

**VILLE DE LIEGE**  
**Département des Travaux**  
**Bâtiments communaux**  
**Travaux subsidiés**

***Procédure Négociée sans publicité***

**N° du dossier : BAT 13-0033 bis**  
**Bâtiment n° 0-1400-0**

**THEATRE DE LA PLACE, PLACE DE L'YSER, 8 A A 4020 LIEGE**  
**DEMOLITION DU BATIMENT HORS PARKING SOUTERRAIN ET**  
**AMENAGEMENT DE LA DALLE ET DES ABORDS (EN 2 TRANCHES)**

LE PRESENT CAHIER SPECIAL DES CHARGES COMPORTE, OUTRE L'OFFRE ET SES DOCUMENTS ANNEXES, UN PLAN SECURITE SANTE (P.S.S.), RELATIF A LA COORDINATION DE LA SECURITE SUR LE CHANTIER, DONT LES PAGES SONT NUMEROTEES DISTINCTEMENT

**RESPONSABLE TECHNIQUE**

**Véronique DE LEVAL**

**☎ : 04/238.31.40**

**Courriel : veronique.deleval@liege.be**

**☎ Fax : 04/238.33.79**

**AGENT TRAITANT**

**Cathy JOSET**

**☎ : 04/238.30.45**

**Courriel : cathy.joset@liege.be**

**☎ Fax : 04/238.33.87**

**CAHIER SPECIAL DES CHARGES**



**Remarque** : L'attention des soumissionnaires est attirée sur les dispositions qui complètent les Règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics et, plus particulièrement, l'article 95 (Paiement des travaux)

Le présent marché étant structuré en deux tranches distinctes, pouvant être soumises chacune à une notification distincte, les articles ci-après mentionnés complètent les dispositions prévues par les Règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics : 45 – R.G.E. – 92 – R.G.E., 76 – R.G.E.

**Liste des dispositions du Règlement général d'exécution auxquelles il est dérogé dans le présent cahier spécial des charges. MOTIVATION OBLIGATOIRE DANS LE CORPS DU CSC pour les dérogations aux articles 10, 12, 13, 18, 25 à 30, 44 à 63, 66, 68 à 73, 78 à 81, 84, 86, 96, 123 et 154 du RGE.**

- Article 44, § 2 - R.G.E. : Constatation de l'inexécution Régime spécifique applicable pour les infractions aux dispositions relatives au respect de la sécurité sur le chantier
- Article 45 - R.G.E. : Pénalités

## STRUCTURE DU PRESENT CAHIER SPECIAL DES CHARGES

- Les articles repris sous le sigle **CAG** sont relatifs aux clauses administratives générales du marché.
- Les articles repris sous le sigle **L** correspondent aux articles de la Loi du 15 juin 2006 relative aux marchés publics et à certains marchés de travaux, de fournitures et de services.
- Les articles repris sous le sigle **AR** correspondent aux articles de l'Arrêté royal du 15 juillet 2011 relatif aux marchés publics dans les secteurs classiques.
- Les articles repris sous le sigle **RGE** correspondent aux articles de l'Arrêté royal du 14 janvier 2013 établissant les règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics.
- Les articles repris sous le sigle **CT** sont relatifs aux clauses techniques du marché.

<b>TITRE PREMIER</b> <b>CLAUSES ADMINISTRATIVES GENERALES DU MARCHE</b>
--

**ARTICLE 1 - C.A.G. : OBJET DE L'ENTREPRISE**

Le présent marché a pour objet démolition du bâtiment hors parking souterrain, et aménagement de la dalle et des abords du Théâtre de la Place, place de l'Yser, 8A à 4020 Liège.

Le marché est **UNIQUE ET INDIVISIBLE**

Le marché est **UNIQUE ET INDIVISIBLE** et sera donc attribué à un seul entrepreneur adjudicataire. Cela étant, le marché est structuré en deux tranches distinctes dont la première est certaine et la seconde subordonnée à la disposition d'un support financier par le Pouvoir adjudicateur. Dans ces conditions, le temps qui sépare les deux tranches est indéterminé.

Aucune réclamation ne pourra être introduite par l'adjudicataire dans le cas où toutes les tranches du présent marché ne seraient pas exécutées.

Chacune des tranches peut être soumise à une notification distincte par le Pouvoir adjudicateur.

**Détail des tranches :****TRANCHE 1 : (certaine)**

- **Conditions générales**
- **Elimination préalable des éléments contenant de l'asbeste**
- **Démolition du bâtiment**
- **Gestion des déchets de la démolition**
- **Aménagement de la dalle et des abords**

**TRANCHE 2 (conditionnelle) :**

- **Aménagement de la dalle et des abords : revêtement en asphalte coulé (2 couches)**

**ARTICLE 2 - C.A.G. : DESCRIPTION DES TRAVAUX DITE « SOLUTION DE BASE »**

L'adjudicataire doit dans tous les cas remettre prix pour cette solution de base (voir la solution de base dans les clauses techniques).

La spécification détaillée des travaux à exécuter est reprise à l'article 1 - C.A.G. ci-dessus et au métré récapitulatif annexé au présent cahier spécial des charges.

### **ARTICLE 3 - C.A.G. : MODE DE PASSATION DU MARCHÉ**

Le marché sera passé par procédure négociée sans publicité, conformément à l'article 26, §1, 1<sup>o</sup>e) de la Loi du 15 juin 2006 relative aux marchés publics et à certains marchés de travaux, de fournitures et de services, après consultation de plusieurs firmes et discussions utiles,

### **ARTICLE 4 - C.A.G. : POUVOIR ADJUDICATEUR**

Le Pouvoir adjudicateur est :

VILLE DE LIEGE  
Département des Travaux – Service des Bâtiments communaux  
Rue de Namur, 2 (3<sup>ème</sup> étage)  
4000 LIEGE

### **ARTICLE 5 - C.A.G. : DISPOSITIONS LEGALES ET REGLEMENTAIRES APPLICABLES**

Pour autant qu'il n'y soit pas dérogé par les prescriptions du présent cahier spécial des charges, le marché est soumis à toutes les dispositions légales et réglementaires applicables à l'objet et à l'exécution du présent marché ainsi qu'aux clauses et conditions des réglementations applicables, notamment aux marchés publics, à l'agrément, aux déchets, à la signalisation, au travail, à la sécurité sociale et à la T.V.A., y compris leurs modifications, adjonctions, suppressions qui interviendraient ultérieurement et en particulier (M.B. = Moniteur belge) :

#### Réglementation relative aux marchés publics

- \* Loi du 15 juin 2006 (M.B. du 15 février 2007) telle que modifiée à ce jour, relative aux marchés publics et à certains marchés de travaux, de fournitures et de services.
- \* Arrêté royal du 15 juillet 2011 (M.B. du 09 août 2011) tel que modifié à ce jour, relatif aux marchés publics dans les secteurs classiques.
- \* Arrêté royal du 14 janvier 2013 (M.B. du 14 février 2013) tel que modifié à ce jour, relatif aux règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics.

#### Réglementation relative à l'agrément

- Loi du 20 mars 1991 (M.B. 6 avril 1991), telle que modifiée à ce jour, organisant l'agrément d'entrepreneurs de travaux.
- Arrêté royal du 26 septembre 1991 (M.B. 18 octobre 1991) tel que modifié à ce jour, fixant certaines mesures d'application de la Loi du 20 mars 1991.
- Arrêté ministériel du 27 septembre 1991 (M.B. 18 octobre 1991) tel que modifié à ce jour, relatif aux documents à produire lors de demandes d'agrément, d'agrément provisoire, de transfert d'agrément ou de l'appréciation des preuves requises en application de l'article 3, § 1<sup>er</sup>, 2<sup>o</sup> de la Loi du 20 mars 1991.
- Arrêté royal du 20 juillet 2000 (M.B. 30 août 2000) tel que modifié à ce jour, relatif à l'introduction de l'euro dans la réglementation relevant du Ministère des Communications et de l'Infrastructure (section VI : adaptation de l'arrêté royal du 26 septembre 1991 susmentionné).

### Réglementation relative aux déchets

- Décret du Ministère de la Région wallonne du 5 juillet 1985.
- Arrêté de l'Exécutif régional wallon du 19 mars 1987 concernant la mise en décharge de certains déchets.
- Arrêté de l'Exécutif régional wallon du 9 juillet 1987 relatif à la surveillance de l'exécution des dispositions en matière de déchets et de déchets toxiques.
- Arrêté de l'Exécutif régional wallon des 23 juillet 1987, 20 juillet 1989 et 19 avril 1990 relatifs aux conditions d'exploitation des décharges contrôlées.
- Arrêté de l'Exécutif régional wallon du 12 novembre 1987 relatif à certaines catégories de déchets.
- Décrets du Ministère de la Région wallonne du 25 juillet 1991 relatif à la taxation des déchets.
- Circulaire du Ministère de la Région wallonne du 23 février 1995 (M.b. du 16 septembre 1995) relative à l'organisation de l'évacuation des déchets dans le cadre des travaux publics en Région wallonne. Document pris en application de l'annexe à l'Arrêté royal du 26 septembre 1996 (cahier général des charges).
- Décret du Conseil régional wallon du 27 juin 1996 relatif aux déchets et ses arrêtés d'exécution.
- Arrêté du Gouvernement wallon du 10 juillet 1997 établissant un catalogue des déchets.
- Nouveau Plan wallon du 15 janvier 1998 (M. b. du 21 avril 1998) adoptant le Plan wallon des déchets - « Horizon 2010 ».

### Réglementation relative aux clauses techniques

- **En tout état de cause, les travaux (en ce compris les réceptions y afférentes et les matériaux utilisés) doivent être, au moment de la réalisation des travaux, conformes aux normes européennes ou belges en vigueur ainsi qu'au Code de Bonne Conduite.**
- Arrêté royal du 7 juillet 1994 (annexes 1, 2, 3, 4 et 5) fixant les normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion auxquelles les bâtiments nouveaux doivent satisfaire.
- Arrêté du Gouvernement wallon du 15 décembre 1996, relatif à l'isolation thermique et à la ventilation des locaux.
- Circulaire du Gouvernement wallon, Ministère des Affaires intérieures et de la Fonction publique, du 16 avril 1997, relative à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite.
- Arrêté de l'Exécutif de la Région wallonne du 19 décembre 1984 (M. b. du 20 mars 1985) et l'Arrêté royal du 9 mai 1977 relatifs à l'accès des handicapés aux bâtiments publics.
- Cahier des charges type 100 de 1984, entreprises de travaux de bâtiments.
- Cahier des charges type 101 de 1987, relatif aux installations et constructions mécaniques et électriques.
- Cahier des charges type 104 de 1963, relatif aux entreprises de bâtiments, clauses techniques et ses addenda de 1967, 1969 et 1973.
- Cahier des charges type 105 de 1990, chauffage central, ventilation et conditionnement d'air.
- *Cahier des charges type 108 de 1972 et la première suite de 1974.*
- Cahier des charges type 400 dernières éditions, conditions techniques régissant les entreprises d'installations et de constructions mécaniques et électriques.
- Cahier des charges type 800 de 1967 (Travaux en période de gel).
- Cahier des charges type 901 de 1989.

- Circulaire n°512-107 du 11 mars 1985 relative à la mise en œuvre du Code de bonne pratique pour la prévention des dégâts aux installations souterraines à l'occasion de travaux effectués à proximité de celles-ci (1<sup>ère</sup> édition, 1984) et son annexe constituée par ledit code.

#### Réglementation relative au travail et à la sécurité sociale

- \* Loi du 4 août 1996 relative au bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail (M.B. 18/9/1996) modifiée par la Loi du 13 février 1998 portant des dispositions en faveur de l'emploi (M.B. 19/2/1998), la Loi du 28 février 1999 portant certaines mesures en matière d'élections sociales (M.B. 18/3/1999), la Loi du 5 mars 1999 relative aux élections sociales (M.B. 18/3/1999) et la Loi du 7 avril 1999 relative au contrat de travail A.L.E. (M.B. 20/4/1999).

#### Réglementation relative à la taxe sur la valeur ajoutée (T.V.A.)

- Code de la T.V.A., modifié par les lois des 24 décembre 1976, 28 décembre 1983, 4 août 1986, 7 janvier 1998 (M.B. 5 février 1998) et 30 octobre 1998 (M.B. 10 novembre 1998).
- Arrêté Royal du 17 mars 1992 (M. b. du 19 mars 1992) modifiant l'Arrêté Royal n°20 du 20 juillet 1970 fixant les taux de T.V.A. et déterminant la répartition des biens et des services suivant ces taux. Est également d'application, l'Arrêté Royal du 10 novembre 1980 instaurant une taxe spéciale sur les produits de luxe (M. b. du 19 mars 1992) en vigueur au 1<sup>er</sup> avril 1992, modifié par l'Arrêté Royal du 21 décembre 1993 (M. b. du 29 décembre 1993) en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 1994 et par l'Arrêté Royal du 20 octobre 1995 (M. b. du 31 octobre 1995) en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 1996.
- Loi du 30 octobre 1998 relative à l'Euro (M. b. du 10 novembre 1998).
- Arrêté royal du 8 novembre 1998 modifiant l'article 100 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 (M. b. du 13 novembre 1998).

#### Réglementation relative à l'enlèvement de l'amiante

- \* Règlement Général de Protection du Travail.
- \* Directives "d'amiante floquée" de février 1986 publiées par l'institut d'Hygiène et d'Epidémiologie, le Ministère de la Santé Publique et le Centre d'Etudes de l'Energie nucléaire.
- \* Dispositions de l'Arrêté Royal du 28 août 1986 (M.b. du 19 septembre 1986) relatif à la lutte contre les risques dus à l'asbeste.
- \* Nouvelles dispositions de l'Arrêté Royal du 22 juillet 1991 (M.b. du 25 juillet 1991).
- \* Impositions techniques fixées par l'Inspection médicale du Ministère de l'Emploi et du Travail à qui l'entreprise doit demander l'autorisation de débiter le Travail;
- \* Arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002;
- \* Arrêté du Gouvernement wallon du 17 juillet 2003.
- \* Arrêté royal du 23 mars 2007.

### **ARTICLE 6 - C.A.G. : PLANS**

Les travaux sont, en outre, exécutés conformément aux indications des plans annexés au présent cahier spécial des charges.



**ARTICLE 7 - C.A.G. : COMPETENCE DES TRIBUNAUX**

Tous les litiges relatifs à l'exécution de ce marché sont exclusivement tranchés par les tribunaux compétents de l'arrondissement judiciaire de Liège, quel que soit le lieu où le contrat est né ou doit être exécuté.

Le pouvoir adjudicateur n'est en aucun cas responsable des dommages causés à des personnes ou à des biens qui sont la conséquence directe ou indirecte des activités nécessaires à l'exécution de ce marché. L'adjudicataire garantit le pouvoir adjudicateur contre toute action en dommages et intérêts par des tiers à cet égard.

**TITRE II**  
**APPLICATION DES DISPOSITIONS DE LA LOI DU 15 JUIN 2006**  
**RELATIVE AUX MARCHES PUBLICS ET A CERTAINS MARCHES DE**  
**TRAVAUX, DE FOURNITURES ET DE SERVICES**

La numérotation des articles correspond à celle de la Loi.

**ARTICLE 43 - L : SAISIE, CESSION ET MISE EN GAGE DES CREANCES DUES EN EXECUTION DU PRESENT MARCHÉ**

- § 1<sup>er</sup>** : Les créances des adjudicataires dues en exécution du présent marché ne peuvent faire l'objet d'une saisie, d'une opposition, d'une cessation ou d'une mise en gage jusqu'à la réception provisoire.
- § 2** : A l'exception des avances prévues à l'article 7, alinéa 2 de la Loi du 15 juin 2006 relative aux marchés publics et à certains marchés de travaux, de fournitures et de services, ces créances peuvent toutefois être saisies ou faire l'objet d'une opposition même avant la réception provisoire :
- par les ouvriers et les employés de l'adjudicataire pour leurs salaires et appointements, dus pour des prestations afférentes au présent marché;
  - par les sous-traitants et les fournisseurs de l'adjudicataire pour les sommes dues à raison des prestations qu'ils ont exécutés pour le présent marché.
- § 3** : A l'exception des avances prévues à l'article 7, alinéa 2 de la Loi du 15 juin 2006 relative aux marchés publics et à certains marchés de travaux, de fournitures et de services, les créances peuvent également être cédées ou mises en gage par l'adjudicataire, même avant la réception provisoire, au profit de bailleurs de fonds si elles sont affectées à la garantie de crédit ou d'avances de sommes en vue de l'exécution du présent marché, pourvu que l'utilisation de ce crédit ou de ces avances soit concomitante ou postérieure à la signification de ces cessions ou mises en gage.
- § 4** : La cession et la mise en gage de la créance sont signifiées par le cessionnaire au pouvoir adjudicateur par exploit d'huissier.  
 La signification peut également être effectuée par le cessionnaire au Pouvoir adjudicateur par lettre recommandée adressée à "Ville de Liège – M. le Directeur financier, Ilot Saint-Georges, Féronstrée, 86, 4000 Liège". Pour être valable, la signification doit être effectuée au plus tard en même temps que la demande en paiement du cessionnaire.  
 Les cessions de créances peuvent être signifiées au moyen de la même lettre recommandée ou du même exploit d'huissier, à condition qu'elles aient trait au même Pouvoir adjudicateur et découlent du présent marché.
- § 5** : Les cessions et les mises en gage ne sortiront leurs effets qu'après que les ouvriers, les employés, les sous-traitants et les entrepreneurs ayant fait saisie-arrêt ou opposition, auront été payés.  
 Les sommes à en provenir ne pourront être imputées par le bailleur de fonds, cessionnaire ou créancier gagiste, à la couverture de créances sur l'adjudicataire, nées d'autres chefs, avant ou pendant la durée d'exécution des travaux financés, tant que lesdits travaux n'auront pas été réceptionnés.
- § 6** : Le pouvoir adjudicateur fait connaître aux cessionnaires de créances et aux bénéficiaires du nantissement de celles-ci, par lettre recommandée à la poste, les saisies-arrêts ou oppositions qui lui ont été notifiées à la requête

**TITRE III**  
**APPLICATION DE L'ARRETE ROYAL DU 15 JUILLET 2011 RELATIF**  
**AUX MARCHES PUBLICS DANS LES SECTEURS CLASSIQUES**

La procédure de passation du marché est régie comme indiqué ci-avant par l'Arrêté royal du 15 juillet 2011 (en ce compris les modifications qui interviendraient éventuellement dans les législations et réglementations en matière de marchés publics), sous réserve des précisions et dérogations énoncées ci-après dans le présent cahier spécial des charges.

La numérotation des articles correspond à celle de l'Arrêté royal précité.

**A. DISPOSITIONS GENERALES**

**ARTICLE 9 – A.R. : VARIANTES**

**VARIANTES LIBRES EVENTUELLES**

Sous peine de nullité de son offre, le soumissionnaire doit remettre prix pour la solution de base dans toutes ses hypothèses.

Il est autorisé à introduire toutes les variantes libres qu'il estime opportunes pour autant que celles-ci soient chiffrées de manière précise et conduisent à un résultat final d'une qualité au moins équivalente à celle qui est prescrite par la solution de base.

En effet, le Pouvoir adjudicateur ne connaît pas nécessairement toutes les innovations techniques disponibles sur le marché.

**Les variantes libres éventuelles devront être présentées sur une feuille distincte et respecter la présentation du modèle d'offre annexé au présent cahier spécial des charges. Elles porteront clairement la mention : “ VARIANTE LIBRE ”**

**ARTICLE 12 – A.R. : SOUS-TRAITANTS**

Le fait que l'adjudicataire confie tout ou partie de ses engagements à des sous-traitants ne dégage pas sa responsabilité envers le pouvoir adjudicateur. Le pouvoir adjudicateur n'a aucun lien contractuel avec ces tiers. L'adjudicataire reste, dans tous les cas, seul responsable vis-à-vis du pouvoir adjudicateur.

L'adjudicataire ne peut confier tout ou partie de la mission décrite dans le présent cahier spécial des charges à un sous-traitant non mentionné initialement dans l'offre, sauf accord préalable et écrit du pouvoir adjudicateur.

A cette fin, l'adjudicataire communique au pouvoir adjudicateur les renseignements suivants :

- l'identité du ou des sous-traitant(s) ;
- la part du marché sous-traitée ;
- le curriculum vitae du ou des sous-traitant(s) ;
- la liste des références du ou des sous-traitants en rapport avec la part du marché sous-traitée.

### **ARTICLE 13 A.R. : DETERMINATION DES PRIX**

- \* L'entreprise constitue un marché mixte et comprend :
- a) une partie à prix forfaitaire pour les postes portant la mention " Forfait " ou "quantité forfaitaire" au métré annexé au présent cahier spécial des charges, ou affectée de quantités fixes;
  - b) une partie à bordereau de prix pour les autres postes et pour laquelle la quantité indiquée à chaque poste est présumée.

Sauf stipulation contraire du présent cahier spécial des charges, chaque poste comprend tous travaux, prestations, fournitures et main-d'œuvre. L'entrepreneur ne peut pas se prévaloir d'une rédaction incomplète du libellé des postes du bordereau pour réclamer le paiement de certains travaux, fournitures ou prestations.

Les prix, établis en EUR seront libellés avec un maximum de 2 chiffres après la virgule. Ils doivent être établis hors taxe, c'est-à-dire hors T.V.A. Cette dernière fera l'objet d'un poste spécial sur chaque facture.

Le soumissionnaire est seul et entièrement responsable de l'exactitude du montant des droits et taxes se rapportant au marché considéré.

L'entrepreneur prend à ses charges tous les travaux tels qu'ils sont décrits au métré descriptif, en se conformant aux clauses et conditions du présent cahier spécial des charges, des plans et épures et aux indications données en cours d'exécution par le fonctionnaire dirigeant ou son délégué.

### **ARTICLE 16 - A.R. : TAXES ET IMPOSITIONS GENERALEMENT QUELCONQUES**

Toutes les impositions généralement quelconques auxquelles est assujetti le marché, à l'exception de la taxe sur la valeur ajoutée, sont à charge de l'adjudicataire et sont censés incluses dans les prix unitaires et globaux du marché.

La taxe sur la valeur ajoutée fait l'objet d'un poste spécial du métré, pour être ajoutée au montant de l'offre. A défaut pour le soumissionnaire de compléter ce poste, le prix offert est majoré de ladite taxe par le pouvoir adjudicateur

### **ARTICLE 19 – A.R. : ELEMENTS INCLUS DANS LES PRIX**

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 à l'article 79 – R.G.E. du présent cahier spécial des charges 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 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 matières de bien-être des travailleurs ou de protection du travail ou bien de conventions collectives, soit elles résultent d'adjonctions, suppressions ou modifications de travaux ordonnés par le pouvoir adjudicateur en cours d'exécution.

## **ARTICLE 20 - A.R. : REVISIONS DES PRIX**

La formule de révision applicable au présent marché est la suivante :

$$p = P (0,40 s/S + 0,40 i/I + 0,20)$$

- P représente le montant des travaux exécutés au cours de la période (après application de la majoration/diminution contractuelle).
- p représente ce montant après application de la révision contractuelle.
- S représente la moyenne des salaires horaires des ouvriers qualifiés, spécialisés et manœuvres (salaires fixés par la Commission paritaire nationale de l'Industrie et de la Construction et majorés du pourcentage global des charges sociales et assurances) telle qu'elle est admise par le Ministère des Travaux publics 10 jours avant l'ouverture des offres pour le régime des charges sociales **A** (Travaux pour lesquels la cotisation maximum est due au Fonds de Sécurité d'Existence des Ouvriers de la Construction).
- s représente la même moyenne au premier jour de la période considérée.
- I représente l'indice mensuel calculé par l'industrie de la construction sur la base de la consommation annuelle des principaux matériaux et matières sur le marché intérieur. Cet indice se rapporte au mois de calendrier précédant la date d'ouverture des offres.
- i représente ce même indice pour le mois de calendrier qui précède celui au cours duquel débute la période considérée.

La formule se résout de la façon suivante :

Chacun des rapports est réduit en un nombre décimal comprenant au maximum cinq décimales dont la cinquième est majorée de 1 si la sixième est égale ou supérieure à 5.

Les produits de la multiplication des quotients ainsi obtenus par la valeur du paramètre correspondant sont également arrêtés à la cinquième décimale, de la même manière que ci-dessus.

## **ARTICLE 21 §2 - A.R. : COUT DES MESURES ET MOYENS DE PREVENTION SECURITE SANTE**

L'article 21, § 2, de l'A.R. du 15 juillet 2011 est applicable au présent marché de manière à permettre, si nécessaire, au pouvoir adjudicateur de vérifier le coût des mesures et moyens de prévention mentionné par les soumissionnaires (sur les formulaires annexés à leur offre), conformément à l'article 81 – A.R. ci-après.

## **B. DEPOT DES OFFRES**

### **ARTICLES 53 et 59 – A.R. : LANGUE DES DOCUMENTS**

Les offres ainsi que **tous** les documents fournis dans le cadre du présent marché seront **obligatoirement** rédigés en français. Toutefois, cette obligation est tempérée pour ce qui concerne les documents officiels relatifs à la sélection qualitative et à la justification de la capacité des soumissionnaires (tels ceux délivrés par les administrations ou services publics). Le Pouvoir adjudicateur se réserve le droit d'écarter toute offre dont l'analyse pourrait s'avérer impossible ou malaisée en raison du non-respect de cette disposition par le soumissionnaire.

### **ARTICLE 54 - A.R. : OBLIGATION DE REMETTRE UNE SEULE OFFRE**

Sans préjudice des variantes éventuelles, chacun des soumissionnaires ne peut remettre qu'une seule offre pour le présent marché.

### **ARTICLE 57 - A.R. : DELAI DE VALIDITE DE L'OFFRE**

Les soumissionnaires restent engagés pour chacune des deux tranches dès lors que la notification de la 1<sup>ère</sup> tranche est opérée par le pouvoir adjudicateur avant l'expiration d'un délai de 250 jours calendrier prenant cours le lendemain de la date ultime fixée pour le dépôt des offres

Les soumissionnaires restent engagés par leur offre telle qu'elle a été éventuellement rectifiée par le pouvoir adjudicateur pendant un délai de 250 jours calendrier prenant cours le lendemain de la date ultime fixée pour le dépôt des offres.

## **C. DROIT D'ACCES ET SELECTION**

### **ARTICLE 61 - A.R. : CRITERES D'EXCLUSION – OBLIGATIONS EN MATIERE DE PAIEMENT DES COTISATIONS DE SECURITE SOCIALE**

Par le seul fait de déposer une offre, le soumissionnaire atteste qu'il ne se trouve pas dans un des cas d'exclusion visé à l'article 61 de l'Arrêté royal du 15 juillet 2011.

L'attention du soumissionnaire est attirée sur le fait que à quelque stade que ce soit de la procédure, le pouvoir adjudicateur peut inviter le soumissionnaire à produire les documents mentionnés à l'article 61 §1.

Dans le cadre de l'article 62 de l'arrêté royal du 15 juillet 2011, la vérification de ces situations en sera faite par le pouvoir adjudicateur via l'application DIGIFLOW qui lui donne un accès sécurisé aux bases de données fédérales en matière de sécurité sociale ainsi qu'à la Banque Carrefour des Entreprises.

Si l'entrepreneur est étranger, une attestation délivrée par l'autorité compétente devra être fournie par le soumissionnaire retenu.

Conformément à l'article 62 de l'Arrêté royal du 15 juillet 2011, les soumissionnaires employant du personnel assujéti à la Loi du 27 juin 1969 révisant l'Arrêté-Loi du 28 décembre 1944 concernant la sécurité sociale des travailleurs sont dispensés de produire l'attestation de l'Office national de la Sécurité sociale dont il résulte qu'ils sont en règle en matière de cotisations O.N.S.S. pour le présent marché. La vérification de la situation en sera faite par le Pouvoir adjudicateur via l'application DIGILFOW qui lui donne un accès sécurisé aux bases de données fédérales en matière de sécurité sociale.

Le soumissionnaire employant du personnel relevant d'un autre Etat membre de l'Union européenne est tenu de joindre à son offre les certificats délivrés par l'autorité compétente du pays concerné selon lesquels le soumissionnaire est en règle avec ses obligations relatives au paiement des cotisations de sécurité sociale selon les dispositions légales du pays où il est établi .

L'attention est attirée sur le fait que le Pouvoir adjudicateur peut s'enquérir de la situation du soumissionnaire assujéti à la sécurité sociale des travailleurs indépendants afin de vérifier si il est en règle avec ses obligations en matière de paiement de ses cotisations de sécurité sociale.

#### **ARTICLE 70 – A.R. : AGREATION**

Sur la base de l'estimation établie par le pouvoir adjudicateur, le soumissionnaire doit satisfaire aux exigences de l'agrément en sous-catégorie **G5** il doit être titulaire de la classe correspondant au montant de l'offre déposée, le pouvoir adjudicateur considérant que les travaux entrent dans la classe 5.

**De plus, le soumissionnaire joindra à son offre la preuve de son agrément ministériel délivré par le Service public fédéral Emploi, Travail et Concertation sociale, pour effectuer des travaux de démolition et de retrait d'amiante ;**

### **D. FORME ET CONTENU DE L'OFFRE**

#### **ARTICLE 80 - A.R. : Etablissement de l'offre**

L'offre (en ce compris le métré récapitulatif éventuel) doit OBLIGATOIREMENT être rédigée conformément au texte imprimé joint au présent cahier spécial des charges. A défaut d'utiliser ce formulaire, il supporte l'entière responsabilité de la parfaite concordance entre les documents qu'il a utilisé et le formulaire.

#### **ARTICLE 81 - A.R. : CONTENU DE L'OFFRE**

Le soumissionnaire doit indiquer dans son offre les sous-traitants éventuels et leur identification.

L'annexe 1 doit obligatoirement être complétée et annexée à son offre.

Conformément à l'article 30 de l'A.R. du 25 janvier 2001 concernant les chantiers temporaires mobiles, le plan de sécurité et de santé afférent au marché figure en annexe au présent cahier spécial des charges sous l'intitulé « PLAN DE SECURITE ET DE SANTE ».

Les soumissionnaires sont tenus de remettre une offre conforme à ce plan.

Sous peine de nullité absolue de leur offre, ils doivent joindre à celle-ci une annexe :

- décrivant la manière dont ils exécuteront l'ouvrage pour tenir compte du plan de sécurité et de santé ;
- comportant un calcul détaillé du coût des mesures et moyens de prévention déterminés dans le plan de sécurité et de santé.

Pour satisfaire à l'obligation qui précède, les soumissionnaires sont tenus d'utiliser les formulaires ad hoc, à savoir :

- l'annexe 2 jointe au modèle d'offre ;
- la fiche du calcul de prix des mesures et moyens de protection à mettre en œuvre annexée au P.G.S.S. – chapitre 5.3 (faisant partie du cahier spécial des charges) et, le cas échéant, les moyens propres à l'entreprise mis en œuvre pour garantir une sécurité au moins équivalente à celle du P.G.S.S.

L'attention des soumissionnaires est attirée sur le fait que leur offre pourra être déclarée nulle si , soit les modes d'exécution décrits dans l'annexe 2 annexée à leur offre sont jugés non conforme au plan de sécurité et de santé, soit le coût des mesures et des moyens de prévention mentionnés dans la fiche de calcul du P.G.S.S. sont jugés anormal.

### **Documents à joindre à l'offre (le tout en QUATRE exemplaires)**

- tous documents et notices que le soumissionnaire pourrait juger utiles à la parfaite appréciation de celle-ci.

#### **❖ SOUS PEINE DE NULLITE ABSOLUE :**

- Le métré récapitulatif annexé au présent cahier spécial des charges ;
- Le document (Annexe 2) décrivant les moyens propres que le soumissionnaire se propose de mettre en œuvre pour garantir une sécurité au moins équivalente à celle du P.G.S.S. en annexe;
- **LA FICHE DU CALCUL DE PRIX** des mesures et moyens de protection à mettre en œuvre **ANNEXEE AU P.G.S.S.** – chapitre 5.3 (faisant partie du cahier spécial des charges) et, le cas échéant, les moyens propres à l'entreprise mis en œuvre pour garantir une sécurité au moins équivalente à celle du P.G.S.S.
- Les documents dont la production est éventuellement exigée dans le P.G.S.S. ;

#### **❖ OBLIGATOIREMENT**

#### **( LA DESIGNATION DE L'ADJUDICATAIRE EST SUBORDONNEE A LA PRODUCTION DE CES DOCUMENTS ) :**

- La déclaration sur l'honneur (Annexe n°1) relative à la sous-traitance ;
- La publication au Moniteur belge ou autre document officiel prouvant la capacité de signature de la (ou des) personne(s) signant l'offre.



- la preuve de son agrément ministériel délivré par le Service public fédéral Emploi, Travail et Concertation sociale, pour effectuer des travaux de démolition et de retrait d'amiante;
- Le certificat d'agrément en sous-catégorie G5, de la classe correspondant au montant de l'offre déposée, le pouvoir adjudicateur considérant que les travaux entrent dans la classe 5 ;

#### **ARTICLE 82, § 1 - A.R. : SIGNATURE DE L'OFFRE**

L'offre sera établie en QUATRE exemplaires dont l'un portera clairement la mention « EXEMPLAIRE ORIGINAL ». L'offre sera obligatoirement signée par le soumissionnaire ou son mandataire.

En cas de discordance entre l'exemplaire original de l'offre et l'une ou les trois copies, l'exemplaire original fera foi.

