Direction générale des infrastructures

Direction des bâtiments
Facility Management

APPEL D'OFFRES COJ-15/046

Aménagements et réparations des éléments architecturaux et de parachèvement

Installation d'équipements techniques

CAHIER DES CHARGES

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 - CLAUSES ADMINISTRATIVES ..... - 7 -

1. Objet du marché ..... - 7 -
2. Contexte ..... - 7 -
3. Base juridique et principes généraux ..... - 7 -
4. Subdivision en lots ..... - 8 -
5. Volume/montant du marché ..... - 8 -
6. Soumission de l'offre et exécution du contrat ..... - 9 -
7. Participation à l'appel d'offres ..... - 9 -
   - 7.1. Personnes habilitées à présenter une offre ..... - 9 -
   - 7.2. Coopération entre plusieurs prestataires : groupement de prestataires et sous- traitance ..... - 9 -
8. Exigences minimales ..... - 10 -
9. Critères d'exclusion, de sélection et d'attribution ..... - 10 -
   - 9.1. Critères d'exclusion (articles 106 et 107 RF) ..... - 11 -
   - 9.2. Critères de sélection (article 110, paragraphe 1, RF- article 146 RAP) ..... - 16 -
   - 9.3. Modalités et critères d'attribution ..... - 17 -
10. Période de validité de l'offre ..... - 18 -
11. Informations des soumissionnaires concernant les décisions prises par le pouvoir adjudicateur ..... - 18 -
12. Absence d'obligation d'attribuer le marché ..... - 18 -
13. Entrée en vigueur et durée du contrat-cadre ..... - 19 -
14. Protection des données à caractère personnel ..... - 19 -

PARTIE 2 - SPECIFICATIONS TECHNIQUES APPLICABLES A TOUS LES LOTS ..... - 23 -

1. Horaires ..... - 23 -
2. Personne de contact et suivi des prestations ..... - 23 -
3. Personnel ..... - 23 -
4. Accès aux locaux ..... - 24 -
   - 4.1. Sûreté ..... - 24 -
   - 4.2. Comportement et règles de vie ..... - 25 -
5. Modalités de commande ..... - 26 -
   - 5.1. Définition des prestations par la Cour de justice ..... - 26 -
   - 5.2. Définition des prestations par le Contractant ..... - 26 -
   - 5.3. Délai d'exécution ..... - 27 -

6. Modalités d'exécution ..... - 27 -

6.1. Bien-être au travail et sécurité des établissements classés ..... - 27 -
6.2. Sécurité et santé ..... - 27 -
6.3. Travaux en toiture et nacelle ..... - 27 -
6.4. Mesures de protection et de propreté ..... - 27 -
6.5. Gestion des déchets ..... - 28 -
6.6. Stockage des substances dangereuses ..... - 28 -
6.7. Moyens mis à disposition par la Cour de justice ..... - 28 -

7. Dispositions environnementales ..... - 29 -
8. Dispositions sociales ..... - 29 -
9. Rapportage et réunions ..... - 30 -
10. Prestations incluses dans les prix unitaires ..... - 30 -
11. paiements ..... - 30 -

PARTIE 3 - SPECIFICATIONS TECHNIQUES APPLICABLES AU LOT 1 – CLOS ET COUVERT ..... - 31 -

1. Généralités ..... - 31 -

1.1. Main d'œuvre ..... - 31 -
1.2. Installation de chantier ..... - 32 -
1.3. Coefficient de marge ..... - 38 -

2. Démolition - Gros-œuvre – Voirie ..... - 39 -

2.1. Démolition ..... - 39 -
2.2. Percement ..... - 42 -
2.3. Saignées ..... - 45 -
2.4. Terrassement ..... - 47 -
2.5. Travaux de voirie ..... - 48 -
2.6. Façade en pierre ..... - 56 -
2.7. Maçonnerie ..... - 58 -
2.8. Chape ..... - 59 -

