMBULE</b>	PM				
	<b>IV.1</b>	<b>1</b>	<b>INSTALLATION DE CHANTIER</b>	PM				
1	IV.1.1	1	Etat des lieux	QF	FF	1		
	<b>IV.1.2</b>		<b>Clôture de chantier</b>					
2		1	Colonne Victor Hugo	QF	M <sup>1</sup>	50		
3		2	Aigle blessé	QF	M <sup>1</sup>	40		
4	IV.1.3	1	Baraque de chantier	QF	FF	1		
	<b>IV.1.4</b>		<b>Echafaudages</b>					
5		1	Colonne victor hugo	QF	FF	1		
6		2	Aigle blessé	QF	FF	1		
7	IV.1.5	1	Panneau de chantier	QF	FF	1		
8	IV.1.6	1	Voies d'accès - protection de la voirie	QF	FF	1		
9	IV.1.7	1	Raccordement en énergies	QF	FF	1		
10	IV.1.8	1	Nettoyage de chantier	QF	FF	1		
	<b>IV.2</b>	<b>1</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b>	PM				
	<b>IV.2.1</b>		<b>Démontage des protections provisoires</b>					
11		1	Carcanage colonne Victor Hugo	QF	FF	1		
	<b>IV.2.2</b>		<b>Traitement de la végétation</b>					
12		1	Enlèvement de la végétation: colonne Victor Hugo et aigle blessé	QF	FF	1		

N°	Référence		Description	Type	Unité	Qt	PU en chiffres HTVA	Total HTVA
13		2	Elaguage: Colonne Victor Hugo, haie de sapin et haie pied de l'édifice	QF	FF	1		
14		3	Eradiction de la végétation: colonne Victor Hugo	QF	FF	1		
	<b>IV.3</b>	<b>1</b>	<b>MACONNERIES</b>	PM				
	<b>IV.3.1</b>		<b>Décapage des enduits (cimentage)</b>					
15		1	Colonne Victor Hugo	QF	M <sup>2</sup>	6,29		
16		2	Aigle Blessé	QF	M <sup>2</sup>	4,59		
	<b>IV.3.2</b>		<b>Nettoyage des maçonneries par tourbillon rotatif basse pression</b>					
17		1	Colonne Victor Hugo	QF	M <sup>2</sup>	160,47		
18		2	Aigle Blessé	QF	M <sup>2</sup>	23,48		
	<b>IV.3.3</b>		<b>Evidement des joints</b>					
19		1	Colonne Victor Hugo	QF	M <sup>2</sup>	160,47		
20		2	Aigle Blessé	QF	M <sup>2</sup>	23,48		
	<b>IV.3.4</b>		<b>Démontage des maçonneries en pierre</b>					
21		1	Rampants - victor hugo	QP	M <sup>3</sup>	1,20		
22		2	Pierres de contrebutement - victor hugo	QP	M <sup>3</sup>	1,56		
23		3	Fût colonne - victor hugo	QP	M <sup>3</sup>	0,38		
	<b>IV.3.5</b>		<b>Remplacement des maçonneries en pierre</b>					
24		1	Rampants - victor hugo	QP	M <sup>3</sup>	1,20		
25		2	Pierres de contrebutement - victor hugo	QP	M <sup>3</sup>	1,56		

N°	Référence		Description	Type	Unité	Qt	PU en chiffres HTVA	Total HTVA
26		3	Fût colonne - victor hugo	QP	M <sup>3</sup>	0,38		
	<b>IV.3.6</b>		<b>Fourniture et pose de maçonneries de brique</b>					
27		1	Colonne Victor Hugo	QP	PC	50		
28		2	Aigle blessé	QP	PC	20		
	<b>IV.3.7</b>		<b>Masticage</b>					
29		1	Colonne Victor Hugo	QP	M <sup>2</sup>	1		
	<b>IV.3.8</b>		<b>Brochage</b>					
30		1	Colonne Victor Hugo	QP	M <sup>3</sup>	1		
	<b>IV.3.9</b>		<b>Epinglage</b>					
31		1	Colonne Victor Hugo	QP	PC	10		
	<b>IV.3.10</b>		<b>Injection de coulis</b>					
32		1	Colonne Victor Hugo	QP	KG	1000		
	<b>IV.3.11</b>		<b>Rejointoiement</b>					
33		1	Colonne Victor Hugo	QF	M <sup>2</sup>	160,47		
34		2	Aigle Blessé	QF	M <sup>2</sup>	23,48		
	<b>IV.3.12</b>		<b>Enduit</b>					
35		1	Colonne Victor Hugo	QF	M <sup>2</sup>	6,29		
36		2	Aigle Blessé	QF	M <sup>2</sup>	4,59		
	<b>IV.4</b>	<b>1</b>	<b>ETANCHEITE</b>	PM				
	<b>IV.4.1</b>		<b>Mortier de chaux</b>					