Toutes ratures, surcharges et mentions complémentaires ou modificatives, tant dans l'offre que dans ses annexes qui seraient de nature à influencer les conditions essentielles du marché - telles que les prix, les délais, les conditions techniques - doivent également être signées par le soumissionnaire ou son mandataire (un paraphe est insuffisant).

Par la remise de son offre, le soumissionnaire renonce automatiquement à ses conditions générales ou particulières de vente, même si celles-ci figurent sur l'une ou l'autre annexe de son offre.

#### **ARTICLE 82, § 2 - A.R. : ASSOCIATIONS MOMENTANÉES**

Lorsque l'offre est remise par un groupement sans personnalité juridique, l'offre est signée par chacun des membres de l'association. Ceux-ci s'engagent solidairement et désignent celui d'entre elle qui sera chargé de représenter l'association vis-à-vis du Pouvoir adjudicateur.

#### **ARTICLE 83 - A.R. : ERREURS ET OMISSIONS**

Le soumissionnaire est autorisé à procéder :

- à la correction des erreurs qu'il découvre dans les QF
- à la correction des erreurs qu'il découvre dans les QP, à condition que la correction en + ou en - qu'il propose atteigne au moins 25 % du poste considéré
- répare les omissions du métré récapitulatif

Il joint à son offre une note justifiant ces modifications.

**ARTICLE 85 – A.R. : ORDRE DE PRIORITE DES DOCUMENTS**

En cas de contradiction entre les différents documents du marché, l'ordre de priorité est le suivant :

- les plans
- le cahier spécial des charges
- le métré récapitulatif

**ARTICLE 90 - A.R. : DEPOT DES OFFRES**

Les offres doivent être envoyées ou remises à l'adresse suivante :

**VILLE DE LIEGE**  
**M<sup>me</sup> la Directrice en Chef spécifique du Service des Travaux**  
**Bâtiments communaux**  
**Rue de Namur 2 (3<sup>ème</sup> étage)**  
**4000 LIEGE**

**ARTICLE 95 - A.R. : OFFRES IRREGULIERES**

Seront d'office considérées comme nulles :

- Les offres exprimant des réserves portant sur des éléments essentiels du marché.

**ARTICLE 107 - A.R. : CHOIX DE L'ADJUDICATAIRE**

Le Pouvoir adjudicateur choisira l'offre la plus basse, en tenant compte du montant total proposé pour les deux tranches.

**TITRE IV**  
**APPLICATION DES DISPOSITIONS DE L'ARRETE ROYAL DU  
 14 JANVIER 2013 ETABLISSANT LES REGLES GENERALES  
 D'EXECUTION DES MARCHES PUBLICS ET DES CONCESSIONS DE  
 TRAVAUX PUBLICS**

La numérotation des articles correspond à celle de l'Arrêté royal.

**ARTICLE 3 - R.G.E. : TAXE SUR LA VALEUR AJOUTEE (TVA)**

Tout montant, valeur ou coût mentionné dans le présent cahier spécial des charges s'entend hors taxe sur la valeur ajoutée

**ARTICLE 4 - R.G.E. : FIXATION DES DELAIS**

Les délais mentionnés en jour dans le présent cahier spécial des charges doivent se comprendre comme délais en jour calendrier, sauf lorsqu'un délai est expressément fixé en jours ouvrables.

**ARTICLE 9 - R.G.E. : DEROGATION AUX CLAUSES ET CONDITIONS ESSENTIELLES DU MARCHÉ**

Il ne peut être dérogé aux clauses et conditions essentielles du marché conclu que par une décision motivée du pouvoir adjudicateur.

**ARTICLE 11 - R.G.E. : FONCTIONNAIRE DIRIGEANT**

Dans le présent cahier spécial des charges, le fonctionnaire ou toute autre personne chargée de diriger et de contrôler l'exécution du marché est dénommé le fonctionnaire dirigeant.

Le fonctionnaire dirigeant est le Collège communal. Il désigne les fonctionnaires qui prennent ses instructions et lui font rapport. Il est représenté par Mme. Joëlle SERVAIS, Directrice en Chef spécifique du Département des Travaux (Bâtiments communaux), rue de Namur, 2 (3<sup>ème</sup> étage) 4000 Liège, ☎ 04/238.30.02. 📠 04/221.86.37. Elle peut déléguer ses pouvoirs aux personnes ci-après mentionnées :

- \* M. Michaël MULKERS, 1<sup>er</sup> Attaché spécifique, Ingénieur civil – Architecte
- \* M. Véronique DE LEVAL, Responsable technique du secteur

**Teneur du mandat du fonctionnaire dirigeant**

Le fonctionnaire dirigeant a la compétence d'ordonner, pendant l'exécution du chantier, toute modification répondant aux trois conditions cumulatives suivantes :

- rendue nécessaire par une situation urgente et imprévue;
- techniquement indispensable sous peine d'entraîner l'arrêt du chantier;
- ne modifiant pas la nature et l'objet du marché.

**Coordinateur réalisation**

Le coordinateur-réalisation tel que visé à l'article 79 – R.G.E. du présent cahier spécial des charges ne se substitue pas au fonctionnaire-dirigeant du chantier. Il est toutefois habilité à ordonner la suspension provisoire du chantier ou de la tranche 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 17 – R.G.E. : PLURALITE DE MARCHES ATTRIBUES AU MEME ADJUDICATAIRE**

§ 1 : Sauf application éventuelle de la compensation légale, l'exécution d'un marché est indépendante de tout autre marché attribué au même adjudicataire.

Les difficultés relatives à un marché n'autorisent en aucun cas l'adjudicataire à modifier ou retarder l'exécution d'un autre marché. Le Pouvoir adjudicateur ne peut de même se prévaloir de telles difficultés pour suspendre les paiements dus sur un autre marché.

**ARTICLE 25 - § 2 - R.G.E. : MONTANT DU CAUTIONNEMENT**

Le présent marché étant structuré en deux tranches distinctes, le montant du cautionnement sera constitué tranche par tranche, sur la base du montant de chacune des tranches et non sur le montant total du marché.

Pour chacune des deux tranches, le cautionnement est fixé à 5 pour cent du montant initial (hors T.V.A.) de la tranche concernée.

Le montant ainsi obtenu est arrondi à la dizaine d'euros supérieure.

**ARTICLE 36 – R.G.E. : PLANS DE DETAIL ET D'EXECUTION ETABLIS PAR L'ADJUDICATAIRE**

**Si, au cours de l'exécution des travaux, les plans de base sont amenés à être modifiés, l'entrepreneur adjudicataire effectuera tous les mesurages nécessaires afin de fournir à la fin du chantier et au plus tard le jour de la réception provisoire (sans frais supplémentaires pour le Pouvoir adjudicateur) trois exemplaires d'un plan "as built" reprenant toutes les modifications. Cependant, au lieu des exemplaires "papier", l'entrepreneur peut fournir les plans, au Pouvoir adjudicateur, sous forme de fichiers informatiques (au format dxf ou dwg)**

**Les plans ou calques sont certifiés conformes, datés et signés par l'adjudicataire.**

**ARTICLE 37 - R.G.E. : MODIFICATIONS AU MARCHE INITIAL**

Le pouvoir adjudicateur a le droit d'apporter unilatéralement des modifications au marché initial, pour autant qu'il n'en modifie pas l'objet et moyennant juste compensation, s'il y a lieu.

### **ARTICLE 44, § 1 - R.G.E. : ADJUDICATAIRE EN DEFAUT D'EXECUTION**

L'adjudicataire est considéré en défaut d'exécution du marché :

- 1) lorsque les prestations ne sont pas exécutées dans les conditions définies par les documents du marché;
- 2) à tout moment, lorsque les prestations ne sont pas poursuivies de telle manière qu'elles puissent être entièrement terminées aux dates fixées;
- 3) lorsqu'il ne suit pas les ordres écrits, valablement donnés par le pouvoir adjudicateur;

### **ARTICLE 44, § 2 - R.G.E. : CONSTATATION DE L'INEXECUTION**

#### **Régime spécifique applicable pour les infractions aux dispositions relatives au respect de la sécurité sur le chantier**

Compte tenu de l'importance particulière accordée par le Pouvoir adjudicateur au respect des mesures de sécurité sur le chantier, le formalisme préalable à la mise en œuvre des moyens d'action (tel qu'il est exigé par l'article 44 du Règlement général d'exécution) doit être adapté pour assurer l'efficacité des mesures de sanctions.

Par conséquent, le cahier spécial des charges précise, dans la mesure suivante, l'article 44, § 2 du Règlement général d'exécution :

1. Le procès-verbal de constat du manquement sera adressé à l'adjudicataire soit par fax (télécopie), soit par courrier électronique.
2. L'adjudicataire dispose d'un délai inférieur à celui de 15 jours calendrier pour s'exécuter ou faire valoir ses moyens de défense. Il dispose du délai indiqué dans le procès-verbal par le fonctionnaire dirigeant. Ce délai est fonction de la gravité du manquement constaté et des risques qu'il présente pour la sécurité publique.

### **ARTICLE 44, § 3 - R.G.E. : CONSEQUENCES DE L'INEXECUTION**

Les manquements constatés à sa charge rendent l'adjudicataire passible d'une ou de plusieurs des mesures prévues aux articles 45 à 49, 85 à 88 du R.G.E.

### **ARTICLE 45 - R.G.E. : PENALITES**

Les pénalités dont question à l'article 45 du Règlement général d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics sont fixées comme suit :

En cas de contravention à l'article 42, § 1<sup>er</sup> de la Loi du 15 juin 2006, aux articles 78 et 79 du Règlement général d'exécution ou à une disposition correspondante du cahier spécial des charges, la pénalité journalière sera appliquée de plein droit autant de fois qu'il y a de travailleurs à l'égard desquels une infraction a été commise.

Lorsque, par le fait de l'entrepreneur, le Pouvoir adjudicateur n'est pas en mesure de déterminer ce nombre avec précision, il l'estime forfaitairement.

Lorsqu'un manquement à l'une des dispositions visées ci-dessus est constaté conformément à l'article 44 § 2, le Pouvoir adjudicateur peut accorder un délai à l'entrepreneur pour faire disparaître le manquement constaté et pour l'avertir de cette disparition.

Dans ce cas, ce délai est notifié à l'entrepreneur en même temps que le procès-verbal, dont il est question à l'article 44 § 2. Si l'entrepreneur n'a pas fait disparaître le manquement qui lui a été notifié et n'a pas averti le Pouvoir adjudicateur de cette disparition par lettre recommandée dans le délai imparti, les pénalités sont appliquées sans mise en demeure préalable par la seule expiration du délai.

### **Régime spécifique applicable pour les infractions aux dispositions relatives au respect de la sécurité sur le chantier**

Compte tenu de l'importance particulière accordée par le Pouvoir adjudicateur au respect des mesures de sécurité sur le chantier, le régime spécifique de sanction ci-après mentionné est applicable au présent marché :

Toute contravention aux dispositions relatives à la signalisation du chantier ou au maintien de la sécurité du chantier ou à la réglementation sur les chantiers temporaires et mobiles – et pour laquelle aucune justification n'a été admise ou fournie dans le délai indiqué par le procès-verbal du fonctionnaire dirigeant – donne lieu de plein droit, pour chaque cas constaté :

- soit à une pénalité unique de 300,00 euros

soit (au cas où il importerait de faire disparaître immédiatement l'objet de la contravention) à une pénalité de trois cents euros par jour calendrier de non-exécution avec un maximum de 15 % du montant initial du marché ou de la commande s'il s'agit d'un marché "stock".

Cette dernière pénalité est appliquée à compter du jour de l'envoi du fax (de la télécopie) ou du courrier électronique dont il est question à l'article 44, § 2 RGE. Elle court inclusivement jusqu'au jour où la contravention a disparu par le fait de l'adjudicataire ou du Pouvoir adjudicateur qui y a mis fin lui-même.

## **ARTICLE 65 - R.G.E. : DELAI DE GARANTIE**

### **§ 2 : DELAI DE GARANTIE**

Le délai de garantie est de 1 an pour chaque tranche concernée excepté pour les matériaux éventuellement mentionnés dans les clauses techniques en annexe pour lesquels le Pouvoir adjudicateur a stipulé un délai de garantie particulier.

Pour chacune des tranches, le délai de garantie contractuel prendra cours à la date de la réception de la tranche concernée. L'entrepreneur assure à ses frais l'entretien des ouvrages jusqu'au moment où la réception définitive lui est accordée..

Le délai de garantie est prolongé, le cas échéant, à concurrence du laps de temps pendant lequel l'installation ou les aménagements n'ont pu être utilisés du fait d'avarie pour des causes dont l'adjudicataire doit assumer la responsabilité. Les produits fournis en remplacement sont soumis au délai intégral de garantie.

## **ARTICLE 72 - R.G.E. : COMPENSATION**

Toute somme due au Pouvoir adjudicateur, dans le cadre de l'exécution du marché, est imputée en premier lieu sur les sommes qui sont dues à l'adjudicataire à quelque titre que ce soit et ensuite sur le cautionnement.

## **ARTICLE 76 - R.G.E. : ORDRE D'EXECUTION ET CONDUITE DES TRAVAUX**

Pour chacune des tranches, l'ordre de commencer les travaux sera donné à l'entrepreneur, par le Pouvoir adjudicateur, entre le quinzième et le sixième jour calendrier qui suivent la notification de l'approbation de la tranche concernée.

Ils devront être exécutés dans les délais ci-après, qui suivront l'ordre donné de mettre la main à l'œuvre, soit :

**Tranche 1 : 90 jours ouvrables**

**Tranche 2 : 10 jours ouvrables**

Ce délai est censé être calculé sur la base de 40 heures de travail par semaine par équipe d'ouvriers, étant entendu que ne sont pas comptés comme jours ouvrables :

Ces délais sont censés être calculés sur la base de 40 heures de travail par semaine par équipe d'ouvriers, étant entendu que ne sont pas comptés comme jours ouvrables :

- a) les dimanches et jours fériés légaux;
- b) les jours de vacances annuelles payées et les jours de repos compensatoire prévus par un Arrêté royal ou dans une convention collective de travail rendue obligatoire par Arrêté royal;
- c) les samedis, sauf ceux pendant lesquels l'entrepreneur a travaillé ou aurait dû travailler en raison de la répartition du temps de travail sur le chantier;
- d) les jours pendant lesquels, sur reconnaissance du Pouvoir adjudicateur, le travail a, ou aurait, par suite de conditions météorologiques défavorables ou de leurs conséquences, été rendu impossible pendant quatre heures au moins.

**N.B.** : Il convient de signaler que le calcul du délai d'exécution fixé ci-avant est établi en fonction des instructions de la circulaire n°582.1 4 du 03.02.1986 émanant du MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS déterminant ceux-ci en fonction de l'agrégation et d'une production journalière moyenne comprise entre les montants qui y sont spécifiés.

## **ARTICLE 79 – R.G.E.. : COORDINATION SECURITE SANTE**

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 tranches 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 tranches 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 visé aux articles 4, 5 et 15 de la loi du 24 août 1996 ;
    - b) applique 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.



4. 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.

5. 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.

#### **ARTICLE 86 – R.G.E. : AMENDES POUR RETARD**

**N.B.** : Lorsque l'entrepreneur n'exécute pas le marché dans le délai fixé ou dans les conditions définies au cahier spécial des charges, il est passible, selon le cas, d'amendes pour retard, de pénalités et/ou de mesures d'office conformément aux dispositions énumérées à l'article 44 et au présent article.

§ 1 : Les amendes pour retard sont calculées par la formule

$$R = 0,45 \frac{M \times n^2}{N^2}$$

dans laquelle :

R = le montant des amendes à appliquer pour un retard de n jours;

M = le montant initial du marché;

N = le nombre de jours ouvrables prévus dès l'origine pour l'exécution du marché;

n = le nombre de jours calendrier de retard.

Toutefois, si le facteur M ne dépasse pas 75.000,00 euros et que, en même temps, N ne dépasse pas 500 jours, le dénominateur N<sup>2</sup> est remplacé par 150 × N.

§ 3 : Si le délai d'exécution n'est pas fixé en jours ouvrables, le nombre N entrant dans la formule est obtenu conventionnellement en multipliant par 0,7 le nombre de jours calendrier contenu dans le délai, le chiffre obtenu étant arrondi à l'unité inférieure.

§ 4 : Si le marché comporte plusieurs parties ou plusieurs tranches ayant chacune leur délai N et leur montant M propres, chacune d'elles est assimilée à un marché distinct pour l'application des amendes.

§ 5 : Si, sans fixer de parties ou de tranches au sens du § 4, les documents du marché font mention de délais d'exécution partiels sans stipuler pour autant qu'ils sont de rigueur, ces délais doivent être considérés comme de simples prévisions du déroulement du marché et seul le délai final est pris en considération pour l'application des amendes. Par contre, si le cahier spécial des charges stipule que les délais partiels sont de rigueur, l'inobservation de ceux-ci est sanctionnée par des amendes particulières prévues au cahier spécial des charges, ou, à défaut de pareille clause, par des amendes calculées suivant la formule visée au § 1 et 2 de l'Article 86 du Règlement général d'exécution, dans laquelle les facteurs M et N se rapportent au marché total. Toutefois, le maximum des amendes afférentes à chaque délai partiel de P jours ouvrables est de :

$$\frac{M}{20} \times \frac{P}{N}$$

Si un délai partiel n'est pas exprimé en jours ouvrables, il est fait application du 2°.

§ 6 : Le montant total des amendes pour retard appliquées à un marché ne peut excéder 5 % du montant M, tel que défini au § 1°.

Sont négligées les amendes dont le montant total n'atteint pas 75,00 euros par marché.

#### **ARTICLE 87 – R.G.E. : MESURES D'OFFICE**

§ 1 Lorsque la défaillance de l'entrepreneur est constatée avant la délivrance de l'ordre de commencer les travaux, l'absence d'un tel ordre ne fait pas obstacle à l'application de mesures d'office.

Lorsque les travaux sont déjà entamés l'entrepreneur défaillant doit arrêter ses travaux à partir du jour qui lui est indiqué; tous travaux effectués par lui postérieurement à cette date restent gratuitement acquis au pouvoir adjudicateur.

Après que l'entrepreneur a été convoqué, il est procédé à la constatation de l'état de l'ouvrage et au relevé du matériel et des matériaux approvisionnés sur chantier.

Le pouvoir adjudicateur peut procéder à toute construction ou démolition ou prendre toute autre mesure qu'il estime nécessaire pour la sauvegarde ou la bonne exécution de l'ouvrage.

Sauf en cas de résiliation du marché, le pouvoir adjudicateur peut employer moyennant rétribution, le matériel et les matériaux de l'entrepreneur dont il lui fait parvenir le relevé, pour continuer ou faire continuer le marché.

L'entrepreneur est tenu d'évacuer du chantier, dans les délais les plus courts, le matériel ainsi que les matériaux que le pouvoir adjudicateur n'entend pas conserver à sa disposition.

L'entrepreneur est autorisé à suivre les opérations réalisées pour son compte, sans qu'il puisse cependant entraver l'exécution des ordres du pouvoir adjudicateur.

Les avis indiquant les lieux et dates de réception de l'ouvrage effectué pour compte sont notifiés soit par lettre recommandée, soit par un écrit dont à l'entrepreneur défaillant ou à son délégué accuse réception.

§ 2 En cas d'application des mesures prévues à l'article 47 § 2 al. 1, 2° et 3°, les amendes pour retard sont fixées au maximum prévu à l'article 86 § 6.

Outre le montant des pénalités, des amendes pour retard et des frais de démolition, le coût supplémentaire des travaux que le nouveau mode d'exécution peut entraîner est à charge de l'entrepreneur défaillant.

Le coût supplémentaire des travaux est la différence positive entre d'une part, le prix de l'exécution d'office des travaux majoré, s'il y a lieu, de la taxe sur la valeur ajoutée et d'autre part, le prix majoré, s'il y a lieu, de la taxe sur la valeur ajoutée qu'aurait coûté l'exécution par l'entrepreneur défaillant. Si cette différence est négative, elle est acquise au pouvoir adjudicateur.

N'interviennent pas dans le calcul du coût supplémentaire des travaux mis à charge de l'entrepreneur défaillant :

- 1° dans les limites de l'article 80, § 1<sup>er</sup>, les travaux en plus ou en moins ordonnés par le pouvoir adjudicateur après la notification de la décision de passer aux mesures d'office;
- 2° les révisions des prix visées à l'article 20 AR;
- 3° les nouveaux prix unitaires convenus, en application de l'article 80, § 2 et 81, avec l'entrepreneur chargé de l'exécution du marché pour compte.

L'entrepreneur défaillant supporte également les frais de conclusion du marché ou des marchés pour compte; quel que soit le mode de passation de ce ou de ces marchés, ces frais sont évalués à un pour cent du montant initial de ce ou de ces marchés, sans qu'ils puissent dépasser 15.000,00 euros.

§ 3 Lorsque, pendant le délai de garantie, l'entrepreneur ne remplit pas ses obligations conformément à l'article 84 § 1, le pouvoir adjudicateur peut, après mise en demeure par procès-verbal conformément aux dispositions de l'article 44, § 2, exécuter ou faire exécuter les travaux de réparation et de réfection aux frais de l'entrepreneur défaillant.

Il en est de même lorsqu'au terme du délai de garantie, l'entrepreneur ne remplit pas ses obligations conformément à l'article 84 § 2.

### **ARTICLE 88 – R.G.E. : RETENUES POUR SALAIRES, CHARGES SOCIALES ET IMPOTS DUS**

Lorsque sont restés impayés des salaires et/ou des cotisations de sécurité sociale ainsi que des impôts y afférents dus pour le personnel travaillant ou ayant travaillé sur le chantier et qui est ou a été lié à l'entrepreneur ou à un de ses sous-traitants par un contrat de louage de services ou encore qui est ou a été mis à la disposition de l'entrepreneur ou d'un de ses sous-traitants par un bureau de location de main-d'œuvre, le pouvoir adjudicateur retient d'office sur les sommes dues à l'entrepreneur le montant brut des salaires et cotisations arriérés.

Le pouvoir adjudicateur effectue le paiement de ces salaires arriérés et transfère à qui de droit les cotisations de sécurité sociale ainsi que les retenues pour impôts sur les revenus afférents à ces salaires arriérés.

## **ARTICLE 92 - R.G.E. : FIN DE MARCHE - RECEPTIONS**

### **§ 2 : Réception provisoire**

Pour chacune des tranches, dans les 15 jours calendrier qui suivent le jour fixé pour l'achèvement de la totalité de l'ouvrage, et pour autant que les résultats des vérifications des réceptions techniques et des épreuves prescrites soient connus, il est, selon le cas, dressé un procès-verbal de réception provisoire ou de refus de réception.

Lorsqu'une tranche est terminée avant ou après cette date, il appartient à l'entrepreneur d'en donner connaissance, par lettre recommandée à la poste, au fonctionnaire dirigeant et de demander, par la même occasion, de procéder à la réception provisoire.

Dans les 15 jours qui suivent le jour de la réception de la demande de l'entrepreneur, et pour autant que les résultats des vérifications des réceptions techniques et des épreuves prescrites soient connus, il est dressé un procès-verbal de réception provisoire ou de refus de réception

L'ouvrage qui est trouvé en état de réception provisoire est présumé, jusqu'à preuve du contraire, l'avoir été à la date fixée pour son achèvement ou, dans les cas visés à l'alinéa 2, à la date d'achèvement réel qu'a indiquée l'entrepreneur dans sa lettre recommandée.

Le délai de garantie prend cours à la date à laquelle la réception provisoire est accordée.

### **§ 3 : RECEPTION DEFINITIVE**

Pour chacune des tranches, dans les 15 jours précédant le jour de l'expiration du délai de garantie de la tranche concernée, il est, selon le cas, dressé un procès-verbal de réception définitive ou de refus de réception.

Dans ce dernier cas, il incombe à l'entrepreneur de donner ultérieurement connaissance au Pouvoir adjudicateur par lettre recommandée à la poste, de la mise en état de réception définitive de la tranche concernée, et il est procédé à la réception de celui-ci dans les 15 jours calendrier qui suivent la réception de cette information par le Pouvoir adjudicateur.

L'ouvrage qui est trouvé en état de réception définitive est présumé, jusqu'à preuve du contraire, l'avoir été à la date d'échéance du délai de garantie ou, dans les cas visé à l'alinéa 2, à la date de réception définitive qu'a indiquée l'entrepreneur dans sa lettre recommandée.

### **§ 4 : CLAUSES COMMUNES AUX RECEPTIONS PROVISOIRE ET DEFINITIVE**

La vérification des tranches de l'ouvrage en vue de la réception provisoire ou de la réception définitive s'opère l'entrepreneur présent ou dûment convoqué par lettre recommandée à la poste au moins 7 jours calendrier avant le jour de la vérification.

Lorsque, par suite de conditions météorologiques défavorables, l'état de l'ouvrage ne peut être constaté pendant le délai de 15 jours fixé pour la réception provisoire ou la réception définitive, cette impossibilité est constatée par un procès-verbal, après convocation de l'entrepreneur, et le procès-verbal de réception ou de refus de réception est dressé dans les 15 jours calendrier qui suivent le jour où cesse cette impossibilité.

L'entrepreneur n'est pas admis à invoquer ces conditions pour se soustraire à l'obligation de présenter l'ouvrage en état de réception.

L'ouvrage n'est considéré comme achevé que lorsque l'entrepreneur a fait disparaître tout dépôt, tout encombrement ou toute modification de l'état des lieux, résultant uniquement des besoins d'exécution du marché.

### **ARTICLE 95 - R.G.E. : PAIEMENTS**

L'article 95 du R.G.E. des marchés publics et concession de travaux publics est complété par les dispositions suivantes :

### **ARTICLE 95 § 1 - R.G.E. - ÉTATS D'AVANCEMENT**

Les travaux sont payés par acomptes mensuels, cette périodicité prenant fin en cas d'interruption de chantier ainsi qu'à l'achèvement de celui-ci.

L'adjudicataire établit le premier état d'avancement et la première déclaration de créance à l'expiration de la période mensuelle suivant la date fixée pour le commencement des travaux (par exemple, du 15 octobre au 14 novembre).

En cas d'interruption des travaux sur ordre écrit du fonctionnaire dirigeant (période pendant laquelle ils sont dits statés), l'état d'avancement et la déclaration de créance sont établis à l'expiration de la période mensuelle suivant la date fixée par le fonctionnaire dirigeant pour la reprise des activités sur le chantier.

Le décompte du délai d'exécution est établi par mois de calendrier (voir ci-après le modèle imposé par la Région wallonne). Il y a lieu d'ôter successivement du nombre de jours calendrier (JC) du mois (ou partie de mois, en fonction des dates de début et de fin de chantier ainsi que des dates de fin de période mensuelle ou d'interruption) :

- \* les samedis (SA) et les dimanches (DI);
- \* les jours fériés légaux (JF) hors samedis et dimanches;
- \* les jours de vacances annuelles ou de congés compensatoires (VA);
- \* les jours d'intempéries (JI).

Le nombre total de jours à déduire (JD) donne celui de jours ouvrables employés (JE).

Le produit de la quantité exécutée par le prix unitaire doit être arrondi au cent près selon la méthode commerciale.

Pour les postes à prix global, la quantité exécutée est exprimée par un pourcentage avec un maximum de 100 %. La somme en résultant est arrondie au cent près selon la méthode commerciale.

Les matériaux et les fournitures approvisionnés et non mis en œuvre ne peuvent pas être portés en compte à l'état d'avancement.

Mode de transmission des états d'avancement et des déclarations de créance

L'état d'avancement et la déclaration de créance y annexée sont transmis par courrier, en CINQ exemplaires.

Chaque déclaration de créance relative à un marché de travaux fera l'objet d'une date d'entrée officielle à la Ville.

Pour permettre l'application de cette disposition, les déclarations de créance, accompagnées des états d'avancement, devront parvenir à la Ville dans une enveloppe portant les indications suivantes :

**Ville de Liège**  
**A l'attention du Service des Bâtiments**  
**communaux Comptable périphérique 371**  
**DÉCLARATION DE CRÉANCE**  
**rue de l'Epée 1**  
**4000 LIÈGE**

L'attention des entrepreneurs est attirée sur le fait qu'un envoi qui ne porterait pas la mention "DÉCLARATION DE CRÉANCE" risque d'échapper à la saisie de l'indicateur officiel de la Ville, rendant ainsi impossible la détermination de la date d'échéance du délai de paiement.

Il est interdit de remettre les déclarations de créance ou les états d'avancement sur chantier à un membre du personnel communal.

Le produit de la quantité exécutée par le prix unitaire doit être arrondi au cent près selon la méthode commerciale. Si la fraction de cent est inférieure à ½ cent, ce produit est arrondi à l'unité inférieure. Si la fraction de cent est égale ou supérieure à ½ cent, il est arrondi à l'unité supérieure. Pour les postes à prix global, la quantité exécutée est exprimée par un pourcentage, avec un maximum de 100 %. La somme en résultant est arrondie au cent près, comme indiqué ci-avant.

**ARTICLE 95 § 2 - R.G.E. : VERIFICATIONS**

Le Pouvoir adjudicateur dispose d'un délai de 30 jours calendrier pour effectuer les opérations de contrôle des états d'avancement et adresser à l'entreprise le procès-verbal lui notifiant la somme qu'il estime réellement lui devoir. Ce délai prend cours à compter du jour de la réception par le Pouvoir adjudicateur de la déclaration de créance.

Modèle de décompte du délai d'exécution

Délai d'exécution : ..... jours ouvrables  
 Ordre de commencer pour le .....

Travaux statés du ..... au ..... inclus  
 Achèvement des travaux le .....

JC    Nombre de JOURS CALENDRIER  
 SA    Nombre de SAMEDIS  
 DI    Nombre de DIMANCHES  
 JF    Nombre de JOURS FÉRIÉS

VA    N<sup>bre</sup> de jours de VACANCES ANNUELLES  
 JI    Nombre de JOURS d'INTEMPÉRIES  
 JD    Nombre total de JOURS à DÉDUIRE  
 JE    Nombre de JOURS EMPLOYÉS

Mois/ Année	JC	SA	DI	JF	VA	Détail des jours d'intempéries	JI	JD	JE	Suspensions/Reprises/ Observations
<b>Totaux</b>										

### Vérification

Après réception de chaque déclaration de créance, le Pouvoir adjudicateur dresse dans le délai de 30 jours mentionné ci-dessus un procès-verbal mentionnant la somme qu'il estime réellement due et notifie à l'entrepreneur adjudicataire la situation des travaux ainsi admis au paiement. En même temps, le Pouvoir adjudicateur invite l'entrepreneur adjudicataire à introduire dans les 5 jours calendrier une facture du même montant.

Il est donc entendu que :

- \* L'entrepreneur adjudicataire ne peut établir sa facture qu'après avoir reçu le procès-verbal du Service des Travaux lui notifiant la somme réellement due;
- \* Les factures établies par l'entrepreneur adjudicataire avant la réception de ce procès-verbal lui seront systématiquement renvoyées pour annulation dans sa comptabilité;

La facture doit être établie en trois exemplaires, libellée au nom de

**Ville de Liège - Centralisation et  
répartition des factures - Comptable  
périphérique 374  
Féronstrée 86-88  
4000 LIÈGE**

et adressée exclusivement à cette adresse.

**Doit obligatoirement figurer sur la facture :**  
**la mention "Numéro à rappeler ..... - .....- ...." de l'accord  
du Département de la GESTION FINANCIERE apposé sur la lettre de  
commande**

Le montant des factures régulièrement établies, déduction faite le cas échéant des retenues, sera payé par virement au compte des chèques postaux ou bancaire de l'adjudicataire. En conséquence, celui-ci doit être affilié à l'un de ces organismes financiers.

### ARTICLE 95, § 3 - R.G.E. : PAIEMENT

Le paiement des sommes dues à l'entrepreneur est effectué dans les 30 jours calendrier à compter de l'échéance de délai de vérification visé à l'article 95, § 2

**ARTICLE 95, § 4 – R.G.E. : PROLONGATION DU DELAI DE VERIFICATION**

Le délai de 30 jours calendrier, visé à l'article 95, § 2 du R.G.E., est prolongé à concurrence du dépassement du délai de 5 jours calendrier qui, en vertu de l'article 95 § 4, est réservé à l'entrepreneur pour introduire sa facture.



## **TITRE V**

### **CLAUSES PARTICULIERES**

#### **ATTENTION :**

**TOUTES LES COTISATIONS DE RECYCLAGE AINSI QUE LES TAXES RECUEPEL QUELLES QU'ELLES SOIENT SONT A INCLURE DANS LES PRIX PROPOSES AU METRE RECAPITULATIF.**

#### **CONDITIONS GENERALES (CC.001.04)**

Voir cahier spécial des charges.

L'entrepreneur conduira ses travaux de façon à gêner le moins possible les occupants éventuels des lieux. Afin d'assurer la sécurité de ces derniers, il prendra toutes les mesures utiles qu'il jugera nécessaires ou qui lui seront imposées par le Pouvoir adjudicateur.

Tous frais de manipulation, transport, déchargement des matériaux, leur entreposage à l'abri avant et pendant leur mise en œuvre (rationnellement, suivant directives éventuelles du fonctionnaire dirigeant) ainsi que l'évacuation des décombres au fur et à mesure de l'avancement des travaux, sont à ses charges.