3. Toitures ..... - 61 -

3.1. Protections lourdes et protections métalliques ..... - 61 -
3.2. Complexe d'étanchéité ..... - 63 -

PARTIE 4 - SPECIFICATIONS TECHNIQUES APPLICABLES AU LOT 2 – PARACHEVEMENT ..... - 67 -

1. Généralités ..... - 67 -

1.1. Main d'œuvre ..... - 67 -
1.2. Installation de chantier ..... - 68 -
1.3. Coefficient de marge ..... - 70 -

2. Menuiserie et construction métallique ..... - 70 -

2.1. Vitrages ..... - 70 -
2.2. Construction métallique ..... - 73 -
2.3. Bardage et habillage métallique extérieurs ..... - 81 -

3. Menuiserie intérieure bois ..... - 83 -

3.1. Porte tout type (sans exigences et avec exigences) ..... - 83 -
3.2. Serrurerie ..... - 83 -
3.3. Quincaillerie et équipement de porte de tout type ..... - 84 -

4. Ouvrages intérieurs ..... - 85 -

4.1. Faux-plafond ..... - 85 -
4.2. Cloison ..... - 89 -

5. Revêtements ..... - 92 -

5.1. Revêtement de sol ..... - 92 -
5.2. Revêtement mural et divers ..... - 107 -
5.3. Revêtement de plafond ..... - 114 -

6. Occultation et protection solaire ..... - 116 -

6.1. Stores ..... - 116 -
6.2. Films ..... - 117 -

PARTIE 5 - SPECIFICATIONS TECHNIQUES APPLICABLES AU LOT 3 – EQUIPEMENTS TECHNIQUES ..... - 119 -

1. Généralités ..... - 119 -

1.1. Main d'œuvre ..... - 119 -
1.2. Installation de chantier ..... - 120 -
1.3. Fournitures et prestations diverses ..... - 121 -
1.4. Coefficient de marge ..... - 122 -

2. Equipements Techniques ..... - 123 -

2.1. Electricité générale ..... - 123 -
2.2. Sécurité ..... - 143 -
2.3. Sureté ..... - 158 -
2.4. Câblage informatique ..... - 162 -

PARTIE 6 - SPECIFICATIONS TECHNIQUES APPLICABLES AU LOT 4 – EQUIPEMENTS TECHNIQUES HVAC....- 165 -

1. Généralités ....- 165 -
   1.1. Main d'œuvre ....- 165 -
   1.2. Coefficient de marge ....- 167 -

2. Equipements techniques ....- 168 -
   2.1. Eléments de mesures d'énergie ....- 168 -
   2.2. Eléments eau chaude sanitaire....- 179 -
   2.3. Tuyaux, vannes et isolation ....- 182 -

PARTIE 7 - FORME ET CONTENU DE L'OFFRE....- 187 -

1. Généralités ....- 187 -
2. Structure de réponse de l'offre....- 187 -
   2.1. Première partie : informations administratives ....- 187 -
   2.2. Deuxième partie : documents relatifs aux critères d'exclusion et de sélection ....- 189 -
   2.3. Troisième partie : proposition financière ....- 190 -

PARTIE 8 - LISTE DES ANNEXES....- 191 -

1. Annexes relatives à l'offre ....- 191 -
2. Annexes administratives....- 191 -
3. Annexes techniques ....- 191 -

PARTIE 1 - CLAUSES ADMINISTRATIVES

1. OBJET DU MARCHE

La Cour de justice de l'Union européenne (ci-après « la Cour de justice » ou « la Cour ») organise le présent appel d'offres en vue de pourvoir :

- aux aménagements et réparations des éléments du clos et couvert ainsi que de parachèvement ;
- à l'installation d'équipements techniques ;

des bâtiments qu'elle occupe ou occupera.

Numéro de référence du marché: COJ-15/046, publié au Journal officiel.

2. CONTEXTE

Les bâtiments du site de la CJUE s'étendent sur une surface d'environ 220.000 m². Une extension d'environ 45.000 m² sera en principe livrée en 2019.

Ces bâtiments font quotidiennement l'objet d'aménagements, de réparations dans les domaines du clos et couvert ainsi que du parachèvement ; d'ajouts d'équipements techniques divers.