N°	Référence		Description	Type	Unité	Qt	PU en chiffres HTVA	Total HTVA
37		1	Colonne Victor Hugo	QF	FF	1		
	<b>IV.4.2</b>		<b>Fourniture et pose de plomb</b>					
38		1	Colonne Victor Hugo	QF	FF	1		
	<b>IV.5</b>	<b>1</b>	<b>FERRONERIE ET BRONZE</b>	PM				
	<b>IV.5.1</b>		<b>Nettoyage des éléments en bronze</b>					
39		1	Colonne Victor Hugo	QF	PC	3		
40		2	Aigle blessé	QF	PC	2		
	<b>IV.5.2</b>		<b>Restauration des éléments en fer forgé</b>					
41		1	Aigle blessé	QF	M <sup>1</sup>	37		
42		2	Aigle blessé - Remplacement porte	QF	PC	1		
43		3	Aigle blessé - porte drapeau	QF	FF	1		
	<b>IV.6</b>	<b>1</b>	<b>AMENAGEMENT DES ABORDS</b>	PM				
	<b>IV.6.1</b>		<b>Plantations</b>					
44		1	Amendement des sols: Colonne Victor Hugo et aigle blessé	QF	FF	1		
45		2	Plantation:HEDERA HIBERNICA	QF	FF	50		
46		3	Plantation: GERANIUM MACRARRHIZUM	QF	PC	230		
47		4	Plantation: FETUQUE BLEU	QF	PC	670		
48		5	Plantation: BUXUS de ré-emploi	QF	PC	5		
49		6	Plantation: BUXUS 80cm diam	QF	PC	5		
50		7	Plantation: BUXUS 60 diam	QF	PC	7		

N°	Référence		Description	Type	Unité	Qt	PU en chiffres HTVA	Total HTVA
51		8	Bache et écorce de pin	QF	PC	1		
<b>Total HTVA :</b>								
<b>TVA</b>								<b>Autoliquidation</b>
<i>Les prix unitaires doivent être mentionnés avec 2 chiffres après la virgule. La quantité de produits x le prix unitaire doit cependant être à chaque fois arrondi à 2 chiffres après la virgule.</i>								
Vu, vérifié et complété avec les prix unitaires, les totaux partiels et le total global qui ont servi à déterminer le montant de mon offre de ce jour, pour être joint à mon formulaire d'offre.								
Fait à ..... le ..... Fonction: .....								
Nom et prénom: ..... Signature: .....								
<b><u>Légende</u></b>								
QF			Quantité Forfaitaire					
QP			Quantité Présumée					
PM			pour mémoire, compris dans le marché					
SAJ			Somme à justifier					

**ANNEXE 2.H.: DOCUMENTS RELATIFS A LA COORDINATION SECURITE SANTE  
FORMULAIRE EN VUE DE L'EXECUTION DE L'ARTICLE 30 DE L'A.R. DU 25 JANVIER 2001**

Partie à remplir par le coordinateur-projet (1)			Partie à remplir par chaque soumissionnaire pour le marché de travaux (2)		
Activités	Risques	Mesures de prevention et de protection des risques	Modes d'exécution que le soumissionnaire se propose de mettre en oeuvre	Mesures de prévention que le soumissionnaire se propose d'adopter	Estimation du coût des mesures de prévention que le soumissionnaire se propose d'adopter (1)
					----- €
					----- €
					----- €
					----- €
					----- €

(1) Le coordinateur sécurité santé pressenti complètera son plan de sécurité de santé à partir du modèle de tableau ci-joint. Le modèle sera ensuite annexé au formulaire d'offre du cahier spécial des charges du marché de travaux.

(2) Sous peine de nullité, l'entrepreneur joindra à son offre, le modèle du tableau complété ci-dessous. L'entrepreneur complètera le tableau ci-dessus pour justifier ses prix. La mise en œuvre de mesures de prévention et de protection non prévues dans le formulaire n'implique aucunement qu'un décompte peut être introduit pour ces mesures. Le coût des mesures de sécurité est inclus dans le prix global du chantier.

**ANNEXE 2.J. : FICHE DES SOUS-TRAITANT**

**Concerne** : Marché public .....

.....

**FICHE SOUS-TRAITANT**

Identité du sous-traitant :

.....

.....

.....

(Raison sociale ou dénomination, forme, nationalité et siège)

représentée par .....

- Immatriculation(s) O.N.S.S. : n°(s)

.....

- T.V.A. (uniquement en Belgique) : n°(s)

.....

- Inscription sur la liste des entrepreneurs agréés

N°(s).....Classe :.....Catégorie :.....

- Travaux envisagés pour le présent marché

.....

- Montant des travaux à effectuer par le sous-traitant

.....

**ANNEXE 2.K. : DECLARATION DES TECHNICIENS**

**Concerne** : Marché public .....

.....

**DECLARATION DES TECHNICIENS**

Le soussigné(e) :

.....

.....

déclare que le personnel suivant est employé à.....

.....

<b><u>Personnel + nombres</u></b>	<b><u>Fonction</u></b>	<b><u>Qualification</u></b>
-----------------------------------	------------------------	-----------------------------

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## **MODELE PANNEAU DE CHANTIER**

---

### **PROVINCE DU BRABANT WALLON**



---

### **Restauration de la Colonne Victor Hugo et de l'Aigle blessé**

Description succincte du monument "texte fourni par SPW"

---

---

Travaux adjugés pour XXXXX € hors TVA

---

---

*Participation financière :*



- S.P.W. DG04 – Département du Patrimoine

à déterminer

---

---

*Auteur de Projet :*

*Stabilité :*

*Coordination sécurité-santé :*

SPRL MOULIN & ASSOCIES AEV Stabilité SC sprl COREPRO



Architectes – Urbanistes  
Rue des Forgerons 95  
6001 Marcinelle

M. A. Vanhamme  
Rue Chapeau de Curé 13  
6120 Nalinnes

M. S. Dagnelie  
Rue de Montigny 31 bte 12  
6000 Charleroi

---

---

*Entreprise :*

---

---

Remarque : doit être exécuté sur lattes blanches avec écriture