Les matériaux utilisés seront, chacun dans son espèce, de 1er choix et de 1ère qualité, ne présentant aucun défaut pouvant nuire à la solidité, à la beauté de l'ouvrage ou compromettre sa durée dans le temps. Les quantités renseignées au présent métré sont données à titre indicatif. L'entrepreneur est censé établir son offre suivant ses propres calculs et mesurages.

Il est expressément tenu de signaler par écrit, en addenda à son offre, toutes erreurs ou omissions éventuelles relevées au présent métré.

Faute de se conformer à ces recommandations, les réclamations ou demandes d'indemnités pour tous travaux complémentaires rendus nécessaires du chef d'erreurs ou d'omissions ne pourront être prises en considération.

Sont également compris dans l'entreprise :

- a) les étançonnements nécessaires;
- b) la préservation efficace des canalisations existantes (électricité, égouts, etc) laissées en place ou à maintenir;
- c) la fourniture au Service des Bâtiments communaux de tous renseignements lui demandés et concernant tous passages, ouvertures, accroches, calculs de résistance, etc, nécessaires à la réalisation des travaux;
- d) la restauration et la remise en état des maçonneries, revêtements de sols, enduits, etc, la réparation de toutes dégradations ayant pour cause l'exécution des travaux et ce, à l'aide de matériaux de natures et de qualités identiques à ceux mis en œuvre initialement;
- e) le déplacement et la protection efficace durant les travaux, la remise en place à l'achèvement de ces derniers, de tout mobilier entravant le déroulement de l'entreprise;
- f) le nettoyage soigneux en fin des travaux des lieux, abords immédiats et passages empruntés par l'entrepreneur pour l'approvisionnement de son chantier;
- g) toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions.

Cette liste est énonciative et non limitative, l'entrepreneur ayant la charge de fournir au Pouvoir adjudicateur une installation en parfait état.

## **VISITE DES LIEUX (CC.900.02)**

L'entrepreneur reconnaît avoir visité les lieux, s'être rendu personnellement compte des niveaux, de l'état des bâtiments et d'avoir examiné attentivement les lieux de façon à pouvoir établir son offre en toute connaissance de cause.

DISPOSITIONS SPECIFIQUES AUX MARCHES DE DESAMIANTAGE (CC.001A)
--

### **I. DISPOSITIONS GENERALES.**

**Etant donné les particularités, risques et impositions légales relatives aux travaux de désamiantage, ces dispositions générales développent plus particulièrement les consignes, principes et méthodologies spécifiques à ces travaux.**

Les principes énoncés ci-après pour les travaux de désamiantage, représentent les normes de base qui doivent impérativement être appliquées et respectées dans le cadre de l'exécution des travaux faisant l'objet du C.S.C.

Ces normes qui reprennent les impositions de base du métier, ainsi que les exigences particulières dictées par le MdO - sont à compléter par les impositions particulières du permis d'environnement et de ses annexes.

#### **Art. 1. Dispositions légales**

L'entrepreneur se conformera aux dispositions légales suivantes :

##### **1.1 Arrêté royal du 16 mars 2006.**

**L'Arrêté royal du 16 mars 2006 – publié le 23 mars 2006 – relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à l'amiante DOIT ETRE SCRUPULEUSEMENT RESPECTE.**

En particulier, les conditions de libération d'une zone confinée sont modifiées. Voir article 16.2 du CSC.

L'arrêté du 16 mars 2006, introduit des modifications significatives.

Les points importants de l'arrêté ont été transposés dans le descriptif ci-après.

L'objet n'étant pas de reproduire in extenso tous les textes légaux en la matière, l'entreprise soumissionnaire, de par son agrément et sa compétence professionnelle, est sensée connaître et tenue d'appliquer la législation dans sa totalité, y compris les directives européennes dont l'arrêté royal du 16 mars 2006 est la transposition en droit belge (directive 83/477/CEE du conseil du 19 septembre 1983 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante au travail, modifiée par la directive 91/382/CEE du conseil du 25 juin 1991, par la directive 98/24/CE du conseil du 07 avril 1998 et par la directive 2003/18/CE du parlement européen et du conseil du 27 mars 2003).

##### **1.2. Arrêté du Gouvernement Wallon du 17 juillet 2003.**

L'arrêté du Gouvernement Wallon déterminant les conditions sectorielles relatives aux chantiers d'enlèvement et de décontamination de bâtiments ou d'ouvrages d'art, contenant de l'amiante et aux chantiers d'encapsulation de l'amiante (M.B. Du 17 octobre 2003 – erratum du 11 mai 2004).

### **1.3. Arrêté du Gouvernement Wallon du 23 novembre 2006.**

L'arrêté du Gouvernement Wallon déterminant les conditions sectorielles relatives aux installations de stockage temporaire de déchets dangereux. (M.B. Du 12 décembre 2006).

#### **Art. 2. Élaboration du plan d'organisation.**

Le démarrage des travaux de désamiantage est impérativement lié à la bonne exécution préalable des points suivants à charge exclusive de l'entreprise de désamiantage :

- L'obtention d'un permis d'environnement cadre,
- En particulier, les impositions du permis qui deviennent obsolètes par l'application de l'**AR du 16/03/06**, devront faire l'objet des adaptations nécessaires. Ce concerne entre autres la méthodologie dite « des sacs à gants » pour le retrait des tresses sur suspentes de gaines.
- L'exécution conforme et complète des impositions administratives décrites dans le permis d'environnement et/ou autorisation(s), en ce compris, toutes les notifications, organisation de la réunion de démarrage de chantier et levée de toutes les remarques en résultant.
- L'envoi dans les délais légaux (**AR 16/03/06 art.28** ) soit, au plus tard 15 jours calendriers avant le début prévu des travaux de la notification au Service du contrôle du bien être au travail du SPF Emploi, Travail et Concertation sociale, de la direction régionale concernée (repris par la suite dans le texte sous la dénomination résumée : **SPF**).

Les informations suivantes doivent entre autres être mentionnées :

- Coordonnées du lieu du chantier;
- Type et quantités d'amiante manipulé lors des travaux.
- Activités et procédés mis en œuvre
- Nombre de travailleurs impliqués
- date de commencement des travaux et leur durée
- Mesures prises pour limiter l'exposition des travailleurs à l'amiante
- identité du responsable du chantier;
- nom du laboratoire agréé qui effectue les mesurages;
- nom du service médical interentreprises;

Chaque fois qu'un changement dans les conditions de travail est susceptible d'entraîner une augmentation significative de l'exposition à l'amiante, une nouvelle notification doit être faite. (**AR 16/03/06 – art.28**).

Une copie de la notification est envoyée à l'employeur de l'entreprise exerçant ses activités à l'endroit où sont exécutés les travaux de désamiantage. (**AR 16/03/06 – art.29**).

- La bonne et complète exécution des impositions résultant de la dite notification (réunion préalable...).

- La remise des documents suivants (selon modalités à définir) à la Direction des Travaux et au Coordinateur de Sécurité Santé:
  - Une copie du permis d'environnement et des notifications transmises aux différentes instances.
  - Un planning détaillé des travaux.
  - Un plan de l'aménagement du chantier
  - Les états des lieux nécessaires.
  - Le plan de travail par activité, niveau
  - Une liste détaillée du matériel à utiliser sur le chantier
  - Le plan d'urgence reprenant des situations telles qu'incendie, explosion, accident, défaut du système de dépression, coupure de courant du réseau public (si utilisé pour les besoins du chantier), danger d'électrocution, procédures de gestion et d'évacuation du personnel accidenté,...
  - Le plan particulier de sécurité et santé
  - La liste des travailleurs -ouvriers et employés- ayant subi un examen médical selon les impositions légales en la matière et ayant suivi les formations imposées par la législation en ce compris le recyclage annuel.
  - Les procédures de maintenance et de contrôle des appareils respiratoires de protection individuelle
  - Le plan d'intervention sur les extracteurs en cas de changement d'un filtre absolu
  - Le(s) plan(s) d'implantation du village chantier par phase des travaux - vestiaires, réfectoires, toilettes -.
  - Les plans détaillés d'aménagement des zones de travail (limites, implantation des équipements techniques..).
  - Les plans détaillés des sas réservés au personnel et des sas réservés au matériel.
  - Les coordonnées et agréments du(des) transporteur(s) et du(des)collecteur(s) agréés et qui sera(ont) chargé(s) du transport des déchets hors du chantier.
  - Les attestations d'agrément du(des) centre(s) de traitement, du centre de vitrification et/ou de la (des) décharge(s) prévus pour chaque type de déchets d'asbeste.
  - Les procédures concernant le stockage temporaire sur le chantier et le transport de l'asbeste non lié.
  - Les fiches techniques des différents produits chimiques utilisés pour les travaux (colle, diluant..).
  - L'(es) attestation(s) de conformité du(des) produit(s) de fixation (coating).

**Les travaux ne pourront débuter qu'après remise de tous les documents précités et de leur acceptation par la Direction des Travaux.**

### **Art. 3. Aménagement du chantier.**

L'entrepreneur est tenu de prévoir et d'organiser dans les zones qui lui sont attribuées :

- le stockage de tout le matériel de chantier,
- les locaux vestiaire et réfectoire pour le personnel du chantier,
- les installations sanitaires en nombre suffisant,
- un bureau de gestion de chantier équipé de ligne téléphonique et fax,
- une salle de réunion,
- un local laboratoire ( analyses à réaliser sur le chantier),
- les zones de stockage matériel, etc....,
- les raccordements chantier des installations d'électricité, de téléphone, d'eau

Soit :

L'entrepreneur mettra à disposition des ses travailleurs, pour la durée complète des travaux, des locaux en espace et quantité suffisante qui seront à usage de vestiaire, réfectoire et sanitaires.

Les raccordements des installations d'électricité, de téléphone, d'eau, sont réalisés à ses frais.

Les consommations et l'entretien de ces installations sont également à charge de l'entrepreneur.

Toutes les redevances obligatoires fixées par la commune ou par toute autre autorité officielle, pour assurer le bon déroulement du chantier de désamiantage, sont à charge de l'entrepreneur.

Toutes les mesures nécessaires seront prises par l'entrepreneur et à sa charge afin d'assurer la mise en sécurité du chantier et en particulier les accès à ses zones de travail.

Toutes les clôtures et les panneaux de signalisation réglementaires, pour la bonne exécution des travaux repris dans le CSC seront placés par l'entrepreneur et à sa charge.

Les équipements d'extraction d'air à filtration absolue ainsi que les installations d'éclairage de secours des zones de travail en activité seront branchés sur le réseau bâtiment secouru afin de palier à toute déficience du réseau électrique public. Le basculement vers le réseau secouru sera de type automatique.

Avant l'installation de chantier, un état des lieux, complété par des preuves photographiques, sera réalisé en présence de la Direction des travaux. Cet état des lieux sera limité aux zones des travaux et les chemins d'accès à ces zones. Il concernera exclusivement les éléments restant en place après travaux (par exemple : revêtement de sol, panneaux décoratifs dans les noyaux centraux des étages à désamianter, les ascenseurs et monte-charge privés), ainsi que les accès spécifiques et à usage exclusif du chantier depuis l'entrée extérieure du bâtiment jusqu'aux zones de travail.

A la fin des travaux, un état de récolement contradictoire est établi en vue de constater les dommages éventuels par rapport à l'état mentionné dans l'état des lieux établi au début des travaux.

Cet état des lieux est à charge de l'entrepreneur.

L'entrepreneur est responsable de tout dégât causé aux installations reprises dans l'état des lieux et est tenu de tout remettre en l'état initial ou d'indemniser pour les dommages.

Les locaux et passages qui peuvent être utilisés doivent être continuellement maintenus en état de propreté par l'entrepreneur et ce, à ses frais.

Toutes les sorties de secours doivent être dégagées. En cas d'absolue nécessité, une sortie de secours peut être condamnée. Cette décision est prise en concertation avec la Direction des Travaux. L'entrepreneur indiquera alors une sortie de secours alternative en concertation avec celle-ci.

#### **Art. 4. Sécurité – hygiène.**

L'entrepreneur est chargé d'installer et d'entretenir l'ensemble des dispositifs hygiéniques et des dispositifs de sécurité prescrits par le RGPT et par la législation sur le code du bien-être au travail en vigueur lors de l'exécution des travaux.

L'entrepreneur est également tenu de prendre les mesures nécessaires afin de maintenir le chantier dans un état propre. Il procédera, à cet effet, à l'enlèvement régulier des déchets et mettra les moyens nécessaires en œuvre.

Pour les déchets d'amiante et matériaux contaminés par l'amiante, l'entrepreneur se conformera aux prescriptions de la législation sur le code du bien-être au travail en vigueur lors de l'exécution des travaux.

Les déchets contaminés seront évacués régulièrement du chantier.

Le dépôt de containers sur la voie publique est formellement interdit.

Les eaux usées déversées dans les égouts publics seront traitées au préalable de manière à répondre aux normes légales.

#### **4.1. Nuisances.**

L'entrepreneur a pour obligation de prendre les mesures nécessaires afin que les nuisances de toute nature pour les occupants restent limitées à un niveau normal acceptable.

Les engins utilisés sur le chantier seront de type silencieux et répondront dans tous les cas aux prescriptions du permis d'environnement délivré pour les travaux à réaliser.

Les matériaux, le matériel et les déchets ne pourront pas être entreposés en dehors des limites du chantier. Le chargement et déchargement des marchandises ( matériaux, matériel, déchets) approvisionnés ou évacués du chantier, ne pourront pas non plus être exécutés en dehors des limites du chantier.

#### **4.2. Voies d'accès chantier.**

Les voies d'accès au chantier sont déterminées par l'entrepreneur, en accord avec le Fonctionnaire Dirigeant, à ses frais

Pour des raisons de sécurité, le personnel de l'entrepreneur n'est pas autorisé à se rendre dans d'autres zones ou à d'autres étages que ceux prévus dans sa mission selon le phasage des travaux.

#### **4.3. Utilisation des installations électriques existantes.**

L'entrepreneur est responsable de l'exploitation du réseau électrique du bâtiment pour les besoins du chantier et ne pourra en aucun cas réclamer des dommages et intérêts ni un délai complémentaire au cas où ces installations ne fonctionneraient plus ou mal, pour quelque raison que ce soit.

#### **4.4. Utilisation d'engins de levage.**

L'entrepreneur veillera à ce que les engins de levage restent conformes aux prescriptions légales pendant toute la durée des travaux.

L'entrepreneur est responsable de leur exploitation et ne pourra en aucun cas réclamer des dommages et intérêts ni un délai complémentaire au cas où ces installations ne fonctionneraient plus ou mal, pour quelque raison que ce soit.

L'entrepreneur est responsable de tout accident qui serait causé par une défectuosité quelconque desdites installations.

L'utilisation des ascenseurs est un risque de fuite de contamination et de re-contamination par amiante des zones décontaminées.

L'entrepreneur décrira dans son plan de travail, les dispositions prises pour éviter cette contamination et/ou re-contamination par amiante.

#### **4.5. Utilisation des installations sanitaires.**

L'entrepreneur a le droit, sous sa propre responsabilité et à ses frais, d'utiliser les installations sanitaires qui se trouvent dans ses zones chantier.

Les installations sanitaires ne peuvent cependant pas être utilisées si elles se trouvent à l'intérieur de la protection collective d'une zone d'enlèvement d'amiante.

Les installations sont mises à disposition dans l'état où elles se trouvent.

L'entrepreneur est responsable de leur exploitation et ne pourra en aucun cas réclamer des dommages et intérêts ni un délai complémentaire au cas où ces installations ne fonctionneraient pas ou mal, pour quelque raison que ce soit.

L'entrepreneur est responsable de tout accident qui serait causé par une défectuosité quelconque desdites installations.

Si l'entrepreneur choisit d'utiliser ses propres sanitaires, ceux-ci seront installés à proximité des zones de travaux, mais toujours en dehors des protections collectives des travaux en cours.

#### **4.6. Etat de propreté du chantier.**

Tout le matériel de l'entrepreneur doit arriver sur chantier sans contamination ou équipé de protections hermétiques pour ne pas polluer les zones chantier avant même le début des travaux.

**Tous les frais engagés pour rendre le chantier opérationnel et l'entretenir sont à charge de l'entrepreneur.**

Un plan de l'aménagement du chantier est soumis à l'approbation de la Direction des Travaux avant le début de l'aménagement du chantier.

#### **Art. 5. Permis d'environnement et d'autorisations.**

Les travaux devront être exécutés conformément aux prescriptions du permis d'environnement.

Les avenants (plan de travail reprenant les limites de zones, implantation des équipements techniques, détermination des circuits d'évacuation des déchets depuis la zone de travail jusqu'au chargement du container,.. ) Seront à introduire par l'entreprise désignée.

L'entrepreneur soumissionnaire, agréé pour des travaux de retrait d'amiante, peut proposer toutes méthodes qu'il juge adéquates, pour autant que celles-ci soient conformes au permis d'environnement et aux différentes législations en la matière.

Il lui appartiendra par la suite dans le cadre de l'obtention de l'avenant au permis d'environnement qui lui échoit, de défendre les méthodes et les modalités d'application qu'il a prévues.

Il est accepté par l'entrepreneur que toute imposition complémentaire de la Direction des Travaux, de la DPE et/ou du contrôle du bien être au travail du SPF concernant les méthodes prévues/appliquées, sera à prendre impérativement en compte sans que de telles exigences donnent droit ni à une prorogation ou prolongation du délai des travaux, ni à une quelconque indemnité.

**Les avenants au permis d'environnement, formulés au nom de l'entreprise devront être demandés et obtenus par l'entrepreneur**, à ses frais et sous sa responsabilité et ce, préalablement aux activités et au montage sur place des installations soumises au permis d'environnement ou aux autorisations. Une copie des demandes, ainsi que tout courrier reçu ou envoyé par et à l'administration sont à transmettre au Fonctionnaire Dirigeant ou à son représentant mandaté.

L'entreprise de désamiantage n'aura droit ni à une prorogation, ni à une prolongation du délai des travaux, ni à une quelconque indemnité s'il n'obtient pas les autorisations nécessaires dans les délais prévus.

Les coûts résultant des prescriptions et conditions supplémentaires imposées par l'autorité compétente à la délivrance du permis d'environnement et des autorisations éventuelles sont également à charge de l'entreprise de désamiantage.

Il est accepté par l'entreprise de désamiantage que toute imposition complémentaire de la DPE et/ou du **SPF** concernant les méthodes prévues dans le plan de travail du dossier « permis d'environnement », sera à prendre impérativement en compte sans que de telles exigences donnent droit ni à une prorogation, ni à une prolongation du délai des travaux, ni à une quelconque indemnité.

**Dans tous les cas, il appartient à l'entreprise de désamiantage de défendre sa méthodologie auprès des autorités légales en charge de la délivrance du permis d'environnement et du suivi des travaux.**

Les frais découlant des prescriptions et consignes imposées par la (ou les) autorité(s) compétente(s) pour la délivrance des autorisations sont également à charge de l'entrepreneur.

#### **Applications découvertes durant les travaux d'assainissement.**

Toutes les applications supplémentaires découvertes devront, préalablement à leur retrait, répondre à toutes les impositions administratives égales. Celles-ci incombent en totalité à l'entreprise de désamiantage.

En particulier, pour chaque intervention, une notification reprenant l'application à traiter, les moyens à mettre en œuvre devra être envoyée à l'autorité ayant délivré le permis ainsi qu'à l'inspecteur de la DPE.

Une annexe devra être ajoutée au plan de travail et le SPF devra en être informé par écrit.

#### **Art. 6. Plan de travail.**

Le plan de travail, conformément à l'art. 148 des articles 2.5.9.3.1. et 2.5.9.3.2. du R.G.P.T., doit être établi par l'entrepreneur avant le début des travaux d'enlèvement de l'asbeste ou des Matériaux Contenant de l'Asbeste (M.C.A.) La Direction des travaux reçoit un exemplaire pour approbation.

L'entrepreneur intégrera dans ses méthodologies, tous les éléments qui découlent des prescriptions et impositions du permis d'environnement qu'il est chargé d'obtenir avant le début des travaux.

L'entrepreneur devra se conformer à toutes les prescriptions légales en vigueur durant toute la durée des travaux, ainsi qu'aux mesures complémentaires imposées par le **SPF**, par l'inspecteur de la DPE et par la **Direction des Travaux**.

Le plan de travail est établi par l'entrepreneur compte tenu des prescriptions figurant dans les sections correspondantes du RGPT et des prescriptions générales et particulières décrites dans le présent CSC.



Le plan de travail comprendra, pour chaque application MCA à retirer, une description précise et circonstanciée de la méthode de travail choisie. Pour chaque zone de travail, l'implantation des moyens techniques à mettre en œuvre et la localisation des points de mesures d'air seront explicités dans le plan de travail.

Ce plan de travail comprendra également : une description des mesures de prévention, l'installation du chantier, les mesures de protection individuelle et collective, le traitement et l'évacuation des déchets, les mesurages d'empoussièrement, les procédures techniques à utiliser, le nettoyage, le nettoyage fin et la surveillance exercée sur le chantier.

Il mentionne à cet effet toutes les mesures de sécurité nécessaires tant pour la sécurité des travailleurs que pour prévenir la dispersion d'autres parties du bâtiment et en dehors du bâtiment et ce, pendant ou suite aux travaux.

Ce plan de travail devra se trouver en permanence sur le chantier pendant toute la durée des travaux, il reste à la disposition des travailleurs concernés et des autorités compétentes pour le suivi des travaux.

Nonobstant l'approbation de ce plan de travail par les autorités légalement désignées (inspectorat **DPE**, **SPF**), l'entrepreneur reste entièrement responsable de la bonne exécution des travaux conformément à la législation en vigueur et aux prescriptions du cahier des charges actuel.

#### **Art. 7. Clôture et signalisation du chantier.**

##### **Conformité aux exigences de la Ville.**

Si la réglementation locale en vigueur en matière de chantiers impose des conditions supplémentaires, les frais qui en résultent sont également à charge de l'entrepreneur.

Signalisation :

L'entrepreneur placera des panneaux de signalisation conformément à l'A.R. du 1986.08.28.

Soit :

- des panneaux de signalisation seront placés aux endroits d'accès du chantier avec la mention :  
"ACCÈS INTERDIT".
- Les limites du chantier de désamiantage seront identifiées par les panneaux suivants :  
le triangle "DANGER AMIANTE"

l'écriteau "ATTENTION TRAVAUX D'ENLEVEMENT D'AMIANTE EN COURS"

- Aux entrées des sas de décontamination (personnel et matériel), deux panneaux reprenant les textes suivants seront placés :  
"ZONE ISOLEE. L'ENTREE DE CETTE ZONE EST STRICTEMENT INTERDITE  
SANS EQUIPEMENTS DE PROTECTION"  
"INTERDICTION DE FUMER"

### **Art. 8. État de propreté du matériel du chantier.**

Le matériel utilisé par l'entrepreneur sur le chantier doit préalablement, c'est-à-dire avant son arrivée sur le chantier, être intégralement nettoyé et désinfecté ou pourvu de la protection hermétique nécessaire.

L'entrepreneur remet à la **Direction des Travaux** une liste détaillée du matériel qu'il compte utiliser sur le chantier.

### **Art. 9. Raccordement des infrastructures de service aux collectivités.**

Eau, électricité, gaz et téléphone

Dans la zone de travail où sont effectués les travaux d'assainissement, le réseau électrique est mis hors service. Les besoins en énergie seront assurés exclusivement par une installation chantier.

### **Art. 10. Alimentation électrique de secours.**

Les extracteurs d'air à filtration absolue, l'éclairage de secours des zones de travail en activité ainsi que les sorties, seront raccordés à l'alimentation électrique de secours du bâtiment. En cas de déficience du réseau électrique public, le basculement d'alimentation électrique vers cette alimentation sera de **type à démarrage automatique**.

### **Art. 11. Mesures générales de sécurité.**

#### **11.1. Registre de chantier**

Sur chantier et pendant la durée totale des travaux, l'entrepreneur doit tenir un registre de chantier dans lequel figureront tous les renseignements mentionnés à l'article 148 decies 2.5.9.3.6. du R.G.P.T.

**L'AR du 16/03/06 – annexe IV point 2** est également d'application.

Celui-ci impose les informations suivantes ( pour le texte complet et la référence aux articles de l'AR, se référer à l'AR du 16/03/06):

- L'identité de la personne chargée de la conduite des travaux sur chantier.
- Une copie des formulaires d'évaluation de santé de tous les travailleurs.
- La copie des certificats de formation de base et du dernier recyclage annuel
- Les observations faites lors du(des) test(s) fumée.
- Les mesures particulières imposées par le SPF.
- Les rapports concernant les mesurages.
- Le compte rendu des incidents survenus lors des travaux avec pour résultat une contamination des sas ou des zones contiguës.
- Les dépassements de 0.01 f/cm<sup>3</sup> et 0.1 f/cm<sup>3</sup> comme limite supérieure de l'intervalle de confiance et les mesures prises.
- La mention journalière des noms des travailleurs présents ainsi que l'heure de début et de fin et la nature de leur activité.
- Les noms des visiteurs et leur fonction.
- Les remarques éventuelles des fonctionnaires chargés de la surveillance.
- L'organisation du temps de travail journalier.

Le médecin du travail, les fonctionnaires chargés de la surveillance , la Direction des Travaux ont accès à ce registre.

Chaque travailleur doit avoir accès aux résultats des mesures d'air relatives à son exposition personnelle - sas personnel, environnement contenus dans ce registre.

Les membres du Comité pour la Prévention et la Protection au Travail ont accès à des informations collectives anonymes contenues dans ce registre.

Le registre de chantier contient également un «Compte rendu des incidents, des presque accidents et des accidents» qui sont survenus lors des travaux. Le compte-rendu est remis à la Direction des Travaux, au conseiller en prévention, au coordinateur Sécurité Santé désigné et à l'expert (si désigné) dans les 24 heures.

Ce compte-rendu doit, entre autres, contenir les renseignements suivants : la nature de l'événement, les personnes concernées, les actions correctives entreprises et l'évaluation des résultats de ces actions.

L'entrepreneur doit conserver le registre au moins trente ans après la fin des travaux de désamiantage.

## **11.2. Plan d'urgence**

L'entrepreneur est tenu d'établir un plan d'urgence, qui devra être approuvé par la Direction des Travaux et par le coordinateur Sécurité Santé préalablement au début des travaux.

Ce plan d'urgence prévoit entre autres des situations d'urgence telles que l'incendie, l'explosion, l'accident, un défaut au système de dépression, une coupure de courant, un danger d'électrocution, etc.

Si une sortie de secours existante est condamnée, l'entrepreneur prévoit une sortie de secours alternative soumise à l'approbation de la Direction des Travaux et du coordinateur Sécurité Santé.

Le plan d'urgence contient les renseignements relatifs aux services d'aide (service médical d'urgence, pompiers, police), c'est-à-dire localisation des ces organes, par rapport au chantier et numéros de téléphone.

Le numéro d'appel d'urgence général ainsi que le plan reprenant les sorties de secours du chantier figure également dans le plan d'urgence.

Une procédure d'évacuation d'urgence sera finalisée avec le service d'urgence de l'hôpital le plus proche du chantier.

## **Formation et information sur les risques**

Avant tout démarrage de travaux dans une nouvelle zone géographique du chantier, les travailleurs concernés sont tenus de suivre une séance d'information concernant :

- les travaux à réaliser et les méthodes à appliquer,
- les procédures particulières à respecter,
- les règles de sécurité spécifiques à appliquer,
- les risques particuliers d'accidents de travail
- les itinéraires et sorties de secours,

Une visite chantier sera réalisée avec les travailleurs concernés.

Tout travailleur qui rejoindra le chantier après le début des travaux, recevra les mêmes informations avant de commencer son travail.

Le registre de chantier mentionnera les dates et informations reçues par chaque travailleur.

### **Procédures d'urgence**

Dans le cas où un travailleur serait blessé dans la zone de travail, il est tenu de suivre les procédures habituelles de l'unité de décontamination, éventuellement avec l'aide de ses collègues, sauf si sa (leurs) vie(s) est(ont) mise(s) en danger.

Les procédures d'urgence seront affichées dans le compartiment propre et dans le compartiment réservé à l'équipement de l'unité de décontamination du personnel et dans le compartiment propre du sas des matériaux. Un téléphone de secours sera installé à proximité des procédures d'urgence affichées. Toute personne est tenue de lire les procédures avant d'entrer dans la zone de travail et de les signer en signe de prise de connaissance et de compréhension du plan d'évacuation et des procédures d'urgence y afférentes.

Pour tout travail en zone confinée complète, un sas man devra impérativement être présent devant les accès de la zone, **durant toute la durée du travail**.

Un système de communication mis en place – exemple : talkie walkie, gsm - devra garantir une communication instantanée entre le responsable d'équipe en zone, le sas man et le responsable des travaux sur chantier afin de transmettre en temps réel toute information d'urgence (accident, incendie..).

Le chantier disposera en permanence de personnes qualifiées pour dispenser les premiers soins.

Equipement disponible :

- Boîte de secours permettant l'application des premiers soins,
- Brancard et 2 couvertures.

Ce matériel sera situé dans un local affecté aux premiers soins à proximité directe des travaux en cours sur le chantier.

Seules les personnes ayant un brevet de secouriste seront autorisées à prodiguer les premiers soins :

- Interventions dans les limites des connaissances acquises lors de la formation reçue,
- Transfert d'informations utiles vers le responsable chantier / service extérieur d'urgence afin d'optimiser l'intervention et la gestion du problème rencontré.

Lors des travaux en zones contaminées, le personnel en zone comprendra toujours au moins une personne ayant le brevet de secouriste. Les secouristes affectés à cette mission seront équipés d'un moyen de communication permanent avec le responsable du chantier ou la personne mandatée par celui-ci (sas man).

Un brancard et une couverture seront disponibles à tout moment à proximité directe du sas matériel de chaque zone de travail en activité.

### **Première intervention au feu :**

Seules les personnes de l'entreprise de désamiantage en possession du brevet "Première intervention au feu" sont autorisées à intervenir en cas de début d'incendie.

Leur rôle sera de :

- Tenter d'éteindre le début d'incendie,
- Organiser la sortie du personnel présent dans les espaces concernés (canaliser vers les issues de secours),
- Transférer directement les informations utiles vers le responsable chantier / service pompier en vue d'optimiser leur intervention,
- Fournir le support logistique au service pompier (explications, localisations, accès, dangers, risques potentiels, ...).

Dans les zones / parties de bâtiment en travaux, des extincteurs en nombre suffisant (1 unité/100m<sup>2</sup> en zone confinée, 1 unité/200 m<sup>2</sup> hors zone confinée) seront disposés dans les zones / parties de bâtiments en travaux.

### **11.3. Plan de sécurité**

L'entrepreneur est responsable de l'installation et de l'entretien de l'ensemble des équipements d'hygiène et de sécurité prescrits par le Règlement Général pour la Protection du Travail (R.G.P.T.) et la législation sur le code du bien-être au travail.

L'entrepreneur est également tenu de prendre les mesures nécessaires pour maintenir le chantier dans un état de propreté. Il évacue à cet effet régulièrement les déchets.

Les eaux usées déversées dans les égouts sont préalablement traitées de façon à éliminer les substances dangereuses qu'elles contiennent conformément à l'Arrêté Royal du 29 décembre 1988.

Dans le cadre de l'A.R. relatif aux travaux d'entreprises extérieures, l'entrepreneur indique tous les risques et mesures de sécurité prises aux fins de les éliminer ou de les réduire. En outre, l'entrepreneur s'engage à suivre les directives données par la Direction des Travaux et / ou le coordinateur Sécurité Santé.

L'entrepreneur développera une étude de sécurité et de sûreté qui identifiera tous les événements et situations liés aux risques suivants :

- Risque mécanique (manipulation, rupture d'un câble, rupture d'un échafaudage, etc.);
- Risque électrique (électrocution, panne du réseau électrique, etc.);
- Risque d'incendie;
- Risque d'explosion;
- Risque chimique;
- Risque lié à la perte d'herméticité des zones cloisonnées;
- Panne du système de dépression;
- Etc.

La détermination de scénarios potentiels d'événements fortuits ou d'accidents permettra de fixer et d'appliquer toutes les mesures préventives et correctives en vue de garantir la sécurité du personnel et la sécurité générale sur le chantier.

**Le Plan de Sécurité est joint en annexe du présent cahier des charges.**

## **Art. 12. Personnel.**

### **12.1. Encadrement spécialisé**

- L'entreprise de désamiantage mettra en place un directeur de projet compétent disposant d'une expérience suffisante en travaux de retrait d'amiante. Il sera chargé de la surveillance des travaux du début à la fin de ceux-ci et **sera présent en permanence sur le chantier** durant les heures normales de travail.
- Un adjoint ayant les mêmes compétences et pouvant assumer les mêmes tâches que le directeur de projet en cas d'absence de celui-ci (travaux de week-end, travaux en équipe..).

AR 16/03/06 – art.70 point 4

Les chefs de chantier auront reçu la même formation de base que le personnel ouvrier. Ils suivent également un recyclage annuel de 8 heures orienté vers les tâches spécifiques des chefs de chantier. Pour cette formation, l'employeur fait appel à un organisme externe à l'entreprise.

Il sera entre autre chargé :

- D'exécuter les travaux conformément au cahier des charges;
  - De prendre des mesures nécessaires tant pour le personnel de l'entreprise que pour des tiers;
  - De garantir le respect des mesures nécessaires;
  - D'interdire l'accès à toute personne étrangère au chantier;
  - De surveiller les travailleurs. En cas d'urgence, ils doivent pouvoir intervenir immédiatement. Préalablement au début des travaux, le responsable du chantier doit notamment s'assurer que le personnel dont il dispose possède les compétences adéquates et qu'il dispose des équipements de protection et de sécurité nécessaire, ainsi que de l'outillage nécessaire.
- Un responsable de la sécurité de la société est tenu de visiter régulièrement le chantier afin de vérifier que toutes les dispositions applicables du R.G.P.T. et de la législation sur le code du bien-être au travail sont respectées.