Ces prestations doivent être menées de manière ordonnée, avec notamment des délais de réalisation très courts. C'est pourquoi la Cour de justice souhaite disposer de contrats-cadre.

Conformément à l'article 134, paragraphes 1, sous e), et 4, RAP, pendant la période de trois ans suivant la signature du contrat-cadre, la Cour de justice peut recourir à la procédure négociée sans publication d'un avis de marché pour de nouveaux services consistant dans la répétition de services similaires confiés à l'opérateur économique/aux opérateurs économiques adjudicataire(s) du marché initial. Ces nouveaux services pourront couvrir des nouvelles prestations ou fournitures qui ne font pas explicitement l'objet d'un poste dans les clauses techniques et bordereaux et qui s'avèrent présenter un caractère de récurrence. Le contrat qui fera suite à ladite procédure négociée sera attribué sur base d'une offre présentée par l'attributaire du lot concerné, établie de la même manière que celle prévue à l'article 3.2 de la partie 2 du présent cahier des charges.

3. BASE JURIDIQUE ET PRINCIPES GENERAUX

Le présent appel d'offres se base sur les règlements et règles suivants :

- Règlement financier (ci après le « RF ») – règlement (UE, Euratom) n° 966/2012 du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2012 relatif aux règles financières applicables au budget général de l'Union, tel que modifié, en dernier lieu, par le Règlement (UE, Euratom) 2015/1929 du Parlement européen et du Conseil du 28 octobre 2015 [1] ;
- Règles d'application (ci-après les « RAP ») – règlement délégué (UE) n° 1268/2012 de la Commission du 29 octobre 2012 relatif aux règles d'application du règlement (UE)

[1] Une version consolidée mise à jour du RF est disponible sur Internet à l'adresse http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/AUTO/?uri=CELEX:02012R0966-20160101

n° 966/2012 du Parlement européen et du Conseil relatif aux règles financières applicables au budget général de l'Union[2] , tel que modifié par le règlement délégué (UE) 2015/2462 de la Commission, du 30 octobre 2015 (JO L 342 du 29.12.2015, p. 7) [3]. La procédure pour la passation du présent marché est une procédure ouverte aux termes de l'article 104, paragraphe 2, du RF.

Le présent appel d'offres se veut compétitif. Tout soumissionnaire tentant d'obtenir des informations confidentielles, de contracter des accords illicites, d'être en collusion ou de prendre des dispositions avec d'autres contractants, de solliciter le soutien du personnel de la Cour de justice ou d'influencer le comité d'évaluation ou ses membres de quelque manière que ce soit pendant la procédure de passation du marché, se verra exclure de cette procédure.

4. SUBDIVISION EN LOTS

Le marché est divisé en quatre (4) lots décomposés comme suit:

- Lot 1 : Clos et couvert : gros-œuvre ; toitures.
- Lot 2 : Parachèvement : menuiserie métallique ; menuiserie bois ; ouvrages intérieurs ; revêtements.
- Lot 3 : Equipements techniques électriques : électricité, éclairage, sécurité incendie, contrôle d'accès, vidéosurveillance, câblage, câblage informatique.
- Lot 4 : Equipements techniques HVAC : équipements de mesure d'énergie thermique, vannes, mitigeurs thermostatiques, robinets temporisés, plomberie.

Les soumissionnaires sont autorisés à soumettre une offre pour un ou plusieurs lots. Les lots sont indépendants et pourront être attribués à des soumissionnaires distincts. La Cour de justice se réserve le droit de ne pas attribuer tous les lots prévus.

5. VOLUME/MONTANT DU MARCHE

Le montant estimé pour la durée totale des prestations (4 ans) est de :

- Lot 1 : Clos et couvert : 600.000 €
- Lot 2 : Parachèvement : 1.800.000 €
- Lot 3 : Equipements techniques électriques: 1.200.000 €
- Lot 4 : Equipements techniques HVAC: 1.000.000 €

Les quantités indiquées au bordereau des prix sont estimées et données à titre indicatif, pour une durée d'un an. Elles sont variables à la hausse comme à la baisse.