## **12.2. Personnel ouvrier et compétence**

Conformément à l'**AR du 16/03/06**. - Arrêté royal relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à l'amiante, le personnel ouvrier utilisé pour l'exécution des travaux d'enlèvement d'amiante aura suivi la formation légale obligatoire (formation de base de 32 heures et recyclage annuel de 8 heures), répondra aux exigences médicales relatives à la protection des travailleurs et possèdera une expérience pratique suffisante du métier et de la bonne application des règles de sécurité.

Chaque travailleur sera donc parfaitement informé des risques liés à la manipulation de l'amiante et des raisons des mesures de sécurité imposées.

**Les certificats nominatifs qui attestent de ces formations devront figurer dans le registre de chantier.**

Préalablement au début de chaque phase de travaux, chaque membre du personnel suivra une formation spécifique et recevra des instructions concernant les travaux de désamiantage à effectuer.

Cette séance d'information a lieu sur les lieux des travaux et englobe entre autres :

- Des procédures spécifiques relatives aux travaux à effectuer.
- Des procédures d'urgence et l'exercice d'évacuation y afférent, un commentaire des procédures relatives à l'entrée dans la zone de travail et à l'abandon de celle-ci, etc.
- Une explication détaillée des travaux spécifiques relatifs à l'enlèvement de matériaux contenant de l'amiante. Il s'agit, de la construction et de l'entretien de la zone de travail, de l'installation de l'unité de décontamination, du sas des matériaux, du système de ventilation, de la gestion des déchets et du nettoyage de l'ensemble.

Cette séance d'information sera donnée par du personnel d'encadrement qualifié et expérimenté.

Les travailleurs de moins de 18 ans ne sont pas admis sur le chantier.

La Direction des Travaux se réserve le droit d'écarter du chantier les travailleurs qui ne sont pas suffisamment compétents ou qui ne respectent pas les prescriptions imposées et ce, sans préavis ni indemnisation pour l'entreprise de désamiantage.

**La sous-traitance de tout ou partie des travaux de désamiantage à une société tierce est strictement interdite** quelle qu'en soit la raison.

Les travaux, ne concernant pas les applications amiante, peuvent être réalisés par un sous traitant désigné par l'entrepreneur.

Ce dernier reste cependant entièrement responsable des conséquences de cette décision. De plus, dans ce dernier cas, et pour les raisons invoquées ci-avant, les travaux sous traités devront **obligatoirement** être **supervisés** par un personnel d'encadrement de la société de désamiantage afin de garantir la maîtrise totale de ces travaux par rapport à l'environnement « amiante » et le risque non nul que ces travaux mettent en évidence des applications « amiante » non inventoriées.

### **12.3. Contrôle médical et suivi**

Le personnel engagé pour les travaux de désamiantage est intégré dans un système de contrôle médical. Le personnel sera examiné sur base annuelle par un médecin du travail ou par un service de médecine du travail. Tant le médecin que le service doivent être agréés en Belgique.

Les fiches médicales individuelles qui attestent du contrôle médical annuel devront être consultables dans le registre de chantier.

Ces attestations reprennent l'aptitude médicale, l'indication de la condition physiologique actuelle du travailleur et son aptitude au port d'un appareil respiratoire lors de travaux physiques exigeants.

L'entrepreneur conservera le dossier médical et le rapport relatif à l'exposition de chaque travailleur au moins trente ans après la fin du contrat.

### **12.4. Identification du personnel**

Afin de garantir la sécurité des bâtiments et/ou de permettre au service de gardiennage de contrôler le personnel qui circule dans les bâtiments, les membres du personnel doivent être en possession d'une carte d'identification sur laquelle figurent :

- Le nom de la société.
- Le nom et prénom de la personne + photo.
- La description de la fonction ou qualification officielle.

L'entrepreneur doit remettre à la Direction des Travaux une liste sur laquelle figurent les noms, prénoms et adresses des membres du personnel occupé.

La Direction des Travaux peut à tout moment interdire l'accès du chantier à ceux-ci.

## **Art. 13. Mesures de Protection individuelle.**

### **13.1. Équipements de protection individuelle**

L'entrepreneur veille à ce qu'aucun travailleur ne soit exposé à une concentration d'amiante en suspension dans l'air supérieure à la valeur limite.

Lorsque la valeur limite est dépassée, le travail est interrompu. (AR 16/03/06 – art.40).

L'entrepreneur met des équipements de protection individuelle à disposition de son personnel conformément à l'art. 148 decies 2.5.9.3.2.2 ° du R.G.P.T. et conformément aux dispositions de l'A.R. du 7 août 1995 relatif à l'utilisation des équipements de protection individuelle.

Les vêtements privés ne peuvent pas être portés pendant les heures de travail.

Tous les travailleurs qui courent le risque d'être exposés doivent être équipés de vêtements de protection individuelle leur permettant de travailler confortablement et excluant tout contact du corps humain avec des fibres d'asbeste.

L'entrepreneur mettra à disposition des appareils respiratoires appropriés et d'autres équipements de protection individuelle adaptés à la nature des travaux.

Les vêtements et équipements de protection sont vérifiés ou remplacés après chaque utilisation. Les équipements défectueux doivent être remplacés ou réparés avant d'être réutilisés. L'entretien sera organisé de telle manière que les personnes chargées de celui-ci ne soient pas exposées à des fibres d'asbeste.

Les équipements de protection sont toujours stockés au même endroit. Les vêtements de protection et les vêtements privés sont stockés à part.

### **13.2. Protection respiratoire**

Le port d'une protection respiratoire individuelle et adaptée doit empêcher toute inhalation de fibres d'asbeste.

Il doit s'agir soit de masques autonomes, soit de masques à adduction d'air, soit de demi-masques.

Ils doivent être agréés par le **SPF**.

Dans tous les cas, Le filtre utilisé relève au minimum de la classe P3. Des attestations doivent démontrer qu'il ne laisse passer aucune fibre d'asbeste nuisible.

Seuls les appareils respiratoires agréés seront utilisés.

En cas d'utilisation de masques à adduction individuelle d'air frais, le travailleur doit être examiné par le médecin du travail pour vérifier s'il est en mesure d'exécuter des travaux qui requièrent le port d'un tel masque.

Exigences générales :

- Les masques de protection respiratoire sont personnalisés
- Les masques sont nettoyés et désinfectés après chaque utilisation;
- Les masques sont stockés dans un endroit approprié propre et hygiénique ;
- Les masques doivent être équipés chaque jour, préalablement au début des travaux, d'un nouveau filtre, et testés sur leur herméticité. Les travailleurs testeront les appareils respiratoires en pression positive et négative. Ils recevront des procédures détaillées à cet effet. Une copie de ces procédures est soumise à l'approbation de la Direction des Travaux et au coordinateur Sécurité Santé.

Le masque doit être porté à tout moment par toute personne se trouvant dans la zone de travail, indépendamment de l'activité exercée - pendant la période qui débute par toute opération susceptible de disperser des fibres dans l'air et qui prend fin lorsque la zone est libérée -.



Les travailleurs qui portent un masque recouvrant complètement le visage ne sont pas autorisés à porter une barbe ou autre, susceptibles de gêner le port de l'élément facial du masque.

Lorsque la direction des Travaux ou les services compétents du **SPF** constatent que ces mesures ne sont pas suivies, les travaux sont interrompus jusqu'à ce qu'il soit satisfait aux mesures susmentionnées. Dans le cas où un travailleur ne ferait aucun cas des mesures, la Direction des Travaux ou les services compétents du **SPF** ont le droit d'interdire l'accès au chantier à ce travailleur. Dans les deux cas, l'entrepreneur est entièrement responsable des conséquences et n'a pas droit à une prorogation, ni prolongation du délai, ni au paiement d'aucune indemnité de quelque nature.

Des masques de réserve (minimum pour 5% du personnel occupé + 3 masques pour visiteurs externes) doivent être disponibles en permanence sur le chantier. Ces équipements doivent être emballés de manière hermétique qui garantit leur contrôle et leur nettoyage postérieurs à toute utilisation passée.

Toute personne extérieure dûment mandatée et ayant une raison technique valable est autorisée à pénétrer à tout moment dans les zones de travail. A cet effet, tous les équipements de protection individuels sont à fournir par l'entreprise de désamiantage. Cela concerne entre autre :

- Les organismes de contrôle : inspectorat **DPE**, représentants du **SPF**.
- Le Fonctionnaire Dirigeant ou toute personne dûment mandatée par lui.
- Le(s) coordinateur(s) sécurité, le(s) conseillers en prévention,
- La médecine du travail.
- Le personnel du laboratoire en charge du suivi des travaux.

**Les visites en zone de travail sont strictement justifiées par des raisons directement liées aux activités et limitées au temps strictement nécessaire.**

### **13.3. Vêtements de protection**

Les vêtements se composent de sous-vêtements jetables ou en coton, de bas, d'une combinaison de type jetable, étanche à l'air (**AR 16/03/06 - art.59**), de gants jetables et de chaussures ou bottes de sécurité.

Les combinaisons utilisées sont d'une pièce, sans poches et avec une fermeture élastique aux poignets et aux chevilles et un capuchon équipé d'un cordon de tirage.

Des protège-chaussures sont portés sur les chaussures de protection.

Les travailleurs sont tenus de porter des gants de travail adaptés aux travaux à effectuer.

Les manches et jambes des combinaisons sont rabattues sur les gants et les chaussures de protection et fermées à l'aide de ruban adhésif.

Les vêtements de protection jetables ne seront portés qu'une seule fois. Ces vêtements sont ensuite traités comme des déchets d'asbeste.

Une combinaison de couleur différente doit impérativement être utilisée pour les travaux à l'intérieur et à l'extérieur de la zone de travail. **La couleur blanche est obligatoirement dédiée aux travaux de désamiantage.**

L'entrepreneur doit mettre des équipements de protection appropriés à la disposition des visiteurs.

Ces vêtements ne seront utilisés qu'une seule fois.

#### **13.4. Hygiène**

L'entrepreneur met à la disposition des travailleurs des locaux dans lesquels ils peuvent manger, boire, se reposer après chaque période de travail dans la zone de travail, etc. sans risque de contamination par poussière d'asbeste.

#### **L'interdiction générale de fumer s'applique à l'ensemble du bâtiment.**

Un nombre suffisant de pauses doit être prévu pour se reposer, manger et boire.

L'entrepreneur met à la disposition des travailleurs des installations sanitaires, situées en dehors des zones de travail.

Les zones de travail sont maintenues en bon état de propreté.

#### **Art. 14. Organisation du temps de travail.**

##### **AR du 16/03/06 – annexe IV point 3 cf. article 68.**

L'organisation du temps de travail fait l'objet d'une analyse de risques qui tient compte des circonstances de travail spécifiques.

Aucun travailleur ne peut travailler plus de 2 heures ininterrompues en zone hermétiquement fermée.

Sur avis favorable du conseiller en prévention – médecin du travail, on peut, sous certaines conditions bien précisées, travailler pendant des périodes plus longues.

Le plan de travail reprendra l'organisation journalière du travail ( périodes de travail et de pauses).

La durée continue de travail, si elle dépasse 2 heures, devra être motivée.

## **II. DISPOSITIONS TECHNIQUES (DESAMIANTAGE)**

L'entrepreneur ne peut imputer de frais supplémentaires pour les éléments ou postes suivants :

- Les EPI (équipements de protection individuelle) à utiliser;
- Les feuilles et sacs pour la collecte des déchets d'amiante;
- Les échafaudages nécessaires pour l'exécution des travaux;
- Les outils à utiliser (outils à main et outils mécaniques);
- De manière plus générale, les moyens techniques manuels, et/ou mus par tout type d'énergie y inclus tous les frais liés à la production de ces énergies.

Une attention particulière est à porter sur la méthodologie à appliquer pour le retrait de flochage :

- l'effet de résonance lié à l'utilisation de moyens mécaniques sur des éléments de structure du bâtiment (poutres et colonnes) peut amener des pollutions à d'autres étages - non désamiantés - que celui/ceux concerné(s) par les travaux.

- l'utilisation de tout moyen/outillage autre que manuel est donc formellement proscrit. Aucune dérogation n'est négociable pour ce point.
- Des mesures de taux de contamination de l'air devront impérativement être réalisées chaque jour, et pendant TOUTE la durée des travaux de désamiantage (depuis le test fumigène jusque et y inclus la bonne exécution des mesures libératoires) aux étages situés directement au-dessus et en dessous de l'étage en travaux.

Ces mesures devront être exécutées après l'arrêt des activités journalières de désamiantage.

L'organisation et le suivi de ces mesures devront permettre – en cas de valeurs élevées - un temps de réaction et d'action garantissant la continuité des activités dans les étages occupés. De plus, chaque matin, avant l'heure de début de présence des occupants, une inspection visuelle directement suivie d'éventuelles actions correctives sera réalisée à ces étages par l'entreprise de désamiantage.

Pour l'enlèvement de l'asbeste et des MCA, 3 méthodes sont théoriquement applicables selon le type de matériau et sa structure :

- **Les travaux en zone confinée complète**, pour le retrait de l'amiante non lié ou l'amiante lié qui doit être cassé lors du retrait ;
- **Les travaux en sacs manchons (dénommés sacs à gants dans le permis d'environnement) à l'intérieur d'une zone semi-confinée ou d'une zone balisée.**

Selon l'AR du 16/03/06 – art.57 cette méthode est dorénavant limitée au retrait à l'air libre de l'isolant autour de tuyaux selon des conditions strictes (diamètre, température, état de l'isolant, accessibilité) précisées dans l'art.57 de l'AR du 16/03/06. Cette méthode n'est pas d'application pour les travaux à exécuter.

- **les travaux en zone balisée**, pour l'amiante lié qui peut être retiré par démontage.

**Dans tous les cas, il appartient à l'entreprise de désamiantage :**

- de déterminer - par application - la méthode qu'il juge la plus appropriée au travail à exécuter, compte tenu des matériaux à retirer, de leur état et des contraintes d'environnement,
- de défendre les méthodes définies auprès des autorités légales en charge de la délivrance du permis ainsi que des autorités légales en charge du suivi des travaux.

Toute imposition complémentaire de la DPE et/ou du SPF concernant les méthodes prévues/appliquées, sera à prendre en compte sans que de telles exigences donnent droit ni à une prorogation, ni à une prolongation des délais, ni au paiement d'une indemnité de quelle nature que ce soit.

**Pour chacune des méthodes utilisées, les points mentionnés ci-après, et qui sont d'application, seront exécutés selon les règles décrites.**

### **Art. 1. Décontamination du mobilier.**

Les locaux à désamianter seront libres de tout mobilier.

Cependant, au cas où exceptionnellement, du mobilier serait à désamianter la procédure ci-dessous sera d'application :

L'entrepreneur nettoiera préalablement le mobilier se trouvant dans la zone de travail concernée à l'aide d'un aspirateur équipé d'un filtre absolu. Ensuite, celui-ci sera déplacé dans une zone non concernée par les travaux de désamiantage.

Pendant la phase du nettoyage préalable, il est interdit de procéder à l'enlèvement des matériaux contenant de l'asbeste.

### **Art. 2. Zones de travail contenant de l'asbeste.**

Si la zone à désamianter est délimitée par des éléments physiques du bâtiment tels que murs, cloisons, planchers, etc....., le désamiantage, se fera jusqu'à l'axe de l'élément physique considéré.

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur le fait qu'il se doit d'être particulièrement vigilant en ce qui concerne la continuité des limites de zone et la pénétration des éléments de structure ou équipements dans les éléments physiques délimitant la zone. Dans ce cas, l'Entrepreneur réalisera les investigations nécessaires pour savoir exactement comment la traversée est réalisée et proposera à la Direction des Travaux une méthode précise d'intervention.

### **Art. 3. Cloisonnement de la zone de travail.**

Préalablement au démarrage des travaux, le réseau électrique du bâtiment sera débranché dans la zone de travail concernée.

La zone de travail est complètement isolée des locaux où aucun travail de traitement de l'asbeste n'est réalisé.

Le plan de l'aménagement du chantier à établir par l'entrepreneur sera basé sur le plan type figurant en annexe du permis d'environnement. Les passages utilisés doivent être continuellement maintenus en bon état de propreté par l'entrepreneur aux frais de ce dernier.

Les parties du bâtiment qui se trouvent dans les zones de travail cloisonnées sont également protégées par une feuille de polyéthylène dont les joints sont fixés à l'aide de ruban adhésif.

#### **3.1. Les conduites et canalisations**

Les passages des conduites ou canalisations de la zone de travail vers les autres locaux doivent être cloisonnés de la même manière d'une façon hermétique.

Ce cloisonnement s'impose pour toutes les ouvertures donnant sur la zone de travail, donc également les conduits de ventilation, décharges, tuyauteries, grilles, treillis, les sorties de secours, les couloirs, les fenêtres, les coupoles translucides, etc.

On utilise à cet effet une double couche de feuilles de polyéthylène résistantes ayant chacune une épaisseur minimum de 0,2 mm. Les feuilles se chevauchent d'au moins 200 mm et sont assemblées entre elles de manière étanche.

**AR 16/03/06 – annexe IV :**

Les 2 épaisseurs sont apposées de façon à être facilement séparées l'une de l'autre sans compromettre l'étanchéité du cloisonnement.

Un cloisonnement étanche déjà existant tel qu'un mur, sol, plafond peut être considéré comme une épaisseur extérieure.

**3.2. Parois transparentes**

Dans le cloisonnement, l'entreprise placera une ou plusieurs parois transparentes, ne pouvant être occultées, dont l'emplacement est à définir entre l'entrepreneur et la direction des Travaux.

Ces «fenêtres » doivent permettre de visualiser au maximum l'intérieur du chantier sans devoir y pénétrer et ainsi faciliter le contrôle - cette règle sera d'ailleurs imposée par les conditions d'exploitation du permis d'environnement-. Il ne s'agit donc pas d'un souhait mais d'une **exigence légale** dont le non-respect peut aboutir à des conséquences pour l'entrepreneur.

**3.3. Le sol**

La couche protectrice au sol prendra la forme d'un revêtement double couche constituée de feuilles de polyéthylène attachées ensemble et sera fixée au mur jusqu'à une hauteur de 40 cm.

Les feuilles de polyéthylène seront attachées de façon à éviter tout glissement relatif des couches. Un revêtement supplémentaire en vinyle peut être utilisé. En cas de revêtement délicat, par exemple un tapis, un renforcement en panneaux dur sera réalisé.

**3.4. Le plafond**

La couche protectrice du plafond sera fixée au mur sur 40 cm de hauteur minimum.

Les joints et coins seront collés au moyen d'un ruban adhésif industriel de minimum 50 mm de largeur qui pourra en outre servir à attacher les feuilles de polyéthylène entre elles ou à d'autres matériaux.

Si nécessaire, les feuilles seront suffisamment soutenues par une structure porteuse et/ou des plaques. Celles-ci doivent être résistantes à l'eau, lisses et faciles à décontaminer - plans détaillés à présenter à la Direction des Travaux préalablement au début des travaux -.

Tous les appareils fixes – convecteurs, luminaires -se trouvant dans la zone doivent être recouverts par une double feuille de polyéthylène soigneusement fixée à l'aide de ruban adhésif.

Les échafaudages que l'entrepreneur souhaite utiliser doivent satisfaire aux prescriptions du R.G.P.T.

**3.5. Dépression et étanchéité**

Pendant les travaux de désamiantage, une dépression répondant aux normes du permis d'environnement est créée dans chaque zone de travail par aspiration de l'air. Les moyens mis en œuvre et la configuration des installations doivent également permettre de garantir le taux de renouvellement de l'air dans la zone de travail selon les normes fixées par le permis d'environnement

L'air aspiré doit être rejeté en dehors des bâtiments après avoir été traité par des installations d'épuration appropriées afin de garantir le respect du taux maximum de fibres rejetées dans l'atmosphère soit : 10.000 fibres/m<sup>3</sup> maximum.

Préalablement au début des travaux de désamiantage proprement dits, un contrôle sera réalisé – à partir d'un test de fumée (fumée colorée à l'exception du blanc et du gris) ou d'un test équivalent – qui devra confirmer l'étanchéité du cloisonnement de la zone de travail ainsi que le taux de renouvellement d'air des installations mises en place. Les travaux ne pourront débuter qu'après réussite de ce test.

**La Direction des Travaux est informée préalablement du moment auquel ce test sera effectué afin de pouvoir être présent.**

Le cloisonnement à l'aide de feuilles de polyéthylène devra être inspecté au minimum 2x/jour, par exemple au début et à la fin des travaux.

#### **Art. 4. Extracteurs.**

Pendant toute la durée des travaux d'enlèvement de l'asbeste, les grilles de ventilation incluses dans la zone seront bouchées et colmatées hermétiquement.

La zone de travail sera maintenue en dépression permanente au moyen d'une ou de plusieurs installations d'extraction équipées d'un filtre absolu d'un rendement minimum de 99,997 % - minimum la classe de filtre U15 suivant la norme NBN EN 1822 -. Le sas réservé au personnel et le sas réservé au matériel devront aussi être maintenus en dépression permanente.

L'installation d'extraction sera pourvue d'un système de pré filtrage double qui permettra une plus longue utilisation du filtre de type absolu en retenant les plus grosses particules. Le premier filtre retiendra les grosses particules. Le filtre central retiendra les particules moyennes tandis que le filtre absolu retiendra les toutes petites particules, de sorte que l'air évacué satisfasse aux critères définis aux prescriptions légales.

L'installation d'extraction sera construite de façon garantir une circulation suffisante de l'air dans la zone de travail.

En outre, les points suivants seront pris en considération lors du montage pour les travaux de désamiantage :

- l'entrée d'air devra permettre uniquement l'entrée d'air neuf, s'opposer à toute sortie d'air pollué (même et surtout en cas de perte accidentelle de la dépression) et assurer un flux d'air homogène. Cette entrée d'air devra être munie d'une filtration absolue.
- L'amenée d'air secondaire se fera via les sas d'entrée (sas réservé au personnel et sas réservé au matériel) afin d'éviter la contamination des locaux situés à proximité.
- L'évacuation de l'air se fait par le biais de l'installation d'extraction qui doit être montée de façon à éviter toute stagnation de l'air. L'air filtré provenant de l'installation d'extraction est directement rejeté en plein air.
- L'aspiration par les extracteurs doit être telle qu'un renouvellement total de l'air de la zone de travail soit assuré selon les impositions du permis d'environnement - sauf indications contraires du permis d'environnement, au moins 4 fois par heure (**AR 16/03/06 – annexe 4**), en toutes circonstances - donc aussi en cas de saturation des filtres absolus-.
- La zone de travail sera maintenue en dépression permanente entre –10 et –40 pascals (**AR 16/03/06 – annexe IV**).
- L'installation est équipée d'un système qui permet à la Direction des Travaux de constater la dépression de façon permanente, et qui indique quand les filtres sont saturés ou déchirés.

- L'installation d'extraction est reliée au tableau électrique de chantier par un circuit indépendant.
- Un extracteur de secours ayant une puissance au moins égale à celle de l'équipement le plus puissant en fonctionnement, sera installé et raccordé de manière à être mis en fonctionnement sans délai, suite à la déficience (mécanique, électrique, pollution) d'un des équipements en fonction.

Le système d'extraction et de ventilation de l'air doit être installé et être opérationnel avant le début des travaux d'enlèvement de l'asbeste. L'installation d'extraction fonctionnera en continu afin de maintenir une dépression et une aération permanentes jusqu'à la décontamination complète de la zone de travail. L'aération ne peut pas être arrêtée à la fin du temps de travail, les équipements d'extraction continueront à fonctionner jusqu'à ce que la Direction des travaux ait donné son accord pour procéder aux mesures libératoires de la zone de travail. L'installation d'extraction n'est arrêtée que pendant les mesurages effectués dans le cadre de la libération de la zone de travail - voir point « Mesurages libératoires ».

Les appareils sont inspectés au minimum 1 fois par semaine et testés conformément à l'art. 723 ter 6 par. 2 du R.G.P.T. L'herméticité des tuyaux et du (des) groupe(s) d'aération est contrôlée deux fois par jour. Les contrôles sont actés dans le registre chantier.

Si, pour une raison quelconque, une panne se produit qui entraîne la mise hors service de l'installation d'extraction, une alarme sonore et visuelle doit s'enclencher automatiquement. Si le filtre absolu est saturé ou déchiré, une alarme sonore et visuelle le signale. Dans ces cas, tous les travaux dans la zone cloisonnée sont immédiatement arrêtés jusqu'à ce que l'installation fonctionne à nouveau correctement.

En dehors des heures de travail, les alarmes précitées doivent pouvoir être transmises de manière automatique vers une personne désignée de l'entreprise de désamiantage - rôle de garde - ayant les compétences requises et qui prendra les actions nécessaires. Les dispositifs adéquats sont à prévoir et à mettre en place.

Préalablement au début des travaux, l'entrepreneur soumet des attestations d'agrément des extracteurs à la Direction des Travaux. Une panne de l'installation d'aspiration devra être simulée, de sorte à démontrer le bon fonctionnement des moyens alternatifs mis en place.

## **Art. 5. Sas réservé au personnel**

L'entrepreneur devra installer un sas réservé au personnel à l'entrée de la zone de travail. Le système de sas doit permettre la décontamination du personnel et empêcher que le risque d'asbeste ne se propage en dehors de la zone de travail proprement dite.

### **5.1. Les compartiments**

Le sas réservé au personnel est composé d'au moins 3 compartiments isolés les uns des autres et dénommés – sens extérieur zone vers la zone de travail – compartiments vert, jaune et rouge :

### **Compartiment vert**

Ce compartiment, dit « propre », est éventuellement précédé d'un pré-sas réservé aux vêtements privés et aux objets personnels et aux vêtements de travail propres.

L'entrepreneur doit veiller à ce que cet espace soit toujours maintenu sec et propre.

### **Compartiment jaune**

Ce compartiment dit « douches » est l'espace de douche équipé d'un revêtement de sol antidérapant. De l'eau chaude et froide sera toujours disponible dans ce compartiment.

Le système d'évacuation et le bac de douche doivent être conçus de sorte que l'eau ne puisse pas s'écouler vers les autres compartiments.

L'entrepreneur fournit le savon, le shampoing et les serviettes et ce, en quantité et nombre suffisant, compte tenu de visiteurs mandatés éventuels.

### **Compartiment rouge**

Ce compartiment assure la transition entre la zone de travail et le compartiment douche de décontamination.

L'ensemble du sas réservé au personnel doit être construit avec des matériaux opaques. Les matériaux utilisés pour la construction du sas réservé au personnel doivent être durs, solides, résistants à l'eau et faciles à nettoyer. Les compartiments sont pourvus d'un éclairage basse tension et de chauffage.

Avant d'être rejetée à l'égout, l'eau des douches sera filtrée par un système d'un pouvoir de filtration final de 1 micron. Toutes les autres conditions du permis d'environnement doivent également être mises en œuvre afin de garantir les normes imposées.

Les trois compartiments doivent être maintenus en dépression permanente par rapport à la zone d'accès extérieur du sas. De ce fait un courant d'air constant de l'extérieur de la zone de travail vers l'intérieur, à travers le sas réservé au personnel, sera visible. Ce flux d'air garantit également l'assainissement continu des compartiments vert et orange et limite la pollution du compartiment rouge du sas.

L'entrepreneur veille à ce que les compartiments vert et jaune soient nettoyés et désinfectés tous les jours ou après chaque période de travail de 8 heures.

## **5.2. Procédure d'entrée et de sortie de la zone de travail**

Seuls les travailleurs et autres personnes autorisées peuvent pénétrer dans la zone de travail.

L'entrepreneur est responsable de l'utilisation correcte des équipements de protection individuelle.

### **A. Entrée dans la zone de travail**

Chacun est tenu de s'inscrire dans un registre avant d'entrer dans la zone de travail en y mentionnant son nom, sa fonction et l'heure d'arrivée et de départ de la zone de travail. L'entrée en zone de travail doit être interdite à tout visiteur non autorisé quelle qu'en soit la raison.

Toute personne étrangère à l'entreprise de désamiantage qui, pour des raisons strictes de travail, désire pénétrer dans la zone de travail est tenue d'appliquer et de respecter toutes les procédures et consignes d'application.



Tout refus, même partiel sera sanctionné par le refus à l'accès à la zone de travail.

En particulier et de manière non exhaustive, tous les vêtements privés doivent être retirés et rangés dans le pré sas situé devant le sas personnel. Le port du masque respiratoire est obligatoire de même que les équipements de protection individuels (vêtements, chaussures, sur chaussures, gants..).

Les procédures détaillées reprenant les opérations à effectuer avant de pénétrer dans le 1er compartiment du sas ainsi qu'à chaque stade de la traversée du sas seront explicitées dans une procédure spécifique présente et consultable dans le registre de chantier et affichée à l'entrée du sas personnel. De plus, le sas man et/ou le responsable d'équipe présent veilleront au respect total de la procédure.

## **B. Exemple**

Ci-après un exemple de procédure, applicable à un sas de décontamination standard à 3 compartiments dénommés vert, jaune et rouge dans le sens « extérieur vers zone de travail »:

### **1er compartiment - vert – ou pré sas situé directement devant l'entrée du compartiment vert.**

- Enlèvement complet des vêtements privés et rangement aux endroits prévus à cet effet dans le vestiaire situé en amont de l'entrée du sas de décontamination.
- Habillage à l'aide de sous-vêtements, chaussettes, gants jetables et combinaison jetable.
- Contrôle de l'équipement respiratoire (masque facial complet à ventilation assistée) et pose sur le visage.
- Réglage des sangles du masque respiratoire et mise du capuchon de la combinaison.
- Application de ruban adhésif pour étanchéification des bords du masque respiratoire, des extrémités des manches et des jambes de la combinaison jetable.

### **2ème compartiment - jaune - douche - non opérationnel.**

- Traversée du compartiment sans opérations particulières.

### **3ème compartiment - rouge -**

- Mise des chaussures « zone », application de ruban adhésif pour fermeture hermétique.
- Entrée en zone de travail.

Remarque : A noter que l'accès au compartiment rouge du sas et au-delà est interdit aux personnes non équipées des protections respiratoires.

De manière générale la procédure d'entrée en zone de travail ne présente pas de difficultés particulières, hormis la contrainte liée au port du masque.

Le masque devra être positionné sur le visage, testé et mis en fonctionnement avant de pénétrer dans le compartiment vert du sas.

Dans le cas où la cartouche filtrante du masque a été précédemment utilisée, le couvercle du filtre ne peut pas être retiré avant d'avoir franchi le compartiment rouge du sas.

Le retrait du couvercle libère des fibres contenues dans le filtre et pollue l'atmosphère du lieu concerné.

Selon les prescriptions de l'AR du 16/03/06 – annexe IV point 9, le filtre P3 est à retirer dans le compartiment douche à chaque sortie de zone.

Toute dérogation à cet article doit faire l'objet d'un accord préalable de la part du SPF.

### **le respect total des procédures sera d'application,**

Dans tous les cas, tous les équipements mis à disposition doivent répondre aux normes de sécurité et de protection pour la santé des travailleurs.

En particulier, une procédure détaillée définissant :

- La gestion du filtre du masque respiratoire - quand le retire-t-on, de quelle manière,
- Le mode opératoire de l'utilisation de la capsule de fermeture du filtre du masque respiratoire.

### **C. Sortie de la zone de travail**

La procédure de sortie de zone de travail doit répondre à des actions précises dans chaque compartiment du sas, afin de ne pas générer de pollution.

Ci-après un exemple de procédure. Pour les spécificités relatives aux équipements utilisés et au mode opératoire de l'entreprise en charge des travaux, une procédure détaillée devra être disponible en permanence dans le registre chantier, et affichée à l'entrée du sas. Une information spécifique sera communiquée au personnel concerné et à tout intervenant externe afin de garantir le respect intégral des règles.

En particulier, une procédure détaillée définissant :

- **la gestion du filtre du masque respiratoire (quand le retire-t-on, de quelle manière),**
- **le mode opératoire de l'utilisation de la capsule de fermeture du filtre du masque respiratoire,**
- **le respect de l'application stricte de ces règles devant faire l'objet d'une attention et de consignes particulières.**

Ces points, mal gérés, sont régulièrement une source de pollution dans le compartiment vert du sas personnel ainsi que dans le pré sas.

Selon les prescriptions de l'AR du 16/03/06 – annexe IV point 9, le filtre P3 est à retirer dans le compartiment douche à chaque sortie de zone.

Toute dérogation à cet article doit faire l'objet d'un accord préalable de la part du SPF.

### **D. Exemple**

Exemple de la procédure de sortie de zone au travers d'un sas personnel humide à 3 compartiments :

**Dans la zone à proximité directe du sas :**

- Enlever les chaussures de travail
- Entrer dans le compartiment rouge du sas

**Dans le compartiment rouge du sas :**

- ATTENTION ! L'opérateur doit impérativement conserver son appareil de protection respiratoire en fonctionnement.
- Enlever le pré-filtre du masque, les vêtements et sous-vêtements de protection et jeter l'ensemble dans le sac prévu à cet effet.
- Récupérer la capsule de fermeture de la cartouche P3, déposée en entrant.
- Passer dans le compartiment suivant.