Une quantité inférieure à 1 doit être entendue comme une probabilité estimée de recours au poste y relatif.

---

[2] Le texte de ce règlement est disponible sur Internet à l'adresse : http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/ALL/?uri=CELEX:32012R1268 .

[3] Le texte de ce règlement est disponible sur Internet à l'adresse http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?qid=1453973691558&uri=CELEX:32015R2462

6. SOUMISSION DE L'OFFRE ET EXECUTION DU CONTRAT

La soumission d'une offre implique l'acceptation de toutes les conditions figurant dans le cahier des charges et dans le modèle de contrat cadre annexé.

Dès que l'application du contrat/contrat-cadre a été demandée ou a commencé, le contractant répond et exécute les tâches conformément aux documents suivants :

1. le contrat-cadre
2. le cahier des charges,
3. l'offre.

En cas de conflit entre ces trois documents, les dispositions qui prévalent sont déterminées selon l'ordre résultant de l'alinéa qui précède.

Dès le moment où la Cour de justice a ouvert l'offre, le document devient la propriété de celle-ci et est traité de façon confidentielle.

7. PARTICIPATION A L'APPEL D'OFFRES

7.1. Personnes habilitées à présenter une offre

La participation à la présente procédure d'appel d'offres est ouverte, à égalité de conditions, à toutes les personnes physiques ou morale relevant du domaine d'application des traités. Elle est également ouverte aux organisations internationales.

7.2. Coopération entre plusieurs prestataires : groupement de prestataires et sous-traitance

La coopération entre plusieurs prestataires peut s'effectuer soit par la soumission d'une **offre conjointe** (à travers un groupement de prestataires), soit par la **sous-traitance**. Les deux approches peuvent être combinées.

Dans tous les cas, l'offre devra spécifier très clairement si les prestataires impliqués dans l'offre agissent en tant que membre du groupement (offre conjointe) ou sous-traitant (ceci s'applique aussi dans les cas où les sociétés impliquées appartiennent à un même groupe ou dans le cas où une de ces sociétés est la société mère des autres).

7.2.1. Groupement de prestataires

Un groupement de prestataires est la situation où l'offre est soumise par un groupe de soumissionnaires (*consortium*). En cas d'attribution du marché, chaque membre du groupement sera conjointement et solidairement responsable envers la Cour de justice pour l'exécution du contrat-cadre.

Les groupements sont autorisés pour tous les lots, à condition que soient respectées les règles de la concurrence et les conditions générales des contrats de la Cour de justice.

Les soumissionnaires (membres du groupement de prestataires) d'offres conjointes doivent soumettre **une seule offre** ne visant qu'un seul contrat. Chaque membre du groupement signera l'offre ou l'un des membres du groupement sera désigné par écrit comme mandataire autorisé à engager le groupement (copie du mandat devra être jointe à l'offre).

L'offre indiquera le membre du groupement qui représentera l'ensemble des membres du groupement auprès du pouvoir adjudicateur. L'offre devra décrire la façon dont leur coopération sera organisée afin d'atteindre les résultats visés ainsi que l'organisation des aspects techniques, administratifs et financiers.

7.2.2. Recours à la sous-traitance

Il y a sous-traitance lorsqu'un contrat a été ou va être conclu entre la Cour de justice et un contractant, et que ce dernier, pour exécuter le marché concerné, prend des engagements juridiques avec d'autres personnes juridiques (physiques ou morales) pour réaliser une partie des travaux, fournir le service ou assurer la fourniture **(en particulier, tout travail exécuté par un expert qui n'est pas un employé du soumissionnaire sera considéré comme de la sous-traitance). La Cour de justice n'a aucun lien juridique direct avec les sous-traitants auxquels, le cas échéant, le contractant recourt**.

Si certaines tâches prévues dans le contrat-cadre sont confiées aux sous-traitants, le contractant principal restera seul et entièrement responsable de l'exécution du contrat-cadre. Durant l'exécution du contrat-cadre, le contractant devra obtenir l'autorisation préalable écrite de la Cour de justice pour remplacer un sous-traitant et/ou pour faire exécuter par des tiers des tâches qui dans l'offre originale n'étaient pas initialement sous-traitées.

8. EXIGENCES MINIMALES

En soumettant une offre vous certifiez être conforme aux obligations applicables dans les domaines du droit environnemental, social et du travail établies par le droit de l'Union, la législation nationale, les conventions collectives ou les conventions internationales applicables dans le domaine social et environnemental énumérées à l'annexe X de la directive 2014/24/UE.

9. CRITERES D'EXCLUSION, DE SELECTION ET D'ATTRIBUTION

Toutes les informations fournies par les soumissionnaires seront évaluées par rapport aux critères spécifiés dans cette partie. Dans le cas d'offres communes, les critères d'exclusion et de sélection seront évalués pour chacun des participants de l'offre commune.

En soumettant une offre vous certifié d'être conforme aux obligations applicables dans les domaines du droit environnemental, social et du travail établies par le droit de l'Union, la législation nationale, les conventions collectives ou les conventions internationales applicables dans le domaine social et environnemental énumérées à l'annexe X de la directive 2014/24/UE.

L'évaluation de l'offre sera faite suivant l'ordre indiqué ci-dessous :

1. critères d'attribution ;
2. critères d'exclusion ;
3. critères de sélection.

L'évaluation sera basée sur l'offre et sur les réponses des soumissionnaires dans les formulaires de réponse obligatoires. Les soumissionnaires doivent produire toutes les pièces justificatives nécessaires ; à cet effet, ils utilisent obligatoirement les formulaires types fournis dans les annexes du présent document (voir à cet égard la partie 7 ci-dessous).

En outre, la Cour de justice se réserve le droit de prendre en compte toute autre information provenant de sources publiques ou spécialisées.

9.1. Critères d'exclusion (articles 106 et 107 RF)

9.1.1. Exclusion en application de l'article 106 du RF

9.1.1.1 Situations d'exclusion

Conformément à l'article 106, paragraphe 1, du RF, la Cour de justice exclut un opérateur économique de la participation aux procédures de passation de marchés régies par le RF dans les cas suivants :

a) l'opérateur économique est en état de faillite ou fait l'objet d'une procédure d'insolvabilité ou de liquidation, ses biens sont administrés par un liquidateur ou sont placés sous administration judiciaire, il a conclu un concordat préventif, il se trouve en état de cessation d'activités, ou dans toute situation analogue résultant d'une procédure de même nature prévue par les législations ou réglementations nationales ;

b) il a été établi par un jugement définitif ou une décision administrative définitive que l'opérateur économique n'a pas respecté ses obligations relatives au paiement des impôts ou des cotisations de sécurité sociale conformément au droit du pays où il est établi, à celui du pays où le pouvoir adjudicateur se situe ou à celui du pays où le marché doit être exécuté ;

c) il a été établi par un jugement définitif ou une décision administrative définitive que l'opérateur économique a commis une faute professionnelle grave en ayant violé des dispositions législatives ou réglementaires applicables ou des normes de déontologie de la profession à laquelle il appartient, ou en ayant adopté une conduite fautive qui a une incidence sur sa crédibilité professionnelle, dès lors que cette conduite dénote une intention fautive ou une négligence grave, y compris en particulier l'une des conduites suivantes :

   i) présentation frauduleuse ou par négligence de fausse déclaration en fournissant les renseignements exigés pour la vérification de l'absence de motifs d'exclusion ou le respect des critères de sélection ou dans l'exécution d'un marché ;

   ii) conclusion d'un accord avec d'autres opérateurs économiques en vue de fausser la concurrence ;

   iii) violation de droits de propriété intellectuelle ;

   iv) tentative d'influer sur le processus décisionnel du pouvoir adjudicateur lors de la procédure de passation de marché ;

   v) tentative d'obtenir des informations confidentielles susceptibles de lui donner un avantage indu lors de la procédure de passation de marché ;

d) il a été établi par un jugement définitif que l'opérateur économique est coupable de l'un des faits suivants :

   i) fraude, au sens de l'article 1er de la convention relative à la protection des intérêts financiers des Communautés européennes, établie par l'acte du Conseil du 26 juillet 1995[4] ;

   ii) corruption, telle qu'elle est définie à l'article 3 de la convention relative à la lutte contre la corruption impliquant des fonctionnaires des Communautés européennes