**Dans le compartiment jaune du sas :**

- Prendre une première douche sans savon, avec l'appareil de protection respiratoire toujours en fonctionnement. L'opérateur doit baisser la tête pour ne pas mettre d'eau dans la cartouche P3.
- Commencer par la tête et descendre pour entraîner toutes les fibres vers le bas.
- Veiller à bien décontaminer le masque, la batterie et la ceinture.
- Remettre la capsule sur la cartouche P3.
- Enlever l'appareil de protection respiratoire et le déposer avec la batterie et la ceinture dans le sas suivant.
- Prendre une deuxième douche, se savonner, se rincer.
- Passer dans le compartiment suivant.

**Dans le compartiment vert du sas :**

- S'essuyer avec les draps de bain mis à disposition.
- Rejoindre le vestiaire et se rhabiller.

Cette procédure doit être appliquée, par chaque personne et à chaque sortie de la zone de travail.

L'entrepreneur doit prévoir un nombre suffisant d'équipements de protection spéciaux et leurs accessoires pour équiper le médecin du travail, les membres du Comité pour la Prévention et la Protection au Travail, les membres du **SPF**, les représentants de la DPE, la Direction des Travaux ainsi que toute autre personne autorisée chargée d'une mission de contrôle.

Toutes ces personnes doivent pouvoir se rendre à tout moment dans la zone de travail pour pouvoir y accomplir leur mission.

**Art. 6. Sas réservé au matériel.**

Les déchets sont évacués par un autre accès que celui utilisé par le personnel, à savoir par le sas réservé au matériel qui ne sera en aucun cas utilisé pour pénétrer dans la zone de travail ou la quitter.

Le sas comporte, au moins, 3 compartiments isolés les uns des autres :

- un compartiment propre – vert -.
- un compartiment de douches – jaune -.
- un compartiment contaminé – rouge -.

Les matériaux utilisés pour la construction du sas réservé au matériel sont durs, solides, résistants à l'eau et en outre faciles à nettoyer.

L'eau des douches sera filtrée par un système d'un pouvoir de filtration de 1 micron. Les trois compartiments doivent être maintenus en dépression permanente par rapport à la zone d'accès extérieur du sas.

L'entrepreneur veille à ce que ces compartiments soient nettoyés tous les jours ou après chaque période de travail de 8 heures.

#### **Procédure d'utilisation :**

- Les sacs contenant des déchets d'asbeste sont fermés hermétiquement et sont dépoussiérés dans le compartiment contaminé au moyen d'un aspirateur à filtre absolu.
- Les sacs sont ensuite rassemblés dans le compartiment de douches – jaune - et obligatoirement nettoyés à l'humide au moyen d'une installation d'arrosage (AR 16/03/2006) par l'équipe de travailleurs qui se trouvent dans la zone de travail et qui portent par conséquent tous les équipements de protection individuelle. Aucun des membres de cette équipe interne de travailleurs ne quittera la zone de travail par cette voie.
- Une deuxième équipe de travailleurs, qui se trouve en dehors de la zone de travail, pénétrera dans le sas réservé au matériel depuis l'extérieur. Les travailleurs portent aussi des vêtements de protection et des masques respiratoires.
- Dans le compartiment vert, ils placent les sacs nettoyés dans un deuxième sac qui est également fermé hermétiquement. Le sac ou emballage extérieur est étiqueté conformément à l'annexe II de l'Arrêté Royal du 3 février 1998.
- Les sacs sont rassemblés, après un dernier contrôle, dans le compartiment vert dans l'attente d'être emmenés par l'équipe externe de travailleurs vers le conteneur /zone de stockage temporaire prévu à cet effet. Dans ce cas également, aucun des membres de l'équipe externe n'entrera dans la zone de travail par cette voie. Les vêtements des travailleurs situés à l'intérieur de la zone de travail seront de couleur blanche et de ceux situés à l'extérieur de la zone de travail seront de couleur.
- Tous les matériaux, matériel et déchets décontaminables seront lavés et décontaminés à l'eau avec soin avant d'être évacués sans emballage particulier.

### **Art. 7. Contrôle du bon fonctionnement de l'ensemble.**

#### **7.1. Herméticité de la zone de travail**

Préalablement au début des travaux de retrait dans la zone de travail confinée, l'herméticité de la zone de travail sera contrôlée par un laboratoire agréé au moyen d'une inspection visuelle et d'un test fumigène, en présence d'un représentant de la Direction des travaux.

Ce test comprend deux phases :

- Phase I : l'installation d'extraction n'est pas encore en service.  
En présence de la Direction des Travaux, l'entrepreneur procède à une inspection visuelle de la zone de travail. Un fumigène est ensuite actionné dans la zone de travail et on vérifie l'herméticité de la zone. Les actions correctives sont apportées et le test répété s'il y a lieu.
- Phase II : l'installation d'extraction est mise en service.  
La dépression doit se concrétiser par un léger bombage intérieur des cloisons de la zone de travail construites à partir de feuilles de polyéthylène.

Le test de fumée doit mettre en évidence un flux d'air au travers des sas – de l'extérieur de la zone de travail, vers la zone de travail. Ce flux d'air est également visible à travers la zone où les travaux seront effectués et à travers le sas matériel.

Un contrôle du temps nécessaire à l'évacuation complète de la fumée générée doit permettre de vérifier de manière pratique le nombre de renouvellements d'air par heure que les équipements réaliseront durant les travaux. Ce temps, lors du test ne doit pas excéder 15 minutes. Si ce n'est pas le cas, l'aérolitique de la zone de travail doit être revue et les installations adaptées avant de démarrer les travaux de désamiantage. Dans ce cas des entrées d'air de compensation doivent être installées. Ces entrées secondaires seront toujours munies d'une filtration absolue.

## **7.2. L'installation d'aspiration**

La dépression permanente comprise entre -10 et - 40 Pa par rapport à l'extérieur de la zone de travail doit être contrôlée. L'appareil de contrôle doit être équipé d'un système permettant l'impression régulière des valeurs mesurées et de toutes les valeurs mesurées en dehors des limites prédéfinies.

Une panne de l'installation d'aspiration est simulée - par exemple coupure de courant -. De ce fait, une alarme sonore doit se faire entendre dans toute la zone de travail. Une alarme visuelle se met également en marche.

## **Art. 8. Mesures de qualité de l'air et de l'eau.**

### **8.1 Mesures d'empoussièrement de l'air**

Les mesurages au moyen de la microscopie optique seront effectués conformément à l'art. 148 decies 2.5.9.3.2.4° du R.G.P.T. et selon la norme NBN T 96-102. Les mesurages au moyen de la microscopie électronique à transmission sont effectués conformément à l'art. 148 decies 2.5.9.3.2.4° du R. G.P.T. et selon la méthode directe (ISO 10312).

L'échantillonnage de l'air et l'analyse y afférente seront effectués par un laboratoire agréé par le **SPF**.

Toutes les mesures imposées légalement durant les travaux de désamiantage, les analyses par microscopie optique et les contre analyses par microscopie électronique qui pourraient être imposées en cas de valeurs hors limites, par les organes officiels en charge du suivi des travaux et/ou la Direction des Travaux, ainsi que les actions correctives en résultant sont intégralement à charge de l'entrepreneur.

Les retards résultant de mesures hors limites - arrêt chantier imposé ou non, modifications de la séquence des travaux, des moyens à mettre en œuvre..- ne donnent droit à aucun prorogation ni prolongation des délais fixés, ni au paiement d'aucune indemnité d'aucune sorte.

### **8.2 Mesurages:**

De manière générale, les points de mesure ainsi que la fréquence des mesures par point, sont fixées de manière légale et doivent au moins reprendre les impositions du permis d'environnement délivré et les impositions de l'AR du 16/03/2006.

Des pré-mesures seront systématiquement réalisées avant le démarrage de chaque activité de désamiantage (localisation et application spécifique).

Les points de pré-mesures correspondent aux endroits où les mesures seront réalisées durant les travaux (emplacement futur du sas personnel, du sas matériel.).

De plus lors des travaux de désamiantage, des mesures de taux de contamination de l'air devront impérativement être réalisées chaque jour, et pendant TOUTE la durée des travaux de désamiantage (depuis le test fumigène jusque et y inclus la bonne exécution des mesures libératoires) aux étages situés directement au-dessus et en dessous de l'étage en travaux.

Ces mesures devront être exécutées après l'arrêt des activités journalières de désamiantage.

L'organisation et le suivi de ces mesures devront permettre – en cas de valeurs élevées - un temps de réaction et d'action garantissant la continuité des activités dès le lendemain matin dans les étages occupés.

De plus, chaque matin, avant l'heure de début de présence des occupants, une inspection visuelle directement suivie d'éventuelles actions correctives sera réalisée à ces étages par l'entreprise de désamiantage.

Dans le cas de travaux à exécuter selon la méthode des « sacs manchons », les pré-mesures seront également systématiquement d'application. De plus, dans ce cas, des mesures dites de restitution seront également réalisées après les travaux. Les travaux seront considérés comme terminés lorsque la limite supérieure de l'intervalle de confiance des résultats de ces mesures est inférieure à 10.000 fibres/m<sup>3</sup>.

Durant les travaux une session de mesures de 4 heures est réalisée par période de 8 heures :

Selon l'AR du 16/03/2006 – annexe IV point 1.B., le résultat de ces mesurages exprimé comme la Limite supérieure de l'intervalle de confiance, ne peut être supérieur à 10.000 fibres/cm<sup>3</sup>.

Pour les travaux en zone confinée :

- Dans le compartiment vert du sas réservé au personnel.
- Dans l'environnement immédiat des sas.
- A la sortie du sas des matériaux (compartiment vert).
- A la (aux) sortie(s) du (des) groupe(s) d'aspiration.
- Aux étages situés au-dessus et en dessous de l'étage en travaux.

Pour les travaux en sacs manchons :

- environnement direct des travaux.
- mesurage personnel représentatif.

Pour les travaux en zone balisée

- pas d'application.

Ces conditions sont à compléter par les impositions éventuelles du permis d'environnement.

La Direction des Travaux peut, s'il le juge opportun, faire procéder à des mesurages supplémentaires aux endroits critiques. Ces endroits peuvent varier pendant la durée des travaux.

La durée d'échantillonnage minimum s'élève à quatre heures et le volume aspiré minimal s'élève à minimum 0,48 mètre cube.

La présence continue d'un délégué du laboratoire est obligatoire pendant toute la durée des mesurages, afin de surveiller les conditions des prélèvements.

Les résultats de tous ces mesurages doivent être tenus à jour dans le registre de chantier.

Tout dépassement des valeurs limites autorisées doit :

- Déclencher une action corrective adaptée et conforme aux prescriptions du permis d'environnement et de l'AR du 16/03/2006.
- Etre notifié sans délai au **SPF**, à l'inspectorat de la DPE et à la **Direction des Travaux**.

Le rapport mentionnera les causes probables, les actions menées et dès réception, le résultat des mesures de contrôle après correction.

Dans le cas où les valeurs de 2 mesures successives d'un même point de mesure seraient supérieures aux limites des normes admises, les travaux concernés doivent être stoppés, jusqu'à résolution du problème. La reprise des travaux sera acceptée sur base d'une mesure de contrôle - après corrections - dans les limites admises (valeur supérieure de l'intervalle de confiance inférieur à 10.000 fibres/cm<sup>3</sup>..

Pour tout dépassement des valeurs limites fixées pour le taux d'empoussièrement de l'air, les autorités légales en charge du suivi des travaux - **SPF, DPE** - peuvent imposer l'analyse électronique des demi-filtres des mesures hors limites afin d'infirmer ou de confirmer la présence effective de fibres d'amiante.

Ces coûts directs et indirects en résultant sont à la charge de l'entreprise de désamiantage sans compensation ni indemnité d'aucune sorte.

### **8.3. Mesures de la qualité de l'eau**

Deux catégories de rejets d'eau sont définies suivant leur origine :

- Les eaux provenant des sas personnel et matériel des zones confinées.
- L'ensemble des autres eaux provenant du chantier.

#### **A. Eaux usées provenant des sas de décontamination :**

En vue de procéder aux analyses, un accès de prise des eaux usées est aménagé aux endroits de déversements dans l'égout public des eaux usées.

Les rejets - dans les égouts publics - de ces eaux sont autorisés aux conditions suivantes :

1. Filtration jusqu'à 1µ (micron) avant rejet.
2. Concentration de matière totale en suspension dans l'eau inférieure ou égale à 45 mg/l d'impuretés en valeur ponctuelle (dérogation à la condition fixée à l'article 19, 5°, de l'arrêté royal du 3 août 1976 portant sur le règlement général relatif au déversement des eaux usées dans les eaux de surface ordinaires, dans les égouts publics et dans les voies artificielles d'écoulement des eaux pluviales).  
La détermination des matières en suspension se fait par filtration sur membrane de 0,45 microns, avec séchage à 105 °C.  
Ces contrôles sont réalisés selon les prescriptions du permis d'environnement (journallement pendant les trois premiers jours d'ouverture d'une zone de travail. Si les valeurs des concentrations sont inférieures aux valeurs susmentionnées, la fréquence des contrôles est réduite à une prise d'échantillon par semaine).

3. Les eaux rejetées sont contrôlées au moyen d'échantillons qui seront analysés par un laboratoire agréé.  
Les valeurs des mesures sont résumées dans un registre rejets d'eau. Ce registre mentionne la date de la prise d'échantillon ainsi que les différentes valeurs d'analyse.
4. Le volume maximum d'eau rejeté autorisé s'élève à 100 litres par homme et par pause et 2 litres par kg de déchet d'amiante. Un dispositif de mesure du volume d'eau utilisée pour les sas matériel et personnel est prévu sur le chantier.

## **B. Les autres eaux usées provenant du chantier**

Ces eaux sont autorisées aux conditions suivantes :

1. pH : 6 à 9,5.
2. Température inférieure à 45 °C;
3. Ne pas contenir de gaz dissous inflammables ou explosifs ou des produits susceptibles de provoquer le dégagement de tels gaz;
4. Matières extractibles à l'éther de pétrole : 500 mg/l;
5. Les eaux ne peuvent pas contenir des substances susceptibles de provoquer un danger pour le personnel d'entretien des égouts, une détérioration ou une obstruction des canalisations, une entrave au fonctionnement de la station d'épuration ou des installations de refoulement ou une pollution grave de l'eau de surface réceptrice.

## **Art. 9. Conditionnement et évacuation des déchets d'asbeste.**

### **9.1. Matériel (liste non-limitative)**

Une attention particulière est à porter sur la méthodologie à appliquer pour le retrait du flocage sur les éléments de structures du bâtiment :

- L'effet de résonance lié à l'utilisation de moyens mécaniques sur les éléments de structure métallique du bâtiment (poutres et colonnes) peut amener des pollutions à d'autres étages - non désamiantés - que celui/ceux concerné(s) par les travaux.
- L'utilisation de tout moyen/outillage autre que manuel est donc formellement proscrit. Aucune dérogation n'est négociable pour ce point.

D'une manière générale et selon l'**art. 15 de l'AR du 16/03/06**,

- L'utilisation d'outils mécaniques à grande vitesse, de nettoyeurs à jet d'eau sous haute pression, de compresseurs d'air, de disques abrasifs et de meuleuses est interdite lors de travaux de désamiantage.
- L'utilisation de moyens de projections à sec, pour les mêmes travaux est également interdite.
- Par dérogation, les disques abrasifs et les meuleuses peuvent être utilisées pour éliminer des colles contenant de l'amiante, pour autant que ces machines soient équipées d'un système individuel et direct d'aspiration de la poussière avec un filtre absolu.



- Les aspirateurs utilisés doivent être de type « à filtration absolue ».
- Les outils et moyens mis en œuvre pour l'exécution des travaux doivent être de type « manuel » (spatule, brosse à poils durs..).
- Les outils mécaniques à faible vitesse et ne produisant que des poussières d grandes dimensions ou des copeaux peuvent être utilisés.

Les méthodes et moyens utilisés ne peuvent pas, de part leur mise en œuvre, générer de manière directe ( projection.. ) ou indirecte (écoulement d'eau .. ) la (re)pollution d'endroits / matériaux sains ou assainis.

L'utilisation de tout équipement, outillage, machine, outil non conforme pourra, sans préavis, être interdit sur chantier par la **Direction des travaux**, sans pour autant que cela donne lieu à compensation, délai, et/ou dédommagement d'aucune sorte.

## **9.2. Fixation:**

Pour les travaux réalisés en zone confinée complète :

Après inspection visuelle de fin des travaux et avant la réalisation des mesures libératoires finales, un fixateur sera projeté sur toutes les surfaces temporaires (cloisons de zone) et définitives (structures de la zone traitée).

Ce fixateur a pour but de fixer les fibrilles microscopiques restées en place après nettoyage final des surfaces et d'éviter leur propagation ultérieure dans l'air. En fonction de la composition et du comportement du matériau support, l'action pénétrante du produit peut être augmentée en le diluant avec de l'eau. La dilution maximum ne peut pas dépasser 4 volumes d'eau pour un volume de produit de type 32-60 ou 32-61.

Le produit qui sera utilisé devra être à base de polymères de type aqueux et non corrosif par rapport aux éléments métalliques.

L'entrepreneur contrôlera préalablement la qualité du produit utilisé.

Des attestations garantissant l'efficacité du produit doivent être présentées à la Direction des Travaux avant l'exécution des travaux.

L'entrepreneur suivra les directives du fabricant en ce qui concerne l'application, le nombre de couches et le temps de séchage.

La réaction au feu du fixateur sera de classe A1 selon la norme NBN S 21-203.

## **Art. 10. Méthodes de travail pour l'enlèvement des Matériaux Contenant de l'Asbeste (MCA)**

Après avoir pris les mesures de sécurité prescrites et avoir procédé à l'aménagement nécessaire du chantier, les travaux proprement dits d'enlèvement de l'asbeste et des MCA peuvent débuter.

L'entrepreneur doit veiller à ce que l'enlèvement de l'asbeste et des MCA soit effectué de telle manière que la dispersion de fibres d'asbeste soit limitée au maximum.

A partir du moment où l'asbeste et les MCA, ainsi que d'autres matériaux ou installations techniques et autres, sont enlevés, l'entrepreneur en est entièrement responsable. Il garantit à cet égard que le conditionnement, le transport, le traitement, le stockage, etc. se feront conformément à la législation et aux prescriptions du C.S.C.

Pour l'enlèvement de l'asbeste et des MCA, 3 méthodes sont théoriquement applicables selon le type de matériau et sa structure :

- **Les travaux en zone confinée complète** pour le retrait de l'amiante non lié ou l'amiante lié qui doit être cassé lors du retrait.
- **Les travaux en sacs manchons à l'intérieur d'une zone semi-confinée ou zone balisée.**

Selon l'AR du 16/03/06 – art.57 cette méthode est limitée au retrait à l'air libre de l'isolant autour de tuyaux selon des conditions strictes (diamètre, température, état de l'isolant, accessibilité) précisées dans l'art.57 de l'AR du 16/03/06.

Méthode utilisée entre-autre :

Pour le retrait de tresses sur suspentes de gaines de ventilation :  
Selon l'AR du 16/03/2006 – annexe II A 3°.

Pour le retrait de cordes et de matériaux tissés contenant de l'amiante :

La technique des traitements simples peut être appliquée.

Les conditions reprises à l'annexe II B. de l'arrêté du 16/03/2006 doivent cependant être entièrement appliquées et respectées.

L'application de cette méthode doit recevoir l'accord de l'autorité délivrante du permis d'environnement. ( Les dérogations éventuelles au permis d'environnement sont à demander et à obtenir par l'entreprise adjudicataire et sous sa responsabilité).

Pour le retrait de calorifuges :

selon l'AR du 16/03/2006, la méthode des sacs manchons est à remplacer par le retrait en zone confinée complète.

- **les travaux en zone balisée**, pour les travaux décrits en annexe II de l'AR du 16/03/2006.

Toute imposition complémentaire du DPE et/ou du **SPF** concernant les méthodes prévues/appliquées, sera à prendre en compte.

Nonobstant ce qui précède, pour chacune des méthodes à appliquer, les points suivants sont dans tous les cas à exécuter :

### **10.1.Travaux en zone confinée complète en dépression**

Les limites exactes des zones confinées globales ainsi que la disposition des équipements techniques liés à ces zones (sas de décontamination, extracteurs) **seront reprises dans le plan de travail.**

Les principes énoncés ci-après sont éventuellement à compléter par les impositions particulières du permis d'environnement et de l'AR du 16/03/2006. Le texte ci-après ne dispense pas du respect de toutes les autres impositions.

- Réalisation d'un confinement hermétique complet par zone confinée globale telle que définie dans le plan de travail. Le confinement et l'herméticité (limites de la zone confinée globale) de la zone seront réalisés par une obturation de toutes les ouvertures à l'aide d'une double feuille PE. Les 2 épaisseurs sont apposées de façon à pouvoir être facilement séparées l'une de l'autre sans compromettre l'herméticité du cloisonnement. Un cloisonnement étanche déjà existant, tel que mur, sol plafond peut être considéré comme une épaisseur extérieure.
- Mise en place des extracteurs d'air à filtre absolu permettant la mise en dépression de la zone confinée ainsi que le renouvellement de l'air à l'intérieur de la zone.
- Mise en place du sas de décontamination personnel et du sas de décontamination matériel.
- Test fumigène, essai de l'extraction, contrôle de la puissance de renouvellement d'air, contrôle de la dépression.
- Démarrage des travaux de désamiantage, évacuation régulière (au moins à la fin de chaque journée de travail) des déchets suivant procédure d'emballage et de décontamination légale.
- Evacuation des déchets emballés en doubles sacs fermés hermétiquement et portant l'étiquette légale sur la face extérieure.
- Les déchets emballés seront stockés/mis en container distinctement en fonction de leur destination et des impositions légales.
- Durant les travaux, réalisation, par un laboratoire agréé, des mesures d'air telles que prévues par la législation.
- Durant les travaux, réalisation, par un laboratoire agréé, des analyses des eaux usées rejetées vers les avaloirs publics, tels que prévus par la législation de la région concernée par les travaux.
- A la fin des travaux de désamiantage, nettoyage fin de toutes les surfaces intérieures de la zone confinée.
- Inspection visuelle de l'intérieur de la zone confinée.
- Fixation de toutes les surfaces provisoires (confinements) et définitives (structures) à l'aide d'un produit de fixation aqueux.
- Les mesures libératoires et le démontage du confinement doivent être exécutés selon la séquence et les exigences des opérations reprises en annexe 4 – point 11) de l'AR du 16/03/2006.  
Soit :
  - Retrait de la couche intérieure du confinement
  - Mesures libératoires.
  - Démontage de la partie restante du confinement.
  - **Les mesures libératoires doivent être réalisées ne conformité avec l'AR du 16/03/2006.**
- Repli final.

## **10.2. Travaux avec sacs à manchons**

Depuis l'AR du 16/03/06, l'application de cette méthode est limitée au retrait au retrait à l'air libre de l'isolant autour de tuyaux selon des conditions strictes (diamètre, température, état de l'isolant, accessibilité) précisées dans l'art.57 de l'AR du 16/03/06.

## **10.3. Travaux en zone balisée**

L'AR du 16/03/2006 définit à l'article 56 et dans l'annexe II, les travaux autorisés selon cette méthode ainsi que les conditions de travail.

- Les méthodes de démontage ne peuvent impliquer de casser les éléments amiantés.
- Les moyens mis en œuvre ainsi que les outils utilisés doivent minimaliser l'émission de fibres durant les travaux de démontage.
- La poussière produite sera aspirée à la source.
- L'utilisation des protections respiratoires ainsi que la procédure « double tyveck » sont d'application pour la réalisation de ce type de travaux.
- Les éléments enlevés seront emballés en double feuille PVC, et évacués selon les impositions légales en application lors des travaux.

Pour la réalisation de travaux en zone balisée, la procédure double tyveck est d'application.

De manière succincte, cette procédure concerne l'utilisation de deux tyveck : une première tyveck de couleur au-dessus de laquelle sera placé une tyveck de couleur blanche.

La tyveck extérieure de couleur blanche est considérée comme « contaminée » par la réalisation des travaux de désamiantage, et est retirée à la limite balisage (limite zone semi-confinée si d'application) à la fin de chaque période de travail.

Cette tyveck blanche est évacuée comme déchet contaminé suivant les procédures en application.

La tyveck intérieure de couleur - non contaminée - sert de survêtement pour le transfert de personnel entre la zone de travail et le sas humide (douche sanitaire).

## **10.4. Applications spécifiques.**

### **A. Enlèvement de plaques d'asbeste de type Pical**

- L'enlèvement des plaques en asbeste comprend l'enlèvement de tous les composants faisant partie de l'élément ou de sa construction (profils, clous, autres éléments de fixation, etc.).
- Le travail comprend toujours le démontage et l'évacuation des éléments et des matériaux dans leur totalité, en ce compris les suspensions, les étais, les fixations et tous les accessoires.
- Si les plaques en asbeste ont été collées, l'ensemble doit être nettoyé, c.-à-d. que tous les résidus de colle doivent être enlevés.
- L'enlèvement de plaques d'asbeste utilisées comme revêtement de sol comprend également l'enlèvement de la couche de finition éventuelle.

### **B. Enlèvement de vinyl-asbeste – revêtement de sol**

- Enlèvement des revêtements existants, ainsi que des sous-couches existantes.
- Nettoyage minutieux du substrat ainsi obtenu (planches, plaques de fibres de bois, sols en pierre, béton, chape...) afin d'enlever toute trace de colle ou autre résidu.

### **Art.11. Gestion des déchets d'asbeste**

Sont considérés comme déchets contaminés :

- l'asbeste,
- les matériaux Contenant de l'Asbeste (**MCA**),
- les EPI (équipements de protection individuelle) et EPC (équipements de protection collective) utilisés pour les travaux de désamiantage,
- les matériaux qui ont été en contact avec des fibres d'asbeste ou qui ont été contaminés par des fibres d'asbeste et qui ne peuvent pas être décontaminés à la sortie de la zone de travail,
- le matériel qui a été utilisé dans la zone de travail et qui ne peut pas être décontaminé.

Le conditionnement, le transport, le traitement, la mise en **CET** sont exécutés selon la législation, les impositions particulières du permis d'environnement et les dispositions du présent Cahier Spécial des Charges. L'entrepreneur en porte l'entière responsabilité.

L'entrepreneur transmettra à la Direction des Travaux les originaux des attestations délivrées par :

- le(s) transporteur(s), collecteur(s) agréé(s) des déchets,
- le(s) centre(s) de traitement,
- le centre de destruction par vitrification pour les déchets amiante friable,
- l(es) exploitant(s) de(s) **CET**.

Un tableau récapitulatif (modèle permis environnement) sera rédigé et joint aux annexes du permis d'environnement. Ce tableau reprendra les différents typa de matériaux M.C.A. à évacuer, l'estimation du poids de chaque catégorie de déchets, la méthode de traitement/destruction par catégorie, leur destination respective.

### **Art. 12. Conditionnement des déchets d'asbeste.**

#### **12.1. Déchets d'asbeste friable**

- Emballage dans des sacs en polyéthylène scellés résistants. Les sacs doivent rester intacts pendant toutes les manipulations.
- Fermeture hermétique après remplissage.
- Les sacs en polyéthylène ne peuvent pas contenir de morceaux de métal, d'aluminium, de cuivre, de zinc, de fer, etc., sauf s'ils sont conditionnés séparément et signalés.
- Les éléments de grande taille qui sont enlevés intacts seront enveloppés dans deux feuilles de polyéthylène soigneusement fermées au moyen de ruban adhésif en vue du transport. Ils sont ensuite déposés sur des palettes qui sont emballées et cerclées pour le transport.
- Les déchets présentant des éléments pointus (par exemple des clous, des vis, des lattes en métal, petit revêtement de façade, etc.) susceptibles de déchirer les sacs et les feuilles de polyéthylène seront déposés dans des emballages séparés étanches à la poussière. Ils sont ensuite déposés sur des palettes qui sont emballées et cerclées pour le transport.

- Les équipements de protection individuelle et collective seront conditionnés de la même manière que les déchets d'asbeste friable.
- L'évacuation des sacs et des autres emballages étanches se fait à travers le sas réservé au matériel dans lequel les déchets précédemment emballés sont ré-emballés dans un sac fermé hermétiquement et portant une étiquette indiquant la présence d'asbeste conformément aux prescriptions légales.

### **12.2. Matériaux contenant de l'asbeste lié**

Ces matériaux seront conditionnés selon les prescriptions en application :

- Soit : un emballage en feuille PE fermé hermétiquement,
- Soit : mise en container ouvert équipé d'un dépôt bag adapté.

### **Art. 13. Stockage temporaire sur le chantier.**

Pour les travaux en zone confinée globale, afin de limiter la pollution de l'air en zone de travail, les déchets seront, le plus rapidement possible, rassemblés et mis en sacs hermétiquement fermés dès remplissage. (**AR 16/03/06 – art.39**).

Concrètement, cela signifie que la zone de travail sera obligatoirement nettoyée à la fin de chaque journée de travail et que tous les déchets générés seront emballés de manière hermétique et évacués vers le container fermé destiné au stockage temporaire avant évacuation :

- Les conteneurs doivent être en bon état : étanches, sans reliefs et avec un fond égal. Ils doivent pouvoir être déplacés au moyen d'un système classique. Ils sont pourvus d'un marquage permettant d'identifier la nature, la composition et la quantité des déchets transportés.
- Le dépôt permanent sur la voie publique de containers « déchets amiante » n'est pas autorisé.

### **Art. 14. Evacuation des déchets**

L'évacuation des déchets hors du chantier est exécutée par un transporteur et un collecteur agréé.

Le transport est effectué selon la législation.

Tous les frais relatifs aux déchets sont intégralement supportés par l'entrepreneur :

- le stockage temporaire sur le chantier;
- le transport;
- la réception;
- le pesage;
- la manutention;
- le traitement;
- les frais de bétonnage ou de vitrification;
- les frais de déversement;
- les éco-taxes;
- les éventuels frais de dossier pour l'exportation des déchets;
- etc.

#### **14.1. Evacuation des déchets M.C.A. friables**

Au départ du chantier, les conteneurs fermés sont scellés et marqués d'un numéro unique. Les attestations de pesée et de livraison au centre de vitrification doivent mentionner ce numéro.

Le collecteur agréé délivrera un accusé de réception signalant au moins les points suivants :

- la date du transfert,
- l'origine des déchets d'asbeste,
- la nature et la quantité des déchets d'asbeste,
- les propriétés et la composition des déchets d'asbeste,
- le nom et l'adresse de l'entrepreneur et du collecteur agréé de déchets d'asbeste,
- le lieu de destination des déchets d'asbeste,
- les modalités de transport,
- la méthode de destruction qui impérativement devra être l'inertage par la vitrification après fusion des déchets avec une torche au plasma.

#### **14.2. Evacuation des autres catégories de déchets MCA**

Ils sont traités et éliminés selon les filières différentes qui sont imposées par la législation et le permis d'environnement.

A titre informatif :

- le cimentage : transformation de l'amiante non lié en amiante lié et mise en décharge de classe I (décharge Indaver / Anvers),
- l'enfouissement dans un centre technique d'enfouissement (**CET**) :
  - De classe 1 : pour tous les déchets d'amiante cimentés, les déchets tels les équipements de protection individuelle, les films plastiques, les sacs d'aspirateurs et les matériaux de confinement non dépollués, les filtres, les brisures de MCA non friables, etc., les portes coupe-feu non démontées.
  - De classe 2 : pour les déchets d'amiante lié à des produits qui ne doivent pas être évacués vers une décharge classe 1, comme l'amiante-ciment déconstruit.

#### **Art. 15. Dispositif de traitement des eaux usées.**

L'entrepreneur prévoit les installations nécessaires, en capacité suffisante afin de garantir le respect des normes et impositions relatives au rejet des eaux usées provenant du chantier vers les égouts publics.

Les contrôles et mesures de qualité des eaux rejetées sont également à sa charge.

Le système d'épuration des eaux usées est installé en dehors de la zone de travail. Les filtres sont considérés comme des déchets d'asbeste.

#### **Art. 16. Libération des zones de travail.**

Lorsque les travaux de retrait de l'asbeste sont terminés, différentes opérations sont à exécuter en fonction de la méthodologie appliquée, afin de garantir l'assainissement total des locaux/bâtiments concernés.

Ces actions reprises ci-après sont à réaliser dans tous les cas. Les impositions du permis d'environnement sont également à appliquer. Dans tous les cas, les mesures les plus contraignantes sont d'application.

### **16.1. Nettoyage et fixation des surfaces**

Après le retrait de toutes les applications **MCA** et évacuation hors de la zone de travail des déchets, Nettoyage et nettoyage fin au moyen des accessoires appropriés tels que brosses, torchons humides, etc. de l'ensemble de la zone de travail, y compris des équipements de travail et outillages présents..

Les aspirateurs utilisés seront de type « à filtration absolue »

Le nettoyage fin se poursuit jusqu'à ce qu'il ne reste plus aucune trace de poussière, débris ou résidus visibles dans la zone de travail.

L'ensemble de la zone de travail est alors contrôlé visuellement en présence de la Direction des Travaux.

Lors de cette inspection visuelle, il doit être constaté : que la zone est totalement propre, et exempte de toute trace visible d'amiante ou de MCA.

Un produit de fixation est alors projeté sur l'ensemble des surfaces provisoires (confinements) et définitives (structures du bâtiment)

### **16.2. Mesurages libératoires**

#### **AR 16/03/06 – annexe IV points 11 et 12 :**

A la fin des travaux, le cloisonnement étanche est démonté comme suit :

- Après le retrait complet de l'amiante, les surfaces fixes et la couche intérieure du cloisonnement étanche sont recouvertes d'un produit de fixation.
- Après séchage de ce produit, la couche intérieure du confinement est enlevée.
- Avant l'enlèvement des parties restantes du confinement étanche, des mesurages sont effectués.
- Les mesurages libératoires ne peuvent être effectués qu'après qu'il ait été constaté que l'espace est propre, sec et exempt de traces visibles d'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante.
- Le responsable des travaux de l'entreprise fournit à la DT une déclaration écrite dans laquelle il confirme qu'une inspection visuelle a été effectuée et que les conditions mentionnées ci-avant sont remplies.
- Le laboratoire qui effectue les mesurages reçoit également une copie de cette déclaration.

L'entrepreneur fera effectuer, par un laboratoire agréé, les mesurages imposés par l'art.148 de la loi 2.5.9.3.2.4<sup>o</sup> du R.G.P.T. et conformément à la norme NBN T 96-102 afin de vérifier la concentration résiduelle de fibres d'asbeste. Le nombre minimum d'échantillons est déterminé selon **l'AR du 16/03/06 – annexe IV art.12.**

#### **La limite supérieure de l'intervalle de confiance des mesurages est utilisée :**

- Pour 4 échantillons de l'air, tous les résultats doivent être inférieurs à 0.010 f/cm<sup>3</sup>
- Au delà de 4 échantillons de l'air, tous les résultats doivent être inférieurs à 0.015 f/cm<sup>3</sup> et pour au moins 80% de ces échantillons, inférieur à 0.010 f/cm<sup>3</sup>.



Si ces conditions ne sont pas remplies, on procède à un nouveau nettoyage et les mesurages sont recommencés.

S'il y a plusieurs zones de travail contiguës, la Direction des Travaux peut également faire effectuer un mesurage dans une autre zone déjà nettoyée, afin de contrôler l'absence de (re)pollution.

Pendant les mesurages, l'installation d'aspiration est hors service et l'air doit être perturbé afin de simuler des conditions ultérieures.

Une personne responsable du laboratoire sera présente pendant toute la durée des mesurages sur le chantier aux fins de surveiller le prélèvement.

Les frais et délais résultant de ces opérations sont à charge de l'entrepreneur.

### **16.3 Fin des travaux.**

#### **A. Pour les travaux en zone confinée complète :**

Après démontage de la zone confinée, toutes les surfaces précédemment plastifiées pour les besoins du travail, devront être nettoyées à l'humide.

Un contrôle visuel par l'entrepreneur devra permettre de vérifier l'absence de tout résidu/poussière provenant de l'exécution des travaux et de prendre le cas échéant les mesures correctives appropriées.

En cas d'anomalie avérée, la Direction des Travaux pourra faire exécuter, aux frais de l'entrepreneur, des mesures d'air afin de vérifier la valeur du taux de contamination de l'air - qui devra être dans les normes imposées lors des mesures libératoires -.

En cas de résultats supérieurs aux normes, la Direction des travaux imposera, aux frais de l'entrepreneur, les actions à entreprendre.

#### **B. Pour des travaux de démontage d'applications en amiante lié en zone balisée :**

Inspection visuelle contradictoire avec la Direction des Travaux pour constat de retrait de la totalité des matériaux MCA.

Pas de mesures spécifiques

## **INVENTAIRE AMIANTE**

**L'Inventaire amiante des locaux concernés par les travaux est disponible sur simple demande par courriel adressé à l'agent administratif traitant. Le maître de l'ouvrage le fournira dans un délai de 10 jours calendrier à dater de la demande.**

### **IMPORTANT pour les travaux de démolition ou de démontage totaux ou partiels :**


**L'inventaire amiante fourni par le Maître de l'ouvrage ne met en évidence que les applications raisonnablement accessibles au moment de l'inventaire. Il pourrait donc subsister des matériaux susceptibles de contenir de l'asbeste, actuellement masqués, qu'il faudra aborder avec circonspection au cours de l'avancement des travaux.**


## **RENSEIGNEMENTS**

Les entrepreneurs peuvent obtenir tous renseignements et éclaircissements utiles dans les bureaux du Département des Travaux, Bâtiments communaux – section Exécution, rue de Namur, 2 (2<sup>ème</sup> étage) à 4000 Liège.

### Renseignements techniques :


Michaël MULKERS, Ingénieur – Architecte  
Véronique DE LEVAL, Agent technique en Chef


 04/238.31.40

 Fax. 04/238.33.79

### Renseignements administratifs :

Cathy JOSET  
rue de Namur, 2 (3<sup>ème</sup> étage), 4000 Liège

 04/238.30.45

 Fax. 04/238.33.87

# Coordination Sécurité

Conformément à l'arrêté royal du 25 janvier 2001 concernant les chantiers temporaires ou mobiles et pour autant que l'adjudicataire ait recours à des sous-traitants, le Pouvoir adjudicateur désigne un coordinateur-réalisation avant le début des travaux. L'attention des soumissionnaires est donc attirée sur l'obligation qui leur est impartie de compléter la déclaration sur l'honneur relative à la sous-traitance.

Cependant, sont d'application les dispositions légales et réglementaires en vigueur en la matière, à savoir :

- la Loi du 4 août 1996 concernant le bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail;
- l'Arrêté royal du 25 janvier 2001 concernant les chantiers temporaires ou mobiles;
- le Règlement Général sur la Protection du Travail (RGPT – Arrêté royal du 9 février 1976).

Pendant les travaux, la mission du coordinateur-réalisation est la suivante :

- il coordonne la mise en œuvre des principes généraux de prévention et de sécurité;
- il organise, entre les entrepreneurs, la coopération et la coordination des activités en vue d'assurer la protection des travailleurs et la prévention des accidents;
- il coordonne la surveillance de l'application correcte des procédures de travail;
- il établit le journal de coordination;
- élabore le dossier d'intervention ultérieure.

Cette mission de coordination est donc une mission additionnelle. L'adjudicataire conserve toutes les obligations de protection des travailleurs conformément aux dispositions et réglementations précitées. Ces mesures, ainsi que la participation à toutes les réunions de sécurité organisées par le coordinateur-réalisation sont réparties sur les différents postes du métré ou feront l'objet d'un coût spécifique prévu au métré récapitulatif de l'entreprise.

Pour permettre l'application des dispositions légales et réglementaires susvisées, il appartiendra à l'adjudicataire de transmettre pour chaque chantier :

- un planning des travaux;
- le P.P.S.S. (Plan Particulier de Santé et de Sécurité) expliquant l'organisation du chantier prévue. Ce document comprendra au minimum, les zones réservées au stockage, les types de clôtures prévues et leur localisation, les ouvrages provisoires prévus (échafaudage, monte-charge, ...) et éventuellement les mesures de sécurité spécifiques propres à son activité.

Ce document devra démontrer que l'adjudicataire a une perception suffisante de la nature et de l'étendue des problèmes de sécurité qu'il lui faudra appréhender et résoudre pendant toute la durée du chantier.

## **TITRE VI**

### **CLAUSES TECHNIQUES DU MARCHE**

**L'attention du soumissionnaire est particulièrement attirée sur les dispositions de l'article 36 – R.G.E. reprises au présent cahier spécial des charges**

**Auteur du projet : Mme Véronique DE LEVAL**

- **DESCRIPTION Sommaire de l'entreprise**

Le présent marché a pour objet la démolition du Théâtre de la Place, bâtiment isolé situé place de l'Yser à 4020 LIEGE (Outremeuse). Il est constitué d'une imbrication entre plusieurs volumes, aux niveaux et hauteurs variables, qui recouvrent un parking souterrain :

- 2 volumes sur 1 niveau de grande hauteur (grande salle et scène),
- 2 volumes sur 2 niveaux (petite salle et loges/techniques),
- 3 volumes sur 1 niveau (entrée/caféteria/bureaux, sas et loges/bureaux),
- 1 volume sur 3 niveaux (circulations/techniques).

Le parking souterrain et sa rampe d'accès ne font pas l'objet de cette démolition. Cependant, outre la démolition des volumes décrits ci-avant, la présente entreprise comprend également :

- la démolition du quai de déchargement : dalle surplombant la rampe et accès latéraux,
- la démolition des revêtements de sol existants pour retrouver les hourdis en béton couvrant le parking,
- la démolition des bétons et cimentages dégradés au niveau des abords,
- la dépose et l'évacuation des dalles, rondins en bois et marches des abords.

Les travaux projetés concernent également l'aménagement de la dalle et des abords. Ces aménagements comprennent :

- l'étude de stabilité pour le calcul des éléments destinés à l'obturation des percements techniques existants dans la dalle et leur obturation,
- la fermeture provisoire de l'accès piéton par la fixation de panneaux de coffrage sur la structure métallique existante,
- le recouvrement de la dalle par la réalisation d'une chape de pente légère et isolante, d'une étanchéité en asphalte coulée et d'un revêtement hydrocarboné composé de 2 couches d'asphalte coulée,
- le démontage de l'installation d'égouttage existante (tuyaux suspendus au plafond du parking) et la reprise du nouveau réseau d'égouttage de reprise des eaux pluviales de la dalle sur le réseau d'égout existant : pose d'avaloirs préfabriqués, de bordures en béton coulé en place et de nouvelles évacuations à raccorder sur le réseau existant,
- le cimentage hydrofuge des murs latéraux extérieurs,
- la protection de l'asphalte par la pose d'une clôture métallique périphérique, avec bâche imprimée autour du périmètre de la dalle,
- le nivellement des terres comprenant tous les travaux de déblais, stockage provisoire de terres et remblais afin d'obtenir un nouveau profil respectant les impositions du fonctionnaire-dirigeant,
- l'évacuation du surplus des terres dans une décharge agréée.

Après intervention, le terrain devra être suffisamment assaini pour permettre l'aménagement d'un espace public convivial.

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que ces travaux s'effectuent sur un site de parc qui fait l'objet de protection spécifique par un règlement général d'urbanisme (centre ancien protégé) et comporte notamment des arbres répertoriés comme remarquables.

Les limites théoriques d'intervention de l'adjudicataire sont figurées aux plans et dans les clauses techniques ci-après. En cas de doute quant aux éléments à démolir, l'adjudicataire ne poursuivra le travail qu'après accord écrit du fonctionnaire dirigeant.

Pour mémoire.

• **1. CONDITIONS GÉNÉRALES**

• **1.1 i coût des moyens et MESURES de prévention en application du PSS**

Le présent poste comprend les travaux et prestations relatifs à la sécurité et à la santé des travailleurs sur chantier, conformément aux prescriptions de l'arrêté royal du 25 janvier 2001 concernant les chantiers temporaires ou mobiles : toutes mesures nécessaires pour assurer la sécurité sur chantier, protections collectives et individuelles, accès au chantier, protection de la zone de chantier, ...

Ces mesures sont reprises dans le Plan de Sécurité et de Santé réalisé par le coordinateur de sécurité et annexé au présent cahier des charges. Coordinateur-sécurité Projet et Réalisation : SAFETECH SPRL – CEDIRpro AM (Mr Eddy XHAUFLAIR), Renouprez 836 à 4654 CHARNEUX.

Concerne : Les mesures de sécurité, protections collectives et individuelles, accès au chantier, protection de la zone de chantier, etc. conformément à la législation en la matière.

Mesurage : Forfait.

- **1.2 i visite des lieux et relevés**

L'adjudicataire reconnaît avoir procédé, préalablement à l'établissement de son offre, à une visite et à un examen détaillés des lieux, s'être rendu personnellement compte des niveaux des bâtiments, de l'état et des particularités locales de ces derniers de façon à pouvoir établir son offre en toute connaissance de cause.

L'adjudicataire ne pourra en aucun cas se prévaloir du manque de renseignements et de l'ignorance de l'état des lieux pour réclamer des indemnités ou majorations du montant de leur offre et du délai d'exécution, du chef de travaux imprévus. De ce fait, nul supplément ne pourra être admis par le pouvoir adjudicateur sauf en cas de modification justifiée en cours de travaux.

Les cotes et niveaux, renseignés aux plans et aux métrés, relatifs aux ouvrages existants ou découlant de ceux-ci, sont donnés à titre indicatif. L'adjudicataire est tenu de prendre ses propres mesures et d'établir son offre suivant ses propres calculs. Il est expressément tenu de signaler par écrit, en addenda à son offre, toutes erreurs ou omissions éventuelles relevées au présent métré. Faute de se conformer à ces recommandations, les réclamations ou demandes d'indemnités pour tous travaux complémentaires rendus nécessaires du chef d'erreurs ou d'omissions ne pourront être prises en considération.

Pour mémoire.

- **1.3 i PLANNING et plan de travail**

Au moins deux semaines avant le début des travaux, l'entrepreneur soumettra au fonctionnaire dirigeant un planning des travaux. Ce dernier se réserve le droit d'y apporter des corrections que l'entrepreneur prendra en considération. Pour toutes les parties du travail, l'entrepreneur n'omettra pas de tenir compte de la possibilité d'intempéries, de pluies, de tempêtes, etc.

Au moins deux semaines avant le début des travaux, l'entrepreneur soumettra également un plan de travail pour accord au fonctionnaire dirigeant. Ce dernier se réserve le droit d'y apporter des corrections que l'entrepreneur devra prendre en considération. L'entrepreneur effectuera soigneusement les travaux de démolition conformément à ce plan de travail.

Pour mémoire.

- **1.4 i ASSURANCES**

Avant tout début de travaux, quels qu'ils soient, l'adjudicataire est tenu de fournir au fonctionnaire dirigeant copies conformes des polices d'assurance incendie ou autres, qu'il a l'obligation de contracter depuis le début des travaux jusqu'à la réception provisoire de ceux-ci. L'assurance contractée doit inclure l'installation de chantier et devra être conformes aux arrêtés et lois en vigueur au moment de l'exécution.

Pour mémoire.

- **1.5 i prescriptions en matière de précautions et de sécurité**

### **1.5.1 Responsabilité et réglementation :**

L'exécution de tous les travaux de démolition et soutènement se fera sous l'entière responsabilité de l'entrepreneur et répondra aux réglementations du RGPT en vigueur, de la Police et du Service Sécurité de la Ville de Liège. L'entrepreneur exécutera les travaux de démolition avec toutes les précautions qui s'imposent, à ses frais, risques et périls. Suite à l'exécution des travaux de démolition, tous les dégâts occasionnés à la voie publique, aux conduites des régies ou aux abords, seront réparés par lui-même et à ses frais ou dédommagés avant de procéder à la réception provisoire.

### **1.5.2 Analyse de risque spécifique :**

L'adjudicataire procédera à une analyse de risque spécifique, qui intégrera les mesures de prévention inhérentes aux travaux à exécuter. Cette analyse aura recueilli l'avis d'un conseiller en prévention titulaire d'un brevet de formation complémentaire de conseiller en prévention de 2ème niveau (au minimum). Il peut faire partie du Service Interne de Prévention et Protection du Travail de l'entreprise adjudicatrice ou du Service Externe de Prévention auprès duquel elle est affiliée.

Dans le cas d'un chantier soumis à coordination sécurité, l'entrepreneur transmet son analyse de risque spécifique au coordinateur sécurité. Cette analyse de risque correspond alors à ce qui est appelé « Plan Particulier de Sécurité et Santé » du chantier. L'entrepreneur transmet copie de ces documents au fonctionnaire dirigeant.

### **1.5.3 Voisinage :**

L'adjudicataire prend toutes les mesures et précautions nécessaires de façon à gêner le moins possible les habitations voisines, la circulation et à ne pas compromettre la sécurité publique. L'attention de l'adjudicataire est particulièrement attirée sur l'existence d'un voisinage résidentiel à proximité du site des travaux. L'adjudicataire préviendra les propriétaires voisins de l'époque de commencement des travaux et justifiera vis-à-vis du fonctionnaire dirigeant l'accomplissement de cette formalité. Il sera responsable envers les propriétaires de tous les dommages qui pourraient résulter de l'exécution des travaux et prendra les dispositions nécessaires pour que les activités du voisinage puissent avoir lieu dans des conditions normales pendant toute la durée des travaux. Lorsqu'il doit exécuter des travaux bruyants ou provoquant une gêne pour le voisinage, il en prévient préalablement le fonctionnaire dirigeant, s'entendra sur le moment adéquat en fonction des activités du voisinage direct et se conformera aux desiderata de ces derniers.

### **1.5.4 Interdiction de circulation sur le chantier :**

Des barrières seront établies sur l'ensemble du périmètre de la parcelle sur laquelle est édifié le bâtiment à démolir et partout où l'adjudicataire le jugera nécessaire. Elles devront dans tous les cas empêcher l'accès du public dans la zone dangereuse, aussi bien pendant qu'en dehors des heures de travail. L'interdiction de circulation sur les lieux de démolition de toute personne extérieure au chantier doit être continue.

### **1.5.5 Impétrants :**

Pendant l'exécution des travaux il prendra toutes les mesures nécessaires afin qu'aucune conduite enterrée (électricité, gaz, eau, téléphone, télédistribution, etc.) ne puisse être endommagée suite à la chute de matériaux de démolition, à l'installation des équipements de travail, des échafaudages ou suite à toute autre manipulation quelle qu'elle soit.

L'entrepreneur assumera tous les frais pour les travaux, fournitures, mesurages d'essai jugés nécessaires et exécutés par les sociétés de distribution.

#### **1.5.6 Eaux de surface :**

Il y a lieu de tenir compte de l'éventuelle nécessité de puiser et d'évacuer les eaux de surface surabondantes. L'entrepreneur ne pourra en aucune manière invoquer la force majeure suite à des négligences de sa part en cette matière.

#### **1.5.7 Étançonnement et soutènement :**

Au cours des travaux de démolition, l'entrepreneur effectuera tous les travaux d'éтанçonnement et de soutènement nécessaires afin de garantir l'intégrité des constructions attenantes et d'assurer ses propres travaux. L'entrepreneur est tenu d'apporter, sans frais supplémentaires, tous les renforcements et améliorations qui lui seraient imposés par le fonctionnaire-dirigeant. Les moyens d'éтанçonnement et de soutènement seront conçus de manière réfléchie et soumis pour approbation à l'administration, avant de commencer les travaux de démolition.

#### **1.5.8 Chutes de matériaux et poussières :**

L'adjudicataire prendra toutes les dispositions nécessaires et utiles contre le risque de chutes de matériaux à l'aplomb des zones d'intervention. Il veillera tout spécialement à la sécurité des usagers durant l'exécution des travaux en prenant toutes les mesures de sécurité qui seraient jugées utiles. Les matériaux et décombres devront être descendus avec les précautions nécessaires pour éviter les secousses et la production de poussières. Lors des démolitions importantes, l'adjudicataire a l'obligation d'employer un arrosage efficace afin de limiter le dégagement de poussière. S'il utilise des treuils pour l'abattage, il s'assurera que les pans de murs à abattre ne contiennent pas d'éléments quelconques qui constitueraient dangereusement des charnières verticales et provoqueraient la chute d'éléments de mur à un endroit autre que celui préconisé par l'adjudicataire, mettant ainsi en danger les personnes appelées à circuler à cet endroit. En aucun cas, l'adjudicataire ne pourra faire usage d'explosifs pour réaliser la démolition des différents ouvrages.

#### **1.5.9 Gestion des déchets :**

Les déchets seront enlevés et transportés au fur et à mesure de la démolition, ils ne pourront séjourner, en aucun cas, sur la voie publique.

#### **1.5.10 Réglementation en vigueur :**

En règle générale, la loi sur le bien-être du 4/8/1996, portant sur les principes généraux de prévention, les dernières prescriptions du RGPT (Règlement général sur la protection du travail), le CODEX et les publications du CNAC (Comité national d'action pour la sécurité et l'hygiène dans la construction <http://www.cnac.be/>), la réglementation en ce qui concerne les mesures de protection individuelle (MPI) et les équipements de travail (art 52 AR) et toutes les autres dispositions en matière de bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail, sont d'application (art 51 AR).

Pour mémoire.



- **1.6 i état DES LIEUX**

Avant le début des travaux, l'adjudicataire fait établir contradictoirement par un architecte privé de son choix, en présence du fonctionnaire dirigeant, un état des lieux complet du terrain, de sa végétation et des ouvrages contigus au bâtiment à démolir et qui sont la propriété du maître de l'ouvrage, des divers accès (voiries, trottoirs, etc.) et, de manière générale, de toutes les parties touchées par la présente entreprise, qu'elles soient ou non propriété du maître de l'ouvrage. Cet état des lieux peut être accompagné de photos et sera signé par les différentes parties. Deux copies seront transmises pour approbation au fonctionnaire dirigeant, au minimum 15 jours avant le début des travaux.

Après exécution des travaux et avant réception provisoire, il est procédé au récolement en présence du fonctionnaire dirigeant de l'état des lieux ainsi qu'à la remise en état des différents endroits où les dégâts sont constatés.

Les frais relatifs à l'état des lieux et récolement, ainsi que le montant des réparations quelles qu'elles soient, sont à charge exclusive de l'adjudicataire. Si l'adjudicataire néglige de faire dresser l'état des lieux à temps, il endosse toute la responsabilité pécuniaire provenant de cette négligence.

Concerne : L'état des lieux du bâtiment existant et des voies d'accès, ainsi que de toutes les parties touchées par la présente entreprise qu'elles soient ou non propriété du maître de l'ouvrage.

Mesurage : Forfait.

- **1.7 i installation de chantier**

Le poste installation de chantier se scinde en trois parties :

- frais pour l'installation proprement dite,
- frais pour le placement d'un panneau de chantier,
- frais de consommation, entretien, etc.
- frais de repli et nettoyage en fin de chantier.

**1.7.1 Installation proprement dite :**

Les zones mises à la disposition de l'adjudicataire sont indiquées par le fonctionnaire dirigeant avant le début des travaux. Accord est pris avec le fonctionnaire dirigeant avant toute installation de baraquements ou matériel, ainsi qu'avant tout dépôt de matériaux. L'entreposage du matériel et des marchandises se fera uniquement aux endroits désignés par le fonctionnaire dirigeant ou coordinateur sécurité et santé. L'aménagement des surfaces mises à la disposition de l'entreprise comprend tout ce que l'adjudicataire estime nécessaire à la réalisation des travaux. L'adjudicataire comprend dans le prix du présent poste les frais relatifs aux baraquements et bureaux propres à ses besoins. Les toilettes de chantier sont prévues pour l'entreprise en conformité avec le RGPT.

En particulier, en ce qui concerne les moyens de manutention et élévation (grue, élévateur, etc.), l'adjudicataire tient compte des possibilités d'accès et de la configuration des lieux. Il est rappelé qu'il est censé s'être rendu sur place et s'être rendu compte de leur disposition et de toutes les difficultés inhérentes au travail.

L'adjudicataire fait effectuer à ses frais, tous les raccordements provisoires nécessaires à l'exécution des ouvrages (eau, électricité,...), effectue les démarches nécessaires et paie les redevances, consommations, etc. Ces raccordements sont effectués conformément aux règlements des sociétés de distribution. Si les engins utilisés par l'adjudicataire fonctionnent à l'essence ou au mazout, il devra tenir compte que, sous aucun prétexte, il ne sera permis d'entreposer dans un endroit quelconque du chantier, aucune réserve de ce genre de carburant. La consommation journalière devra être à pied d'œuvre et au fur et à mesure des besoins.

Tous frais de manipulation, transport, déchargement des matériaux, leur entreposage à l'abri avant et pendant leur mise en œuvre (rationnellement et suivant directives éventuelles du fonctionnaire dirigeant) ainsi que l'évacuation des décombres au fur et à mesure de l'avancement des travaux, sont à charge de l'adjudicataire.

Préalablement au début des travaux, l'adjudicataire installe une clôture d'une hauteur de 2,00m sur le périmètre complet du terrain où est situé le bâtiment. La clôture doit être établie solidement et entretenue pendant la durée du chantier. Elle doit offrir toute garantie de protection contre les accidents, pour les personnes circulant à proximité du chantier et empêcher l'accès au chantier à toute personne non autorisée. L'adjudicataire veille à une fermeture adéquate des accès, chaque jour après la cessation du travail. Au cours des travaux, le tracé de la clôture est adapté et modifié, si nécessaire, en fonction des exigences du chantier. Ces modifications apportées à la clôture ou à son tracé durant le chantier sont comprises dans le prix du présent poste. La clôture reste la propriété de l'adjudicataire et sera enlevée aussitôt que l'avancement des travaux le permettra. Après enlèvement, l'adjudicataire effectue les réparations de toutes les dégradations causées, ou les aménagements prévus à cet endroit.

L'adjudicataire respecte les dispositions légales et réglementaires concernant la signalisation du chantier. Tous les avis et communications imposés par ces dispositions sont rigoureusement conformes au prescrit de la loi sur l'emploi des langues en matière administrative.

L'adjudicataire prendra toutes dispositions nécessaires et utiles contre tous risques de chute de matériaux sur la voie publique, pour ne pas souiller ni dégrader les abords ou la voie publique et veillera à laisser libre de tout obstacle encombrant la surface de voirie desservant les alentours.

Le coût de toute installation supplémentaire que l'adjudicataire juge nécessaire est répartie sur l'ensemble des postes du présent marché.

### **1.7.2 Panneau de chantier :**

L'adjudicataire fournit et met en œuvre à l'endroit désigné par la fonctionnaire-dirigeant un panneau de chantier (dimensions maximales 2,00x2,50m) exécuté à l'aide de panneaux inaltérables de teinte blanche, solidement fixé sur une ossature en bois, largement dimensionnée pour résister aux grands vents. Il reprend les indications précisées (en lettres noires sur fond blanc) ainsi que les sigles en couleur des différents intervenants (Pouvoir adjudicateur, Pouvoir subsidiant, Adjudicataires, Coordinateur Sécurité santé, etc.).

Ce panneau est placé dans les 10 jours de calendrier suivant la date fixée pour le début des travaux. L'adjudicataire s'assure de sa mise en évidence et conservation durant toute la durée du chantier en le déplaçant le cas échéant. Le panneau reste en place jusqu'à la réception provisoire. Il est démonté la veille de réception, par l'adjudicataire. Ce dernier procédera aux ragréages des endroits de fixation. Le panneau de chantier reste la propriété de l'adjudicataire.

### 1.7.3 Consommation et entretien :

L'adjudicataire prend en charge :

- les frais de consommation en eau potable, électricité,..., nécessaires à l'exécution de la présente entreprise,
- l'évacuation régulière des déchets,
- les mesures de sécurité et de protection nécessaires contre le vandalisme et le vol : l'adjudicataire reste responsable de ses ouvrages et fournitures jusqu'à la réception provisoire,
- les mesures de sécurité que les circonstances réclament (éclairage en hiver,...),
- le nettoyage du chantier, des abords et accès : ceux-ci sont régulièrement nettoyés par et aux frais de l'adjudicataire exécutant ; en cas de carence, le fonctionnaire dirigeant y fera procéder aux frais et risques de l'adjudicataire (il est rappelé qu'avant le début des travaux et transports, l'adjudicataire fait faire un état contradictoire des lieux et que les remises en état sont à sa charge),
- les adaptations et l'entretien de la clôture de chantier.

### 1.7.4 Repli et nettoyage en fin de chantier :

En fin de chantier et avant la réception provisoire, l'adjudicataire il démolit et évacue les installations provisoires, ses baraquements, son matériel et les matériaux en excès ou rebutés. L'enlèvement de la clôture de chantier et son évacuation en dehors de la propriété est à charge de l'adjudicataire. Il remet les lieux mis à sa disposition par le maître de l'ouvrage pour l'installation de son chantier, en leur état initial (cela concerne en particulier la zone d'implantation des moyens de manutention, grue, élévateur,...).

La présente entreprise comprend également le nettoyage soigneux en fin des travaux des abords immédiats et passages empruntés par l'adjudicataire pour l'approvisionnement de son chantier.

Ce nettoyage comprend notamment l'enlèvement de tous les déchets sur toute la parcelle où s'effectuent les travaux et le nettoyage complet à l'eau de tous les dallages, routes et revêtements extérieurs.

Les frais dont il est question dans le présent poste seront imputés dans les états d'avancement de la manière suivante :

- installation proprement dite : 50% dans le 1er état d'avancement et 50% dans le 2ème,
- consommation, entretien : 100% divisé par N dans chaque état d'avancement, N étant la durée du chantier en mois,
- repli et nettoyage en fin de chantier : dans le dernier état d'avancement.

Concerne : Tous les frais d'installation, clôture, consommation, entretien et nettoyage du chantier.

Mesurage : Forfait.

### • 1.8 i Démarches Préalables Auprès DES Impétrants

Les démarches auprès des impétrants seront réalisées préalablement par le maître de l'ouvrage :

- le raccordement au gaz aura été supprimé ;
- la cabine haute tension ne sera plus alimentée ; elle aura été remplacée par un raccordement basse tension pour maintenir l'électricité nécessaire au parking souterrain ;
- le raccordement en eau sera conservé mais aura été adapté pour le parking souterrain.

Cependant, pendant l'exécution des travaux, l'entrepreneur prendra toutes les mesures nécessaires afin qu'aucune conduite aérienne ou enterrée (électricité, gaz, eau, téléphone, télédistribution, etc.) ne puisse être endommagée suite à la chute de matériaux de démolition, à l'installation des équipements de travail ou suite à toute autre manipulation quelle qu'elle soit.

Pour rappel, l'entrepreneur assumera les frais des raccordements provisoires nécessaires à la gestion de son chantier (eau et électricité).

Pour mémoire.

- **1.9 I GESTION DES ARBRES**

- 1.9.1 Dégâts aux arbres et à la végétation**

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que ces travaux s'effectuent sur un site de parc qui fait l'objet de protection spécifique par un règlement général d'urbanisme (centre ancien protégé) et comporte notamment des arbres répertoriés comme remarquables.

Une attention particulière sera portée au respect de la nature du site et de ses composants. Il est interdit d'endommager la végétation (troncs, branches et enracinements des arbres et arbustes) existant sur le site, non désignée dans le cadre du chantier. En cas de dommages causés aux arbres qui ne pourront être réparés, la valeur d'indemnisation sera calculée sur base de la Circulaire interne 2660 de la Région wallonne, et de ses annexes 1 et 2, relative à l'évaluation de la valeur d'agrément des arbres situés sur le domaine public en Région wallonne. Les montants ainsi déterminés seront déduits du montant total des travaux.

- 1.9.2 Travaux dans les espaces verts**

Avant toute intervention dans les espaces verts, un état des lieux contradictoire est obligatoirement dressé avec le fonctionnaire-dirigeant. Les troncs situés à proximité directe du chantier sont préalablement protégés sur une hauteur de 2,50m au moyen d'une membrane EPDM recouverte d'un lattage cerclé sur l'ensemble de la circonférence du tronc.

L'utilisation d'engins mécaniques est proscrite sous la couronne des arbres. Dans cette zone, tout terrassement est obligatoirement effectué à la main de façon à respecter au mieux le système radical. Aucune coupe de racines n'est admise. Aucun dépôt de matériaux ne peut être constitué à moins de 1,50m des troncs.

Lorsque des cheminements de véhicules lourds ont lieu à moins de 5,00m d'un tronc d'arbres, des plaques de répartition des charges sont préalablement installées.

Toute blessure constatée, tant aux racines qu'à la partie aérienne de l'arbre peut entraîner d'office son remplacement par un exemplaire identique aux frais de l'adjudicataire. Cette opération se fait suivant les directives du fonctionnaire-dirigeant. Dans ces zones arborées, tout déversement de produits toxiques est proscrit, de même que le stockage de matériel ou d'accessoires susceptibles de perdre de l'huile ou tout autre produit.

- 1.9.3 Abattage et essouchage**

Les travaux d'abattage et d'essouchage prescrits s'effectueront strictement sur les sujets désignés en début de chantier par le fonctionnaire-dirigeant en prenant les dispositions nécessaires à la protection des végétaux à conserver (arbres, arbustes et couvre-sol) et des installations existantes.

**Abattage d'arbres - périmètre C > 3m :**

L'abattage se fait à la culée blanche qui consiste à abattre les arbres ras de sol. Les arbres à abattre seront obligatoirement démontés avant abattage avec encordage des branches. Les troncs et branches d'arbres ne peuvent constituer une entrave à la circulation et aux riverains. Les zones encombrées par les branches et les déchets d'abattage sont dégagées au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Les abattages devront se réaliser de manière à éviter tout dommage aux arbres riverains ainsi qu'aux plantations et installations situées sur le site ou sur les propriétés riveraines. Tous les dommages causés aux tiers et à l'Administration suite à l'abattage des arbres sont à charge de l'entrepreneur. Les soins de réparation des dégâts dus aux travaux sont une charge d'entreprise et seront réalisés suivant les règles de l'art par un arboriste certifié et conformément aux prescriptions du Cahier des Charges techniques particulières élaboré par Ir H. MARTINUSSEN et A. TOUSSAINT (Gembloux, Faculté des Sciences agronomiques, 1998). Tous les bois existant ou résultant des travaux de la présente entreprise doivent être évacués. Il est interdit de brûler le bois.

**Essouchement par arasement - périmètre C > 3m :**

L'enlèvement des souches est opéré par arasement. Profondeur du fraisage : 0,50m minimum en dessous du niveau de terrain naturel. Des fraisages latéraux seront effectués pour permettre de supprimer l'ensemble des racines de diamètre supérieur à 10cm. Les essouchements à réaliser à proximité des murs de rives ou autres ouvrages existants seront effectués avec des moyens appropriés de manière à éviter toute détérioration des matériaux et des maçonneries en place. Ces moyens seront déterminés au préalable et doivent recevoir l'accord du fonctionnaire-dirigeant. La fosse obtenue après essouchage est comblée à l'aide de terres arables, jusqu'au niveau du profil à réaliser. La terre doit être damée pour éviter tout affaissement ultérieur.