[4] JO C 316 du 27.11.1995, p. 48.

ou des fonctionnaires des États membres de l'Union européenne, établie par l'acte du Conseil du 26 mai 1997[5], et à l'article 2, paragraphe 1, de la décision-cadre 2003/568/JAI du Conseil[6], ou telle qu'elle est définie dans le droit du pays où le pouvoir adjudicateur se situe, du pays où l'opérateur économique est établi ou du pays où le marché doit être exécuté ;

iii) participation à une organisation criminelle telle qu'elle est définie à l'article 2 de la décision-cadre 2008/841/JAI du Conseil[7] ;

iv) blanchiment de capitaux ou financement du terrorisme tels qu'ils sont définis à l'article 1er de la directive 2005/60/CE du Parlement européen et du Conseil[8] ;

v) infraction terroriste ou infraction liée aux activités terroristes, telles qu'elles sont définies respectivement à l'article 1er et à l'article 3 de la décision-cadre 2002/475/JAI du Conseil[9], ou incitation à commettre une infraction, complicité ou tentative d'infraction telles qu'elles sont visées à l'article 4 de ladite décision ;

vi) travail des enfants ou autres formes de traite des êtres humains tels qu'ils sont définis à l'article 2 de la directive 2011/36/UE du Parlement européen et du Conseil[10] ;

e) l'opérateur économique a gravement manqué à des obligations essentielles dans l'exécution d'un marché financé par le budget, ce qui a conduit à la résiliation anticipée du marché ou à l'application de dommages-intérêts forfaitaires ou d'autres pénalités contractuelles ou ce qui a été découvert à la suite de contrôles, d'audits ou d'enquêtes effectués par un ordonnateur, l'Office européen de lutte antifraude (ci-après l' « OLAF ») ou la Cour des comptes ;

f) il a été établi par un jugement définitif ou une décision administrative définitive que l'opérateur économique a commis une irrégularité au sens de l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CE, Euratom) nº 2988/95 du Conseil[11].

---

5 JO C 195 du 25.6.1997, p. 1.

6 Décision-cadre 2003/568/JAI du Conseil du 22 juillet 2003 relative à la lutte contre la corruption dans le secteur privé (JO L 192 du 31.7.2003, p. 54).

7 Décision-cadre 2008/841/JAI du Conseil du 24 octobre 2008 relative à la lutte contre la criminalité organisée (JO L 300 du 11.11.2008, p. 42).

8 Directive 2005/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 26 octobre 2005 relative à la prévention de l'utilisation du système financier aux fins du blanchiment de capitaux et du financement du terrorisme (JO L 309 du 25.11.2005, p. 15).

9 Décision-cadre 2002/475/JAI du Conseil du 13 juin 2002 relative à la lutte contre le terrorisme (JO L 164 du 22.6.2002, p. 3).

10 Directive 2011/36/UE du Parlement européen et du Conseil du 5 avril 2011 concernant la prévention de la traite des êtres humains et la lutte contre ce phénomène ainsi que la protection des victimes et remplaçant la décision-cadre 2002/629/JAI du Conseil (JO L 101 du 15.4.2011, p. 1).

11 Règlement (CE, Euratom) nº 2988/95 du Conseil du 18 décembre 1995 relatif à la protection des intérêts financiers des Communautés européennes (JO L 312 du 23.12.1995, p. 1).

En outre, tel que prévu à l'article 106, paragraphe 4, du RF, la Cour de justice exclut l'opérateur économique de la participation aux procédures de passation de marchés susmentionnées :

- lorsqu'une personne qui est un membre de l'organe d'administration, de direction ou de surveillance dudit opérateur économique ou qui possède des pouvoirs de représentation, de décision ou de contrôle à l'égard de cet opérateur économique se trouve dans une ou plusieurs des situations visées aux points c) à f) ci-dessus ;
- lorsqu'une personne physique ou morale qui répond indéfiniment des dettes dudit opérateur économique se trouve dans une ou plusieurs des situations visées aux points a) ou b) ci-dessus.