Concerne : Travaux d'abattage, d'essouchement ou de renfort autour de la végétation à conserver, justifiés nécessaires par l'entreprise, en accord avec le fonctionnaire-dirigeant

Mesurage : Forfait à justifier. Montant : 5000 euros.

• **2. ÉLIMINATION PRÉALABLE DES ÉLÉMENTS CONTENANT DE L'ASBESTE**

Avant de commencer les travaux de démolition proprement dits, l'entrepreneur fera évacuer tout l'asbeste présent et tous les matériaux susceptibles de contenir de l'asbeste par une entreprise disposant de l'agrément ministériel délivré par le service public fédéral emploi, travail et concertation sociale pour effectuer des travaux de démolition et de retrait d'amiante.

Un inventaire amiante non destructif des parties visibles a été établi par la société SGS Belgium SA, sous la direction de Monsieur Luc GOEDONS, conseiller en prévention de la Ville de Liège et est joint aux présentes clauses techniques.

• **2.1 I Descriptif des applications repérées à l'inventaire visuel :**

Tout le bâtiment	- mastic vitrier
Niveau 0	- joints de bride sur tuyauteries de chauffage
	- calorifuges sur tuyauteries de chauffage
	- joint de porte du regard de cheminée
	- fusibles à couteaux
	- coffre-fort (à confirmer)

- Niveau +2 - fusibles à couteaux (dont certains déjà démontés)  
 - clapets coupe-feux éventuels dans le système HVAC (à confirmer)
- Niveau -1 - calorifuges sur tuyauteries de chauffage  
 - cordelettes dans des fourreaux de passage de tuyauteries gaz  
 - joints sur le circuit de gaz (à confirmer)

Pour mémoire.

## • 2.2 I Inventaire destructif

La réalisation de l'inventaire destructif a pour objectif la découverte d'éléments en amiante non repérés par l'inventaire visuel transmis en annexe. Il est dit destructif car il comporte l'étude de tous les éléments constitutifs d'une paroi ou d'un élément du bâtiment. Conformément aux prescriptions de l'A.R. du 16 mars 2006, l'inventaire est basé sur une inspection des lieux concernés, les prélèvements nécessaires et l'analyse des matériaux suspects. Ces analyses sont à comprendre dans ce poste et doivent être réalisées par un laboratoire agréé en vertu des dispositions de l'arrêté royal du 31 mars 1992.

Ce poste comprend :

- la réalisation d'un inventaire amiante destructif,
- la rédaction d'un rapport,
- sa transmission au fonctionnaire dirigeant (2 exemplaires papiers et 1 format informatique).

Le rapport contiendra un croquis reprenant des photos des éléments en amiante et leurs localisations annotées sur les vues en plan du bâtiment.

Concerne : La réalisation d'un inventaire destructif, comprenant les prélèvements, l'analyse des matériaux suspects, le rapport et sa transmission

Mesurage : Forfait.

## • 2.3 I Documents

### 2.3.1 Notification préalable :

**Envois** : Conformément aux articles 28 et 29 de l'arrêté royal du 16 mars 2006 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à l'amiante, l'entrepreneur envoie une notification préalable au service du Contrôle du Bien-Être au Travail, compétent pour le district administratif où les travaux seront exécutés. Les travaux ne pourront en aucun cas débuter sans envoi conforme dans le délai imparti.

**Copies** : Une copie de la notification préalable est remise au fonctionnaire dirigeant. Le support de cet envoi (mail, courrier ou fax) sera validé de commun accord entre les 2 parties.

**Délai d'envoi** : Pour les travaux de démolition et de retrait d'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante, cette notification se fait au plus tard quinze jours calendriers avant le début prévu des travaux. Les copies citées ci-dessus sont envoyées au même moment.

**Contenu** : Cette notification comprend au minimum :

1. les coordonnées du lieu du chantier ;
2. le type et les quantités d'amiante utilisé ou manipulé, ou la description de l'amiante auquel les travailleurs peuvent être exposés ;

3. les activités et procédés mis en œuvre. Ce paragraphe décrira clairement et par étapes la méthode de travail utilisée. Il inclura :
  - la description précise et circonstanciée de la méthode de travail choisie,
  - les mesures de protection individuelle et collective,
  - l'emplacement des équipements techniques (selon méthode appliquée),
  - les points de rejet d'air (si d'application),
  - les points de mesures d'air pendant les travaux,
  - le trajet d'évacuation des déchets depuis chaque zone de travail jusqu'au point de chargement du conteneur,
  - un plan de la zone ou des zones de travail.
4. le nombre de travailleurs impliqués ;
5. la date de commencement des travaux et de leur durée ;
6. les mesures prises pour limiter l'exposition des travailleurs à l'amiante et pour prévenir la dispersion de fibres d'asbeste dans d'autres parties du bâtiment et en dehors du bâtiment et ce, pendant ou suite aux travaux.

**Conservation :** La notification préalable, puisqu'elle contient le plan de travail, devra se trouver en permanence sur le chantier pendant toute la durée des travaux de désamiantage. Elle reste à la disposition des travailleurs concernés et des autorités compétentes pour le suivi des travaux.

**Modifications :** Chaque fois qu'un changement dans les conditions de travail est susceptible d'entraîner une augmentation significative de l'exposition à l'amiante, une nouvelle notification est faite et transmise au service du Contrôle du Bien-Être au Travail, avec copie au fonctionnaire dirigeant.

Pour mémoire.

### 2.3.2 Permis d'environnement et autorisations :

Conformément, entre autres, au Décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement, l'entrepreneur demandera à ses frais et sous sa responsabilité, le permis ou les autorisations nécessaires aux activités et installations de chantier soumises à un permis d'environnement ou à toute autre autorisation. L'entrepreneur introduira les demandes ad hoc auprès des autorités compétentes.

**Délai d'obtention :** Ce permis ou ces autorisations devront être demandés et obtenus par l'entrepreneur, et ce, préalablement aux activités et au montage sur place des installations soumises au permis d'environnement et aux autorisations.

**Copies :** Une copie du dossier de demande de permis d'environnement ou autre autorisation, ainsi qu'une copie du permis ou autre autorisation sera transmise au représentant du maître de l'ouvrage avant le début des travaux.

**Avenants :** Les avenants au permis d'environnement, formulés au nom de l'entreprise, devront être demandés et obtenus par l'entrepreneur, à ses frais et sous sa responsabilité et ce, préalablement aux activités et au montage sur place des installations soumises au permis d'environnement ou aux autorisations. Une copie des demandes, ainsi que tout courrier reçu ou envoyé par et à l'administration délivrant les autorisations, sont à transmettre au fonctionnaire dirigeant.

Concerne : Réalisation du permis d'environnement.

Mesurage : Forfait.

### 2.3.3 Récapitulatif et certificat d'élimination des déchets :

L'entrepreneur fournira au fonctionnaire dirigeant :

- une copie du récapitulatif des déchets tel que défini à l'annexe 2 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 17 juillet 2003 déterminant les conditions intégrales relatives aux chantiers d'enlèvement et de décontamination de bâtiments ou d'ouvrages d'art contenant de l'amiante et aux chantiers d'encapsulation de l'amiante ;
- une copie de l'attestation de prise en charge des déchets par le collecteur agréé (CMR ou facture) et de l'attestation de prise en charge des déchets dans le centre d'enfouissement technique ou dans le centre de traitement ou de regroupement mentionnant le poids des déchets réceptionnés. Lors de l'enlèvement des déchets, le récépissé remis à l'entrepreneur par le transporteur ou le collecteur agréé (en vertu de l'arrêté de l'Exécutif régional wallon du 9 avril 1992 relatif aux déchets dangereux) indique au moins la date de la remise, la nature, la quantité, les propriétés et la composition des déchets, le nom et l'adresse de l'entrepreneur et du transporteur ou collecteur agréé ainsi que le lieu de destination des déchets, les modalités de leur transport et leur mode d'élimination.

L'entrepreneur ayant réalisé les travaux de désamiantage conserve les copies des récépissés pendant une période de cinq ans (article 16 de l'Arrêté du Gouvernement wallon du 17 juillet 2003 déterminant les conditions intégrales relatives aux chantiers d'enlèvement et de décontamination de bâtiments ou d'ouvrages d'art contenant de l'amiante et aux chantiers d'encapsulation de l'amiante).

Pour mémoire.

#### • 2.4 i Retrait des applications en amiante

**Obligations à respecter :** L'entreprise adjudicataire, de par son agrément et sa compétence professionnelle, est sensée connaître et tenue d'appliquer la législation dans sa totalité. Citons entre autres, les documents suivants, dont les obligations seront scrupuleusement respectées :

- l'arrêté royal du 16 mars 2006 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à l'amiante,
- l'arrêté du Gouvernement wallon du 17 juillet 2003 déterminant les conditions intégrales et/ou sectorielles relatives aux chantiers d'enlèvement et de décontamination de bâtiments ou d'ouvrages d'art contenant de l'amiante et aux chantiers d'encapsulation de l'amiante,
- l'arrêté de l'Exécutif régional wallon du 9 avril 1992 relatif aux déchets dangereux,
- l'arrêté du Gouvernement Wallon du 23 novembre 2006 déterminant les conditions sectorielles relatives aux installations de stockage temporaire de déchets dangereux (M.B. du 12 décembre 2006),
- les directives européennes dont l'arrêté royal du 16 mars 2006 est la transposition en droit belge (directive 83/477/CEE du conseil du 19 septembre 1983 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante au travail, modifiée par la directive 91/382/CEE du conseil du 25 juin 1991, par la directive 98/24/CE du conseil du 07 avril 1998 et par la directive 2003/18/CE du parlement européen et du conseil du 27 mars 2003)

Ces obligations, qui reprennent les impositions de base du métier, ainsi que les exigences particulières dictées par le maître d'ouvrage, sont à compléter par les impositions particulières du permis d'environnement et de ses annexes ainsi que celles dictées par un organisme tel le contrôle du bien être au travail du SPF. Ces impositions seront à prendre impérativement en compte.



**Méthode de travail :** Pour rappel, pour l'enlèvement de l'asbeste et des matériaux contenant de l'amiante, 3 méthodes sont théoriquement applicables selon le type de matériau et sa structure :

1. les travaux en zone confinée complète, pour le retrait de l'amiante non lié ou l'amiante lié qui doit être cassé lors du retrait ;
2. les travaux en sacs manchons (dénommés sacs à gants dans le permis d'environnement) à l'intérieur d'une zone semi-confinée ou d'une zone balisée ; selon l'article 57 de l'A.R. du 16/03/06, cette méthode est dorénavant limitée au retrait à l'air libre de l'isolant autour de tuyaux selon des conditions strictes (diamètre, température, état de l'isolant, accessibilité) précisées dans ce même article ;
3. les travaux en zone balisée, pour l'amiante lié qui peut être retiré par démontage.

La méthode sera déterminée par l'entrepreneur pour le retrait de chaque application.

**Travaux en zones confinées :** Dans le cas où la méthode de travail nécessiterait l'installation d'une zone confinée, celle-ci devra être intégralement comprise dans le coût de retrait des éléments concernés. Seront notamment compris : la création de la zone, des sas, du traitement des eaux, des systèmes d'extraction. De même, toutes les mesures de concentration d'air en fibres d'asbeste et des eaux usées doivent être comprises dans le coût des retraits, y compris les mesures libératoires.

**Inspection visuelle :** Le fonctionnaire dirigeant se réserve le droit de redemander un nettoyage complet si un doute subsiste suite à l'inspection visuelle.

**Travaux en zones balisées :** Les coûts de l'installation de chantier de balisage sont à comprendre dans le coût des retraits.

**Gestion des déchets :** Pour les déchets d'amiante et matériaux contaminés par l'amiante, l'entrepreneur se conformera aux prescriptions légales en vigueur lors de l'exécution des travaux et selon les impositions particulières du permis d'environnement.

Sont considérés comme déchets d'amiante et matériaux contaminés :

- l'asbeste,
- les Matériaux Contenant de l'Asbeste (MCA),
- les EPI (équipements de protection individuelle) et EPC (équipements de protection collective) utilisés pour les travaux de désamiantage,
- les matériaux qui ont été en contact avec des fibres d'asbeste ou qui ont été contaminés par des fibres d'asbeste et qui ne peuvent pas être décontaminés à la sortie de la zone de travail,
- le matériel qui a été utilisé dans la zone de travail et qui ne peut pas être décontaminé.

Les déchets contaminés seront évacués régulièrement du chantier. Ils seront transportés exclusivement par un transporteur ou collecteur agréé en vertu de l'arrêté de l'Exécutif régional wallon du 9 avril 1992 relatif aux déchets dangereux.

Les coûts liés à la mise en décharge et à la gestion des déchets doivent être comptabilisés dans le coût des postes de retrait. De même, les feuilles plastique d'emballage des matériaux avant leur mise en décharge doivent être comptabilisées.

#### **2.4.1 Calorifuges et tuyauteries de chauffage (niveaux 0 et -1)**

Ce poste comprend le retrait des calorifuges et des tuyauteries recouvertes en zone confinée. L'installation de la zone confinée est comptabilisée dans le présent poste.

Concerne : L'enlèvement et l'évacuation des calorifuges et des tuyauteries de chauffage.

Mesurage : Au mètre courant. Total : 1000,00m (quantité présumée).

#### **2.4.2 Mastic vitrier (entièreté du bâtiment)**

Ce poste comprend le retrait de mastic vitrier (mastic situé entre le châssis et le vitrage) et comprend un nettoyage final très soigné assurant l'élimination complète de celui-ci.

Concerne : L'enlèvement et l'évacuation du mastic vitrier sur l'ensemble du bâtiment.

Mesurage : Au mètre courant. Total : 750,00m (quantité présumée).

#### **2.4.3 Fusibles à couteaux (niveaux 0 et +2)**

Ce poste comprend le retrait de fusibles HPC, dont certains ont été préalablement démontés. L'adjudicataire assurera la consignation de l'installation électrique avant toute intervention.

Concerne : L'enlèvement et l'évacuation des fusibles à couteaux.

Mesurage : Forfait.

#### **2.4.4 Joints et cordelettes (niveaux 0 et -1)**

Ce poste comprend le retrait de joints de bride sur tuyauteries de chauffage, de joints sur portes foyères, de joints sur circuit gaz (à confirmer) et de cordelettes dans des fourreaux de passage de tuyauteries gaz. Un nettoyage minutieux sera opéré afin d'enlever toute trace de colle ou autre résidu. Ce travail nécessite l'installation d'une zone confinée conforme au descriptif des présentes clauses techniques.

Concerne : L'enlèvement et l'évacuation des joints et cordelettes.

Mesurage : A la pièce. Total : 10 pièces (quantité présumée).

#### **2.4.5 Clapets coupe-feux dans le système HVAC (niveau +2)**

Si cette application est confirmée par l'inventaire destructif, ce poste comprend le retrait de clapets coupe-feu. Concernant le démontage des autres éléments de l'installation HVAC, celui-ci sera exécuté en même temps que l'ensemble des installations techniques (voir chapitre 3 des présentes clauses techniques)

Concerne : L'enlèvement et l'évacuation des clapets coupe-feux (à confirmer).

Mesurage : A la pièce. Total : 10 pièces (quantité présumée).

#### **2.4.6 Coffre-fort (niveau 0)**

Si cette application est confirmée par l'inventaire destructif, ce poste comprend l'évacuation d'un coffre-fort.

Concerne : L'enlèvement et l'évacuation du coffre-fort (à confirmer).

Mesurage : Forfait.

#### **2.4.7 Travaux supplémentaires**

Ce poste assure le retrait des applications qui n'ont pas été repérées par l'inventaire visuel et qui ont été découvertes lors de l'inventaire destructif.

Concerne : Travaux complémentaires justifiés nécessaires par l'entreprise, en accord avec le fonctionnaire-dirigeant

Mesurage : Forfait à justifier. Montant : 5 000 euros.

### • 3. DÉMOLITION DU BÂTIMENT

Ce poste comprend la démolition complète ainsi que l'évacuation de tous les matériaux et décombres de toutes les constructions désignées sur les plans, conformément aux conditions générales prescrites dans les clauses particulières du présent cahier spécial des charges. Ces démolitions ne comprennent pas le parking souterrain qui sera maintenu et exploité après les travaux de démolition, remblais et aménagements.

#### • 3.1 I remarque importante

Les listes et dimensions ci-dessous sont uniquement données à titre indicatif. L'entrepreneur ne pourra en aucun cas invoquer d'éventuelles lacunes dans l'énumération pour exiger des indemnités. Il se rendra d'ailleurs sur les lieux avant d'établir son offre, de manière à se faire une idée précise des volumes composant le bâtiment ainsi que de la nature exacte des différents matériaux et éléments à démolir et évacuer.

Pour mémoire.

#### • 3.2 I Descriptif des volumes à démolir (S = surface, H = hauteur)

– scène	1 niveau	S	11,30x23,00m
	H 19,50m		
– grande salle	1 niveau	S	22,00x22,20m
	H 10,50m		
– circulations / techniques	3 niveaux	S	5,50x22,20m
	H 10,50m		
– petite salle / techniques	2 niveaux	S	22,20x13,20m
	H 6,30m		
– loges / techniques	2 niveaux	S	10,80x22,20m
	H 6,30m		
– loges / bureaux	1 niveau	S	27,00x5,00m
	H 3,30m		
– entrée/caféteria/bureaux	1 niveau	S	11x(33+29,5)m
	H 3,30m		
– sas	1 niveau	S	5,00x3,00 m
			H 3,30m

L'ensemble des volumes présente une surface au sol approximative de 2.240,70m<sup>2</sup>. Ils reposent sur un parking souterrain en béton d'une surface de 60,25x47,60m sur une hauteur de 3,00m. L'attention de l'adjudicataire est attirée sur le fait que la scène, le déchargement en arrière-scène, le local accessible depuis le déchargement et la cabine haute tension sont surélevés d'environ 90cm et devront être démolis pour retrouver le même niveau que l'ensemble (la structure portante étant continue). Comme spécifié précédemment, le parking souterrain et sa rampe d'accès ne font pas l'objet de la démolition. Les points qui suivent sont quant à eux compris dans la présente entreprise :

- la démolition du quai de déchargement : dalle surplombant la rampe et accès latéraux,
- la démolition des revêtements de sol existants pour retrouver les hourdis en béton couvrant le parking,

- la démolition des bétons et cimentages dégradés au niveau des abords,
- la dépose et l'évacuation des dalles, rondins en bois et marches des abords.

Pour mémoire.

• **3.3 I Descriptif des applications rencontrées**

- soubassements béton coulé en place
- parois extérieures structures métalliques et panneaux en béton cellulaire
- parois intérieures blocs en béton cellulaire
- grande salle et scène portiques, structures et bardages métalliques
- menuiseries extérieures aluminium
- toitures bacs en acier, isolation en polyuréthane, étanchéité bitumineuse
- planchers a. dalles mixtes bacs acier / béton armé  
b. éléments préfabriqués en béton armé
- revêtements de sol divers : carrelages, linoléum, tapis
- escaliers principaux marches en béton préfabriqué et structures métalliques
- escaliers secondaires métalliques

Le bâtiment comporte également :

- une cabine haute tension non-alimentée,
- des groupes et gainages de ventilation,
- une grande scène (environ 11,00x23,00m) et sa structure,
- un rideau de fer et des machineries liées au spectacle,
- 2 gradins de sièges sur structures métalliques,
- des assises de coupoles obturées en toiture,
- un volet métallique coulissant,
- divers sanitaires : toilettes, lavabos, douches, cuisines,...
- d'anciens mobiliers et rayonnages métalliques ou en bois,
- des appareillages électroniques : écrans de télévisions, tables de mixage,...
- des vieux tapis et tissus,
- des pots de peintures et anciennes batteries,
- etc.

Tous ces éléments sont compris dans la démolition qui fait l'objet du présent marché.

Pour mémoire.

• **3.4 I récapitulatif des interventions comprises**

Conformément aux conditions générales des présentes clauses techniques, le prix du présent poste comprend :

- la visite préalable des lieux par l'adjudicataire ;
- toutes les dispositions nécessaires pour assurer la sécurité au cours des travaux de démolition, tant la sécurité des ouvriers, de la direction des travaux que des personnes circulant à proximité du chantier ;
- toutes les dispositions nécessaires pour empêcher les nuisances dues au chantier (bruit, poussières, ...) ;
- la location éventuelle d'engins ou matériels spécialisés, ainsi que toutes les taxes y afférentes ;

- la démolition complète du bâtiment jusqu'à la face supérieure des hourdis en béton couvrant le parking souterrain ; les éléments constituant les 90cm de différence de niveau des espaces de scène et arrière-scène, les revêtements de sol et les chapes sont donc compris dans la démolition : la dalle doit être d'un seul niveau continu et présenter l'aspect le plus propre et fini possible ;
- si nécessaire, la réalisation d'une chape d'égalisation pour retrouver une surface régulière ;
- la démolition complète du quai de déchargement : dalle en surplomb et accès latéraux ;
- la protection soignée et le maintien en bon état de fonctionnement des éléments à conserver, suivant avis du fonctionnaire dirigeant et en fonction du relevé exécuté par l'adjudicataire ;
- le bouchon et la protection des canalisations à l'endroit des points de raccordement dans un réseau existant à maintenir ; toutes les précautions sont prises pour empêcher d'obstruer ou perturber les réseaux avoisinants à conserver ;
- les travaux de terrassements, en terrains de toutes natures, nécessaires pour l'exécution des présents travaux de démolitions ;
- toutes dispositions nécessaires pour assurer le maintien des parois des fouilles après exécution des travaux de démolitions et le remblai des fouilles à l'aide des matériaux de démolition non putrescibles préalablement concassés ;
- tous les travaux de ragréages et de réparations nécessaires pour l'obtention d'un travail parfaitement terminé ;
- tout moyen d'exécution et toutes sujétions.

Remarque : le transformateur de la cabine haute tension ne sera pas démolé mais démonté et transporté dans un autre bâtiment situé sur le territoire de la Ville de Liège.

Concerne : La démolition complète et l'évacuation de tous les matériaux et décombres de tous les volumes composant le bâtiment, jusqu'aux hourdis en béton couvrant le parking souterrain (ce dernier étant maintenu).

Mesurage : Forfait.

### • 3.5 I TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES DE Démolition

Ce poste permet la réalisation de travaux liés à la démolition ou l'évacuation et imprévisibles en phase d'étude. L'entrepreneur effectuera en collaboration avec le fonctionnaire-dirigeant un relevé complet des interventions à réaliser. Ces travaux seront exécutés en régie, au taux horaire admis par la Ville de Liège. Les matériaux seront à justifier. Ces interventions ne pourront être entreprises qu'avec l'accord du fonctionnaire-dirigeant.

Concerne : Travaux complémentaires justifiés nécessaires par l'entreprise, en accord avec le fonctionnaire-dirigeant

Mesurage : Forfait à justifier. Montant : 7 500 euros.

• **4. GESTION DES DÉCHETS DE DÉMOLITION**

La gestion des déchets de démolition comporte les opérations suivantes :

- le transport interne sur le chantier,
- le stockage provisoire sur le chantier,
- le conditionnement,
- le chargement et le transport,
- le déchargement au lieu de destination.

Avant le démarrage des travaux, l'entrepreneur communiquera au pouvoir adjudicateur un plan particulier de gestion des déchets.

En vue de favoriser au maximum la valorisation et de prévenir la contamination des déchets non dangereux par des déchets dangereux, la démolition sera sélective et les déchets issus des travaux de démolition ou rénovation seront tenus séparés ou triés au minimum en trois fractions :

- déchets inertes dits de classe 3,
- déchets non dangereux dits de classe 2,
- déchets dangereux dits de classe 1.

Les déchets de matériaux contenant de l'amiante ou de l'amiante-ciment sont tenus séparés des autres déchets et éliminés avant le commencement des travaux de démolition.

Les déchets seront orientés vers les filières autorisées ou soigneusement démolis, stockés et protégés afin d'être mis en œuvre sur le chantier pour remblayer les fouilles, conformément à la réglementation wallonne relative aux déchets, notamment l'arrêté du 14.06.2001 favorisant la valorisation de certains déchets.

La circulaire ministérielle du 23 février 1995 relative à l'organisation de l'évacuation des déchets dans le cadre des travaux publics en Région Wallonne est entièrement d'application.

Il est interdit d'entraver la voie publique avec des matériaux provenant des démolitions : l'entrepreneur est chargé d'évacuer les déchets et matériaux de démolition au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Il évacue les déchets vers des centres de tri-regroupement, de tri-recyclage, de traitement ou d'enfouissement technique autorisés. Tout camion qui quitte le chantier avec des déchets de ce chantier doit être porteur d'un bon d'évacuation, conformément à la circulaire du 23 février 1995 relative à l'organisation de l'évacuation des déchets dans le cadre des travaux publics en Région wallonne. Un double de ce bon doit être tenu sur le chantier ou au siège de l'entreprise. La collection des bons d'évacuation forme le registre des déchets du chantier et est tenu à la disposition des représentants du pouvoir adjudicateur, de la Division de la Police de l'Environnement et de l'Office wallon des déchets.

Les déchets dangereux sont évacués conformément à l'arrêté de l'Exécutif régional wallon du 9 avril 1992 relatif aux déchets dangereux, par un transporteur ou collecteur de déchets dangereux agréé par le Ministère de la Région wallonne.

A aucune condition les matériaux de démolition, décombres, déchets ou détritres ne seront abandonnés, enfouis ou brûlés sur le chantier.

Toute installation de traitement de déchets située sur le chantier et tout stockage sur chantier de déchets non triés est conforme à la réglementation relative au permis d'environnement, notamment l'arrêté du gouvernement wallon du 27 mai 2004 fixant les conditions intégrales d'exploiter relatives aux cribles et concasseurs sur chantiers et l'arrêté du gouvernement wallon du 27 mai 2004 relatif aux stockages temporaires sur chantier de construction ou de démolition de déchets non triés.

Le stockage temporaire de déchets de démolition et de construction est soumis à la réglementation relative au permis d'environnement. Si les déchets ne sont pas triés une déclaration est à rentrer automatiquement. Si les déchets sont triés, une déclaration est à rentrer lorsque l'on dépasse les seuils de 100 tonnes pour les classe 3 et 2 respectivement et 250 kg pour la classe 1 (dangereux). Au-delà des ces seuils, un permis d'environnement de classe 2 est à introduire à la commune. Une tolérance administrative existe cependant si ce stockage se fait dans les conteneurs d'une société spécialisée avec un contrat de location et d'enlèvement. Dans ce cas, l'entreprise est considérée comme ne participant pas à la gestion des déchets et ne doit par conséquent par remplir les formalités relatives au permis d'environnement. En cas d'introduction d'une déclaration, des conditions intégrales doivent être respectées (AGW du 27 mai 2004 : <http://mrw.wallonie.be/dgrne/legis/pe/peintegr011.htm>). En outre la commune est en droit d'imposer des conditions particulières.

Tous les matériaux de démolition restent la propriété de l'entrepreneur après la démolition. Le maître de l'ouvrage se réserve toutefois le droit de s'approprier certains éléments de la démolition. Ces matériaux sont véhiculés par l'entrepreneur et déchargés dans les entrepôts du maître de l'ouvrage, à l'endroit que ce dernier aura indiqué. Quelle que soit la destination que le pouvoir adjudicateur entend donner aux matériaux dont il se réserve la propriété, tous les frais relatifs à leur mise en dépôt à l'endroit indiqué par le pouvoir adjudicateur sont à la charge de l'entrepreneur pour autant qu'il s'agisse d'un endroit relativement facilement accessible. Un obstacle ou une distance excédant 100m peut entraîner un coût supplémentaire.

Par ailleurs, tout objet de valeur scientifique ou historique découvert au cours des travaux de démolition, de terrassement ou de l'exécution des travaux, sera la propriété du maître de l'ouvrage qui se réserve le droit d'imposer à l'entrepreneur des prescriptions particulières afin de les prémunir et de les évacuer. Toutes les découvertes de valeur, c'est-à-dire tous les éléments fixes ou isolés susceptibles d'apparaître au cours des travaux de démolition seront irrévocablement communiquées au maître de l'ouvrage dont il deviendra automatiquement propriétaire. L'entrepreneur remettra les objets trouvés intacts au maître de l'ouvrage.

Il convient depuis le 12/12/2008 de se référer à la réforme de la directive cadre 2008/98/CE du parlement européen et du conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets. Cette directive remplace et abroge la Directive 2006/12. Elle porte sur le contexte réglementaire européen, le concept de sous-produit, les critères de fin de statut de déchet, déchets et REACH.

De plus, en vue de se conformer au décret du Conseil régional wallon du 5 juillet 1985, ainsi qu'à l'Arrêté de l'Exécutif régional wallon du 23 juillet 1987 relatif aux décharges contrôlées, l'adjudicataire a l'obligation de tenir sur chantier un registre des déchets mentionnant pour chaque camion quittant le chantier, les renseignements repris au modèle de bon prescrit. Un bon sera obligatoirement présent dans le camion pendant son déplacement. Ce registre, collection de bons, sera tenu à disposition de la direction des travaux, de la Division de la Police de l'Environnement ainsi que de l'Office régional wallon des Déchets.

Pour mémoire : Compris dans le poste 3 « démolition du bâtiment ».

## • 5. **AMÉNAGEMENTS DE LA DALLE ET DES ABORDS**

Ce poste concerne les aménagements d'une part, de la dalle couvrant le parking souterrain et d'autre part, des abords à reniveler. La dalle présente une superficie d'environ 2868m<sup>2</sup> (60,25x47,60m) tandis que le terrain a une superficie totale d'environ 7281m<sup>2</sup>.

L'aménagement de la dalle comprend :

- l'étude de stabilité pour le calcul des éléments destinés à l'obturation des percements techniques existants dans la dalle et leur obturation,
- la fermeture provisoire de l'accès piéton par la fixation de panneaux de coffrage sur la structure métallique existante,
- le recouvrement de la dalle par la réalisation d'une chape de pente légère et isolante, d'une étanchéité en asphalte coulée et d'un revêtement hydrocarboné composé de 2 couches d'asphalte coulée,
- le démontage de l'installation d'égouttage existante (tuyaux suspendus au plafond du parking) et la reprise du nouveau réseau d'égouttage de reprise des eaux pluviales de la dalle sur le réseau d'égout existant : pose d'avaloirs préfabriqués, de bordures en béton coulé en place et de nouvelles évacuations à raccorder sur le réseau existant,
- le cimentage hydrofuge des murs latéraux extérieurs,
- la protection de l'asphalte par la pose d'une clôture métallique périphérique, avec bâche imprimée autour du périmètre de la dalle.

L'aménagement des abords concerne :

- le nivellement des terres comprenant tous les travaux de déblais, stockage provisoire de terres et remblais afin d'obtenir un nouveau profil respectant les impositions du fonctionnaire-dirigeant,
- l'évacuation du surplus des terres dans une décharge agréée.

## • 5.1 I obturation des percements techniques

### 5.1.1 Étude de stabilité

La dalle et les murs du parking comportent plusieurs percements liés au passage de techniques. Le présent poste comprend l'étude de stabilité nécessaire au calcul et au dimensionnement des éléments à mettre en œuvre pour obturer ces percements. Ces études sont réalisées par un Ingénieur civil en Constructions choisi par l'adjudicataire et rémunéré par ce dernier.

Les notes de calcul et plans complets établis par l'Ingénieur, avec hypothèses de calcul (résistance du béton, de l'acier, mises en charge, etc.) sont fournis au fonctionnaire-dirigeant avant réalisation. Le fonctionnaire-dirigeant doit approuver chaque étude particulière. L'adjudicataire assure l'entière responsabilité de l'étude.

Concerne : L'étude de stabilité pour dimensionner les éléments destinés à l'obturation des percements techniques existants dans la dalle.

Mesurage : Forfait.

### 5.1.2 Béton pour béton armé coulé sur place

Ce poste concerne l'obturation des percements techniques existants :

- percement dalle pour ancienne fosse à contre-poids : environ 10,80x1,20m,
- percement dalle pour passage gaine de ventilation : environ 0,80x0,50m,
- interruption mur périphérique pour passage gaine de ventilation : environ 1,10x3,00m.

Les éléments en béton satisfont aux prescriptions de l'index 26 « béton coulé sur place » du cahier des charges type CCT 104. Les éléments préfabriqués (prédalles, prémurs, ...) sont considérés comme faisant partie d'une méthode d'exécution choisie librement par l'entreprise (semi-préfabrication). Ils sont néanmoins soumis aux prescriptions de l'index 25 « béton préfabriqué » du CCT 104 complété par le PTV 200 (éléments de structure préfabriqués), le PTV 202 (prédalles) et le PTV 212 (éléments de parois préfabriqués). Les prescriptions de la NIT 223 « planchers » du CSTC sont d'application.



Le béton mis en œuvre est :

- conforme aux 2 normes NBN EN 206-1 (2001) et NBN B15-001 (2004),
- porteur de la marque de conformité BENOR,
- un béton ordinaire gel et contact avec la pluie EE3 de classe de résistance C30/37,
- de résistance au feu Rf de 1h, ce qui impose un enrobage minimum de 2,5cm,
- exécuté conformément à la norme NBN ENV 13670-1 (2000).

Le coffrage est inclus dans le présent poste et est conforme aux prescriptions de la NIT 100 du CSTC. Il est lisse et réalisé en panneaux multiplex bakélisés.

Les tolérances admissibles pour le béton coulé sur place sont celles de la NBN B15-002 et de la NIT 127 (§ 2, 3 et 4) du CSTC. Les éventuels nids de gravier ou dégâts au béton ne restant pas apparent sont décapés, nettoyés à fond et soigneusement réparés au moyen d'un mortier approprié. Les réparations ne sont pas permises sur des bétons restant apparents.

Le béton en contact avec les terres est enduit de deux couches de vernis activé par du bitume au prorata d'un minimum de 200g/m<sup>2</sup> par couche, les deux couches étant de couleur différente.

Lors de l'exécution de béton apparent posé sur de la maçonnerie apparente, il est procédé, par intercalage d'une petite latte amovible, à la réalisation d'un joint d'une largeur de 10mm et d'une profondeur de 20mm, ce joint étant jointoyé en même temps que la maçonnerie.

Les armatures sont métrées séparément. Le prix unitaire du béton comprend les éventuelles plaques d'acier pour les joints de reprises ainsi que l'enduit des bétons en contact avec les terres.

Concerne : Le béton coulé en place pour l'obturation des percements techniques.

Mesurage : Au mètre cube. Total : 6,50m<sup>3</sup> (quantité présumée).

### 5.1.3 Acier pour béton armé

L'acier répond aux exigences des normes NBN A24-301 à 304 et NBN EN ISO 15630. Les armatures portent la marque de conformité BENOR et sont conformes à la norme NBN B15-002 et à la NIT 217 du CSTC.

L'ancrage de barres d'armatures dans des structures en béton préexistantes est réalisé par un scellement chimique ou au mortier dans un trou de forage. L'entreprise fournit au préalable, pour approbation par le fonctionnaire-dirigeant, les fiches techniques du fabricant garantissant la valeur admissible de l'effort de traction et celle de l'effort de cisaillement pour chaque diamètre de barre scellée. Ces fiches indiquent clairement :

- la nature du scellement et ses conditions de mise en œuvre,
- la longueur et le diamètre du forage en fonction du diamètre de la barre scellée.

Elles doivent être basées sur des rapports d'essais antérieurs effectués pour le compte du fabricant par un organisme scientifique impartial. Le fonctionnaire-dirigeant se réserve cependant le droit de demander, pour examen, une copie de ces rapports d'essais et, en cas de doute, peut imposer 3 contre-essais de réception sur le chantier. Ces contre-essais sont une charge de l'entreprise. Sauf avis contraire, les diamètres des barres scellées sont limités à 2 valeurs : Ø 12mm et 16mm (acier BE 500S).

Concerne : Les armatures en acier armant le béton pour l'obturation des percements techniques.

Mesurage : Au poids. Total : 230,00kg (quantité présumée).

- **5.2 I Recouvrement de la dalle existante**

- **5.2.1 Fermeture provisoire de l'accès piéton par panneaux de coffrage**

Cette fermeture est provisoire car l'accès piéton est destiné à être à nouveau emprunté.

Elle comprend la fixation d'un cadre solide en sapin rouge du nord sur la structure métallique existante. Le cadre sera recouvert de panneaux multiplex, type panneaux de coffrage, d'une épaisseur de 22mm, qui y seront vissés. L'entrepreneur intégrera une légère pente en partie plane afin d'éviter la stagnation des eaux de pluie, et veillera à la continuité entre les panneaux pour assurer l'étanchéité de l'ensemble.

Concerne : Fermeture provisoire de l'accès piéton existant par fixation de panneaux de coffrage sur la structure métallique existante.

Mesurage : Forfait.

- **5.2.2 Chape de pente légère et isolante coulée sur place**

L'adjudicataire appliquera préalablement une couche de primer spécial sur la surface en hourdis existante suffisamment nettoyée. Il étendra ensuite une couche de mortier isolant composé d'un mélange de granules expansés de polystyrène, de vermiculite et de perlite, de fibres et d'additifs, le tout lié au ciment. Ce mélange se fait dans un malaxeur et est pompé à l'exclusion d'un transport d'air afin de préserver la valeur isolante des granules.

La couche présentera un profil de pente équivalent à 1cm/m.  
Elle commencera à minimum 10cm au point bas.

Caractéristiques techniques :

Profil de la pente	1cm/m
Épaisseur moyenne de la chape	16cm (10 à 22cm)
Coefficient de conductivité thermique	0,075 W/mK
Masse volumique à sec	+/- 240 kg/m <sup>3</sup>
Résistance à la compression	> 0,3 N/mm <sup>2</sup>
Résistance à la diffusion des vapeurs ( $\mu$ )	$\pm 9$
Résistance au feu	A1 (NBN S21-203), inflammabilité
M0	

L'entrepreneur se conformera aux prescriptions du fabricant pour la pose et la mise en place de la chape et le système mis en œuvre pour les travaux précités présentera l'agrément technique UBAtc.

Concerne : La réalisation d'une chape de pente légère et isolante sur les hourdis existants.

Mesurage : Au mètre carré suivant l'épaisseur moyenne de la chape.  
Total : 2 867,90m<sup>2</sup> (quantité forfaitaire).

- **5.2.3 Étanchéité bitumineuse sur enduit aqueux (1 couche)**

L'enduit d'imprégnation et l'étanchéité sont compatibles avec les couches inférieures et supérieures mises en œuvre. Les NIT 134, 151, 183 et 191 du CSTC, les normes belges en vigueur, notamment les NBN B 46-301 et B 46-401, et les prescriptions du fabricant de la membrane sont d'application. Préalablement à leur pose, l'adjudicataire fournit pour approbation au fonctionnaire-dirigeant les fiches techniques des produits mis en œuvre et des références de leur application.

Le présent poste comprend l'application préalable d'un enduit d'imprégnation à froid en phase aqueuse, conformément aux prescriptions du fabricant. L'étanchéité y est posée en adhérence, par soudage à la flamme. Elle se compose d'une feuille d'étanchéité soudable à base de liant bitume modifié par un polymère (élastomère SBS ou APP). Le bitume enrobe une armature en non-tissé de polyester (minimum 250g/m<sup>2</sup>). La sous-face peut être recouverte d'un film plastique thermofusible et la face supérieure peut être protégée par un intissé en fibres synthétiques ou par talquage.

Caractéristiques de la membrane :

- stabilité dimensionnelle à haute température lors de la coulée de l'asphalte,
- souplesse à chaud et à froid et bonne soudabilité,
- résistances mécanique et au poinçonnement élevée,
- épaisseur : 4mm,
- résistance maximale à la traction longitudinale et transversale : 800N/5cm,
- allongement à la rupture : 50%.

Ce poste comprend en outre les retombées d'une hauteur de 10cm sur les maçonneries périphériques cimentées et tous dispositifs, fixations ou accessoires assurant une parfaite étanchéité de l'ensemble.

Dans tous les cas, le travail est interrompu par temps de pluie, de neige ou d'épais brouillard ou lorsque la température de l'air et du support est inférieure à -5°C (par de telles températures, il faut veiller à ne pas inclure d'humidité).

Le système d'étanchéité à base de feuille bitumineuse armée répond aux spécifications du guide d'agrément UBAtc G0001 « Feuilles bitumineuses armées pour l'étanchéité des ponts et autres surfaces en béton circulables par les véhicules ». L'adjudicataire respecte strictement les instructions de mise en œuvre du fabricant.

Concerne : L'étanchéité de la chape de pente.

Mesurage : Au mètre carré. Total : 2 867,90m<sup>2</sup> (quantité forfaitaire).

#### **5.2.4 Revêtement en asphalte coulé (2 couches)**

L'asphalte coulé est composé d'un mélange de gravillons, sable, filler et liant bitumineux coulé manuellement en 2 couches, à une température maximale comprise entre 230 et 250°C, suivant le type de liant utilisé.

Sa composition répond aux spécifications générales de l'article C.60 « Asphalte coulé » du QUALIROUTES et plus spécifiquement à l'article C.60.4 « Asphalte coulé pour revêtement et réparation ». Sa mise en œuvre respecte les recommandations de l'article G.3.1 « Asphalte coulé (MA) ». Il est conforme à la NBN EN 13108-6.

L'épaisseur minimale de l'ensemble des 2 couches sera de 5cm.  
Son aspect final devra présenter une teinte beige au grain fin.

Concerne : L'application de 2 couches d'asphalte coulé sur l'étanchéité bitumineuse.

Mesurage : Au mètre carré. Total : 2 867,90m<sup>2</sup> (quantité forfaitaire).

## • 5.3 I Reprise des eaux pluviales

### 5.3.1 Démontage de l'installation d'égouttage existante

Le présent poste concerne le démontage des installations d'égouttages suspendues au plafond du parking et qui reprenaient les eaux usées du bâtiment. Les tuyauteries de reprise d'eau de pluie seront maintenues et ne sont donc pas comprises dans le présent poste.

Le démontage compte :

- l'enlèvement régulier des décombres et matériaux sans valeur et sans emploi provenant des travaux de l'entreprise,
- leur transport, aux frais et par les soins de l'entrepreneur, aux décharges publiques ou sur un terrain que ce dernier se procure à ses frais,
- la remise en état de propreté des divers locaux où les travaux ont été effectués.

Concerne : Le démontage et l'évacuation de l'ancien réseau d'égouttage suspendu de reprise des eaux usées.

Mesurage : Forfait.

### 5.3.2 Bordure périphérique en béton armé coulé en place (30x15cm)

Le présent poste concerne la réalisation d'une bordure en béton armé coulé sur place de section 30x15cm sur toute la périphérie de la dalle. Le béton et l'acier mis en œuvre respecteront les prescriptions des postes 5.1.2 « Béton pour béton armé coulé sur place » et 5.1.3 « Acier pour béton armé » des présentes clauses techniques. La bordure sera solidement ancrée dans les hourdis existants, par système à proposer au fonctionnaire-dirigeant.

L'entrepreneur réalisera au préalable le détail de principe de raccord de cette bordure avec les étanchéités, le cimentage hydrofuge et les hourdis existants. Ce détail sera présenté pour accord auprès du fonctionnaire-dirigeant avant sa réalisation.

Concerne : Réalisation de la bordure périphérique de béton armé sur le périmètre de la dalle.

Mesurage : Au mètre courant. Total : 215,70m (quantité présumée).

### 5.3.3 Caniveau préfabriqué en béton de polyester et grille en fonte

Les caniveaux préfabriqués sont formés par une série d'éléments séparés et de pièces d'ajustage avec grilles en fonte. Les éléments sont pourvus de bouts mâle et femelle ou d'évidements pour strips d'étanchéité. L'assemblage des éléments préfabriqués s'effectue suivant les directives du fabricant par les moyens appropriés afin d'obtenir un ensemble étanche à l'eau.

La section intérieure des caniveaux est de 200mm de large et pourvue d'un fond avec pente incorporée. La profondeur est d'au moins 150mm. La longueur utile des éléments de caniveau est de 1,00m.

Les caniveaux sont en béton de polyester composé de quartz et de résine de polyester ayant les qualités mécaniques suivantes : résistance à la compression d'au moins 100N/mm<sup>2</sup>, résistance à la traction d'au moins 20N/mm<sup>2</sup> et résistant chimiquement. Ils sont recouverts d'une grille en fonte répondant à la catégorie de charges suivant la DIN 19580 : classe **C, 250kN**. La grille est ancrée par des boulons d'ancrage spéciaux.

Chaque sortie des caniveaux est pourvue d'un collecteur de sable approprié avec siphon, grille et raccord d'égout de diamètre 150mm. Le raccordement au réseau d'égouttage se fait à l'aide d'éléments préfabriqués spécialement conçus à cet effet.

L'assise des caniveaux est formée par une fondation en béton maigre, classe de résistance C 12/15 suivant la NBN B15-001, composé comme suit : 250kg de ciment de la classe de résistance 32,5, 800l de pierrailles concassées 7/14ou7/20 ou de gravier 4/14ou4/28 suivant la NBN B11-101 et 400l de sable pour béton maigre suivant la NBN 589-103.

Avant leur pose, l'adjudicataire s'assurera de l'étanchéité de l'ensemble par le placement préalable d'une étanchéité asphaltique conforme au descriptif de l'article 5.2.3 « Étanchéité bitumineuse sur enduit aqueux » : celle-ci sera continue sous tous les caniveaux sur une largeur développée de minimum 50cm. Afin de faciliter la jonction entre les avaloirs et les tuyaux d'égouttage, les passages des raccordements seront assurés par une crépine en plomb de 2mm d'épaisseur et de 180mm de diamètre.

Les caniveaux préfabriqués sont posés de façon flottante sur le mortier de tassement humide, en veillant à ce que les faces avant et arrière des caniveaux soient propres afin d'obtenir un assemblage parfait. La face supérieure de la grille se trouve 3 à 5mm plus bas que le niveau du sol fini adjacent. Les joints entre les éléments sont remplis d'un mortier spécial ou d'une pâte d'une élasticité de longue durée. Les joints de dilatation entre les caniveaux préfabriqués et le sol sont remplis d'un mastic élastique à base de polysulfures.

Concerne : Les caniveaux de reprise des eaux pluviales.

Mesurage : Au mètre courant. Total : 180,75m (quantité présumée).

#### **5.3.4 Nouveau réseau d'égouttage suspendu en polyéthylène**

Les tuyaux d'évacuation mis en œuvre sont en polyéthylène et répondent à la NBN T42-112. Ils sont suspendus au plafond du parking et accrochés à la structure en béton existante. Leur section présente un diamètre de 200mm et leur pente respecte le minimum réglementaire pour la reprise d'eaux pluviales.

Vu les longueurs importantes à traverser avant la reprise dans l'égouttage existant, l'entrepreneur veillera à ne pas encombrer le passage dans le parking par les canalisations suspendues. Pour se faire, il reliera les reprises du caniveau central directement sur les tuyaux situés côté « rue Henri de Dinant ». Avant toute intervention, l'entrepreneur proposera pour approbation au fonctionnaire-dirigeant un plan avec le schéma du nouveau réseau d'égouttage.

L'assemblage des tuyaux et raccords se fait par soudage par accessoires électro-soudables ou soudage par miroir suivant la NBN T42-010. L'apport de matériau n'est pas admis. Tous les tuyaux endommagés sont remplacés.

Avant la réception provisoire des travaux, l'entrepreneur fournit à l'administration un plan du système d'égout tel qu'il a été exécuté. Ce plan indique le positionnement et les niveaux des canalisations, collecteurs et écoulements.

Concerne : Le nouveau réseau de reprise des eaux pluviales, y compris toutes les pièces spéciales nécessaires.

Mesurage : Au mètre courant. Total : 300,00m (quantité présumée).

### 5.3.5 Raccordement sur le réseau d'égouttage existant

Ce poste concerne le raccordement du nouveau réseau d'égouttage sur le réseau existant. Afin d'éviter une saturation du réseau d'égouttage public, les évacuations situées au centre et « côté rue Henri de Dinant » seront préalablement reprises dans le bassin d'orage existant tandis que les évacuations situées « côté rue Ernest de Bavière » se jetteront directement dans le réseau public.

Avant l'exécution des raccordements, l'entrepreneur s'assurera de l'emplacement des canalisations utilitaires. Il effectuera les liaisons à l'aide d'accessoires et coudes constitués du même matériau que celui du tuyau d'écoulement à raccorder. L'orifice de raccordement aura une coupe impeccable et aucun fragment ne pourra rester bloqué dans les égouts après l'intervention.

Concerne : Raccordements séparés du nouveau réseau d'égouttage sur le bassin d'orage et le réseau d'égouttage public existant.

Mesurage : A la pièce. Total : 2 pièces (quantité forfaitaire).

- **5.4 I cimentage et goudronnage hydrofuges des murs latéraux extérieurs**

Les maçonneries périphériques existantes, supérieures au niveau du sol fini, seront soigneusement brossées afin de les débarrasser de toute trace de sable, terre ou poussière. Elles seront ensuite enduites sur toute leur hauteur jusqu'à 10cm sous le niveau du sol fini par une couche de mortier d'une épaisseur minimum de 10mm. L'enduit est parfaitement dressé à la truelle et à la plâtrasse ; il est soigneusement lissé de manière à offrir une surface la plus plane possible. Les supports poreux auront été préalablement humidifiés.

Sur cet enduit, l'adjudicataire met en œuvre trois couches d'émulsion stabilisée de goudron raffiné enrichi d'élastomères. Le produit est appliqué à froid, à la brosse, au rouleau ou au pistolet, sur des surfaces mouillées, conformément aux prescriptions du fabricant. La première couche est diluée d'un même volume d'eau. Les deux dernières couches sont pures. Elles sont mises en œuvre à raison de 1 kg d'émulsion par m<sup>2</sup> et par face.

Ce travail doit garantir l'étanchéité parfaite des ouvrages. Les remblais venant en contact avec les enduits doivent être purgés des pierres.

Concerne : L'étanchéité des maçonneries périphériques existantes par cimentage hydrofuge.

Mesurage : Au mètre carré. Total : 200,00m<sup>2</sup> (quantité présumée).

- **5.5 I clôture métallique de protection périphérique**

Afin d'assurer sa protection et empêcher son accès avant les futurs aménagements, la dalle sera clôturée par des barrières métalliques de 2,00m de hauteur, situées à environ 1,50m de la périphérie de la dalle.

Cette clôture provisoire est exécutée de façon solide. Elle est composée de panneaux préfabriqués en tubes d'acier, sur lesquels est fixé un treillis galvanisé. Elle est maintenue dans des socles de béton et les différents éléments qui la constituent sont solidement fixés entre eux. L'entrepreneur placera les renforts nécessaires pour contrer la prise au vent vu la longueur importante de la clôture.

La clôture sera recouverte d'une bâche de protection visuelle ajourée sur l'ensemble de son périmètre. L'adjudicataire veillera à ce que la pose de cette bâche n'augmente pas considérablement la prise au vent de la clôture.

La clôture et sa bâche deviennent la propriété de l'administration après la réception provisoire.

Concerne : la pose d'une clôture métallique autour de la dalle afin d'en assurer sa protection et en empêcher l'accès.

Mesurage : Au mètre courant. Total : 300,00m (quantité présumée).

- **5.6 I aménagement des abords**

L'aménagement des abords concerne le reprofilage des terres de telle sorte que le niveau fini respecte les niveaux alentours existants (aux limites du terrain) et crée des surfaces rigoureusement planes aux raccords aisés avec le niveau fini de la dalle de parking. Le nouveau profil sera étudié par l'adjudicataire sur base des impositions fournies par le fonctionnaire-dirigeant.

### **5.6.1 Déblaiement, remblaiement et nivellement des terres**

Avant tous travaux de nivellement, l'entrepreneur prendra contact avec toutes les instances compétentes pour éviter d'endommager les conduites souterraines. La réparation des dommages causés par ces nivellements est à la charge de l'entrepreneur.

Le terrain sera déblayé mécaniquement afin de réaliser un nouveau profilage de la surface du sol conforme aux plans transmis par le fonctionnaire-dirigeant. L'enlèvement préalable de la couche de terre arable et le dégazonnement séparé, font partie de l'exécution du présent poste.

Après déblaiement, la quantité nécessaire de terre destinée aux remblais sera provisoirement stockée à l'endroit du terrain désigné par le fonctionnaire-dirigeant. Tous les coûts qui découlent de ces opérations sont à la charge de l'entrepreneur. Si l'entrepreneur enlève trop de terre, il doit réaliser à ses frais les remblayages nécessaires avec des terres adéquates.

Les fouilles seront remplies à l'aide de terre propre damée mécaniquement jusqu'au niveau projeté.

Concerne : Tous les travaux de nivellement afin de réaliser le nouveau profilage de la surface du sol.

Mesurage : A l'heure. Total : 40 heures (quantité présumée).

### **5.6.2 Évacuation des terres de déblai hors chantier**

Les terres excédentaires deviennent propriété de l'entrepreneur et sont transportées en dehors du chantier dans une décharge agréée. Tous les coûts qui découlent de ces opérations sont à la charge de l'entrepreneur.

Concerne : L'évacuation du surplus des terres dans une décharge agréée.

Mesurage : Au mètre cube. Total : 200,00m<sup>3</sup> (quantité présumée).

• **5.7 I somme à justifier pour interventions supplémentaires**

Ce poste permet la réalisation de travaux liés à la sécurisation du site ou imprévisibles en phase d'étude. L'entrepreneur effectuera en collaboration avec le fonctionnaire-dirigeant un relevé complet des interventions à réaliser. Ces travaux seront exécutés en régie, au taux horaire admis par la Ville de Liège. Les matériaux seront à justifier. Ces interventions ne pourront être entreprises qu'avec l'accord du fonctionnaire-dirigeant.

Concerne : Travaux complémentaires justifiés nécessaires par l'entreprise, en accord avec le fonctionnaire-dirigeant

Mesurage : Forfait à justifier. Montant : 10 000 euros.

**CC001B**

**INSTALLATION DE CHANTIER**

Avant le début des travaux, le Fonctionnaire dirigeant prendra les dispositions afin que :

- les locaux concernés aient été entièrement vidés de leurs occupants,
- l'ensemble du mobilier et/ou matériel ait été évacué,

Ce poste comprend tous les points cités au chapitre 'Dispositions spécifiques aux marchés de désamiantage' du titre VI « Clauses Particulières du Marché » que l'entrepreneur jugera nécessaires pour la réalisation des travaux dans le respect complet de l'A.R. Du 16 mars 2006, soit, entre-autre :

- l'élaboration du plan d'organisation, du plan de travail, du registre de chantier, du plan d'urgence, du plan de sécurité,...
- l'aménagement du chantier (sanitaires, vestiaires, zones de stockages,...),
- la signalisation du chantier,
- le raccordement eau, gaz, électricité,...
- l'équipement de protection,
- le cloisonnement des zones de travail,
- l'aménagement de sas,
- les divers contrôles de fonctionnement (herméticité, qualité d'air, aspiration,...),
- les divers mesurages d'empoussièrement, de contamination de l'eau,...
- le conditionnement des déchets,
- etc.

Concerne : Installation de chantier en vue des travaux de désamiantage de

**PERMIS D'ENVIRONNEMENT**

Permis à faire préalablement approuver par l'autorité compétente et l'inspecteurat de la DPE qui reprendra entre-autre :

- un plan du périmètre concerné par les travaux,
- un descriptif des méthodes prévues,



- l'emplacement des équipements techniques (selon méthode appliquée),
- les points de rejet d'air (si d'application),
- les points de mesures d'air pendant les travaux,
- le trajet d'évacuation des déchets depuis chaque zone de travail jusqu'au point de chargement du container,
- Etc.

Toute imposition complémentaire de l'**IBGE** et/ou du contrôle du bien être au travail du SPF concernant les méthodes prévues/appliquées, sera à prendre impérativement en compte sans que de telles exigences donnent droit ni à une prorogation ou prolongation du délai des travaux, ni à une quelconque indemnité.

Concerne : Réalisation du permis d'environnement en vue des travaux de désamiantage

### **DESAMIANTAGE : DEMONTAGE ET EVACUATION**

Ce poste de démontage et d'évacuation de produits MCA (Matériau Contenant de l'Asbeste) s'effectuera dans le respect total des dispositions générales et techniques décrites au chapitre 'Dispositions spécifiques aux marchés de désamiantage' du titre VI « Clauses Particulières du Marché ». soit :

Dossier : exercice 2013  
La Responsable technique,

Véronique DE LEVAL

**Par le Conseil,**

Le Directeur général,

Le Bourgmestre,

**Philippe ROUSSELLE**

**Willy DEMEYER**



**Bâtiments communaux**

**MARCHE A PASSER PAR  
 PROCEDURE NEGOCIEE  
 SANS PUBLICITE**

**DOSSIER N° BAT 13-0033 BIS/CJ**

**TRAVAUX DE DEMOLITION DU BATIMENT HORS PARKING SOUTERRAIN ET  
 AMENAGEMENT DE LA DALLE ET DES ABORDS AU THEATRE DE LA PLACE, PLACE DE  
 L'YSER, 8A A 4020 LIEGE**

**MODELE D'OFFRE**

**L'offre et ses annexes doivent être présentées  
 en QUATRE exemplaires.**

L'offre (en ce compris le métré récapitulatif éventuel) doit **OBLIGATOIREMENT** être rédigée conformément au texte imprimé joint au présent cahier spécial des charges. A défaut d'utiliser ce formulaire, il supporte l'entière responsabilité de la parfaite concordance entre les documents qu'il a utilisés et le formulaire.

- **NOM, prénoms, nationalité :** .....
- Qualité et profession :** .....
- Domicilié à (pays, localité, rue, n°) :**  
 .....  
 .....
- Le courrier relatif à la présente entreprise doit être envoyé à l'adresse suivante :**  
 .....
- Téléphone :** ..... **Fax :** .....
- Adresse E-mail :** .....

- **La Personne Morale** (raison sociale ou dénomination, forme, nationalité) :

.....  
.....

**Siège social** (pays, localité, rue, n°): .....

.....  
**ici représentée par le(s) soussigné(s):** (noms, prénoms et qualité)

.....  
(Directeur-gérant, président, administrateur-délégué, associé-gérant, mandataire spécial) dont les pouvoirs ont été publiés au Moniteur belge n° ..... du .....

.....(joint en annexe)

.....  
**Immatriculé à la Banque Carrefour des Entreprises sous le numéro :**

.....  
**Le courrier relatif à la présente entreprise doit être envoyé à l'adresse suivante :**

.....  
Téléphone : ..... Fax : .....

Adresse E-mail : .....

**L'association momentanée** .....

.....  
**constituée par les personnes physiques ou morales suivantes** (s'il s'agit de sociétés, pour chacune d'entre elles, raison sociale ou dénomination, forme, nationalité et siège social) qui s'engagent solidairement :

.....  
**ici représentée vis-à-vis du Pouvoir adjudicateur par le soussigné :**

.....  
**Le courrier relatif à la présente entreprise doit être envoyé à l'adresse suivante :**

.....  
.....

**S'engage (ou : Nous engageons) à exécuter les travaux de démolition du bâtiment hors parking souterrain et aménagement de la dalle et des abords au Théâtre de la Place, place de l'Yser, 8A à 4020 Liège, conformément aux clauses et conditions du cahier spécial des charges régissant le marché n°BAT 13-0 033bis/CJ et moyennant les sommes totales de :**

**POUR LA TRANCHE 1 :**

* en chiffres : .....	EUR
* en toutes lettres : .....	
.....	euros
Auquel doit être ajouté la T.V.A. de .... %, soit un montant de :	
* en chiffres : .....	EUR
* en toutes lettres : .....	
.....	euros
Soit un montant <b>total</b> pour la tranche 1, T.V.A. comprise de :	
* en chiffres : .....	EUR
* en toutes lettres : .....	
.....	euros

**POUR LA TRANCHE 2 :**

* en chiffres : .....	EUR
* en toutes lettres : .....	
.....	euros
Auquel doit être ajouté la T.V.A. de .... %, soit un montant de :	
* en chiffres : .....	EUR
* en toutes lettres : .....	
.....	euros
Soit un montant <b>total</b> pour la tranche 2, T.V.A. comprise de :	
* en chiffres : .....	EUR
* en toutes lettres : .....	
.....	euros

**TOTAL DES TRANCHES :**

* en chiffres : .....	EUR
* en toutes lettres : .....	
.....	euros
Auquel doit être ajouté la T.V.A. de .... %, soit un montant de :	
* en chiffres : .....	EUR
* en toutes lettres : .....	
.....	euros
Soit un montant <b>total</b> pour l'ensemble des tranches, T.V.A. comprise, de :	
* en chiffres : .....	EUR
* en toutes lettres : .....	
.....	euros

* Immatriculation(s) O.N.S.S. : n°(s) .....
* T.V.A. n°(s) .....
Les paiements sont valablement opérés par virements :
* au compte n°(numéro et libellé du compte) : .....
IBAN : .....
BIC : .....

**SOUS-TRAITANCE – DECLARATION SUR L'HONNEUR**

<b>OBLIGATION d'annexer à l'offre la déclaration sur l'honneur relative à la sous-traitance, dûment complétée et signée.</b>
--

## RENSEIGNEMENTS RELATIFS AU PERSONNEL DE L'ENTREPRENEUR

- \* Au 30 juin précédant la date de l'ouverture des offres, l'entreprise occupait :
  - \* Moins de 10 travailleurs <sup>1</sup>
  - \* Entre 10 et 20 travailleurs <sup>1</sup>
  - \* Plus de 20 travailleurs. <sup>1</sup>

N.B. : Cette situation sera prise en compte pour l'ensemble de la durée du marché.

## ANNEXES : DOCUMENTS A JOINDRE A L'OFFRE (LE TOUT EN QUATRE EXEMPLAIRES)

- Le métré récapitulatif annexé au présent cahier spécial des charges ;
- Le document (Annexe 2) décrivant les moyens propres que le soumissionnaire se propose de mettre en œuvre pour garantir une sécurité au moins équivalente à celle du P.G.S.S. en annexe;
- **LA FICHE DU CALCUL DE PRIX** des mesures et moyens de protection à mettre en œuvre **ANNEXEE AU P.G.S.S.** – chapitre 5.3 (faisant partie du cahier spécial des charges) et, le cas échéant, les moyens propres à l'entreprise mis en œuvre pour garantir une sécurité au moins équivalente à celle du P.G.S.S.
- Les documents dont la production est éventuellement exigée dans le P.G.S.S. ;

### ❖ OBLIGATOIREMENT

#### ( LA DESIGNATION DE L'ADJUDICATAIRE EST SUBORDONNEE A LA PRODUCTION DE CES DOCUMENTS ) :

- La déclaration sur l'honneur (Annexe n°1) relative à la sous-traitance ;
- La publication au Moniteur belge ou autre document officiel prouvant la capacité de signature de la (ou des) personne(s) signant l'offre.
- la preuve de son agrément ministériel délivré par le Service public fédéral Emploi, Travail et Concertation sociale, pour effectuer des travaux de démolition et de retrait d'amiante;
- Le certificat d'agrément en sous-catégorie G5, de la classe correspondant au montant de l'offre déposée, le pouvoir adjudicateur considérant que les travaux entrent dans la classe 5 ;

**Les soumissionnaires restent engagés pour chacune des deux tranches dès lors que la notification de la 1<sup>ère</sup> tranche est opérée par le Pouvoir adjudicateur avant l'expiration d'un délai de 250 jours calendrier prenant cours le lendemain de la date ultime fixée pour le dépôt des offres. Chacune des tranches peut être soumise à une notification distincte par le Pouvoir adjudicateur.**

**Paiement (Article 95, § 3 du Règlement général d'exécution)****Article 95 – R.G.E.**

Le paiement des sommes dues à l'entrepreneur est effectué dans les 30 jours calendrier à compter de l'échéance du délai de vérification.

**Déclaration sur l'honneur**

**Par la remise de cette offre, je (nous) déclare(rons) :**

- **Ne pas me (nous) trouver dans une situation visée à l'article 61 AR du présent cahier spécial des charges**
- **Me (Nous) conformer à l'article 62 AR du présent cahier spécial des charges**

**Je (nous) m'engage (nous engageons) à fournir, avant mon (notre) éventuelle désignation en tant qu'adjudicataire du marché, et au cas où le pouvoir adjudicateur ne serait pas dans la mesure de le vérifier via DIGIFLOW, l'attestation O.N.S.S. (originale avec timbre sec) relative à l'avant-dernier trimestre civil écoulé par rapport au jour d'ouverture des offres ; Les entreprises qui ne sont pas assujetties à l'O.N.S.S. fourniront une attestation de non immatriculation.**

**Pour les sociétés, veillez à ce que la signature apposée à l'offre soit bien celle de la personne citée en 1ère page en tant que mandataire**

**Si le soumissionnaire est une association sans personnalité juridique formée entre plusieurs personnes physiques ou morales, l'offre doit être signée par chacune d'entre elles. L'offre signée uniquement par la personne chargée de représenter l'association vis-à-vis du Pouvoir adjudicateur sera écartée pour nullité absolue.**

Fait à ....., le .....

Le(s) soumissionnaire(s),

.....  
 .....  
 [signature(s)]

<sup>1</sup> Biffer la mention inutile ou qui n'est pas d'application

**ANNEXE N° 1****Déclaration sur l'honneur****(A JOINDRE OBLIGATOIREMENT A L'OFFRE )****Dossier n° BAT 13-0033 bis/CJ**

- Théâtre de la Place, place de l'Yser, 8A à 4020 Liège
- Démolition du bâtiment hors parking souterrain et aménagement de la dalle et des abords

Je soussigné : .....

représentant la Société (raison sociale ou dénomination, forme, nationalité, siège).....

.....

.....

déclare sur l'honneur que pour la réalisation des travaux relatifs à l'objet précité :

- Je ne ferai pas appel à la sous-traitance
- Je ferai appel au(x) sous-traitant(s) suivants **pour la totalité** des travaux
- Je ferai appel au(x) sous-traitant(s) suivants **pour une partie** des travaux  
Le sous-traitant sera présent sur le site :  OUI ou  NON

Nom : .....	Nationalité : .....
Résidence : .....	
Nom : .....	Nationalité : .....
Résidence : .....	
Nom : .....	Nationalité : .....
Résidence : .....	

**Je m'engage à signaler IMMEDIATEMENT au Pouvoir adjudicateur toute modification qui surviendrait à la présente déclaration, tant avant le début, que pendant l'exécution du chantier.**

Fait à ....., le .....

Signature du soumissionnaire,