9.1.1.2 Exclusion sur la base d'une qualification juridique préliminaire

En l'absence de jugement définitif ou, le cas échéant, de décision administrative définitive, la Cour de justice, dans les conditions prévues à l'article 106, paragraphe 2 et 6, du RF, exclut également de la participation aux procédures de passation de marchés régies par le RF à un opérateur économique qui a réalisé une des conduites visées au point 9.1.1.1, sous c), d), e) et f), ci-dessus sur la base d'une qualification juridique préliminaire qu'elle-même réalise compte tenu, notamment, des faits suivants :

les faits établis dans le cadre d'audits ou d'enquêtes menés par la Cour des comptes, l'OLAF ou le service d'audit interne, ou de tout autre contrôle, audit ou vérification effectué sous la responsabilité de l'ordonnateur ;

- les décisions administratives non définitives, y compris le cas échéant les mesures disciplinaires prises par l'organe de surveillance compétent qui est chargé de vérifier l'application des normes de déontologie professionnelle ;
- les décisions de la Banque centrale européenne, de la Banque européenne d'investissement, du Fonds européen d'investissement ou d'organisations internationales ;
- les décisions de la Commission relatives à la violation des règles de l'Union dans le domaine de la concurrence ou les décisions d'une autorité nationale compétente concernant la violation du droit de l'Union ou du droit national en matière de concurrence.

9.1.1.3 Cas de non-exclusion et mesures correctrices

La Cour de justice n'exclut pas un opérateur économique qui se trouve dans une des situations d'exclusion visées au point 9.1.1.1 ci-dessus, dans les cas et selon les conditions prévus à l'article 106, paragraphes 7 et 8, du RF.

En particulier, la Cour de justice n'exclut pas un opérateur économique qui se trouve dans une des situations d'exclusion visés au point 9.1.1.1 ci-dessus [hormis celle prévue au point 9.1.1.1., sous d), ci-dessus] lorsqu'il a pris des mesures correctrices, démontrant ainsi sa fiabilité, telles que, notamment :

- des mesures visant à identifier l'origine des situations donnant lieu à l'exclusion et des mesures concrètes prises au niveau technique, de l'organisation et du personnel dans le domaine d'activité concerné de l'opérateur économique qui sont de nature à corriger la conduite et à éviter qu'elle se répète ;
- des mesures pour indemniser ou réparer le dommage ou le préjudice causé aux intérêts financiers de l'Union par les faits en cause donnant lieu à la situation d'exclusion ;

- le paiement ou la garantie du paiement de toute amende infligée par une autorité compétente ou de tout impôt ou de toute cotisation de sécurité sociale visé au point 9.1.1.1., sous b) ci-dessus.

9.1.1.4 Décision d'exclusion

La décision d'exclusion d'un opérateur économique de la participation aux procédures de passation de marché régies par le RF dans les cas visés aux points 9.1.1.1 et 9.1.1.2. ci-dessus est adoptée par la Cour de justice en respectant le délai de prescription prévu à l'article 106, paragraphe 15, du RF.

La Cour de justice détermine la durée et les conditions de publicité de l'exclusion conformément à ce que prévu, respectivement, d'une part, par l'article 106, paragraphes 3 et 14, du RF, et, d'autre part, par l'article 106, paragraphe 16, du RF.

9.1.2. Rejet du soumissionnaire en application de l'article 107 du RF

La Cour de justice n'attribue pas de contrat pour la présente procédure de passation de marché à l'opérateur économique qui :

1. se trouve dans une situation d'exclusion établie conformément à l'article 106 du RF (voir points 9.1.1.1. et 9.1.1.2. ci-dessus)
2. a présenté de fausses déclarations en ce qui concerne les informations exigées pour participer à la procédure ou n'a pas communiqué ces informations ;
3. a déjà participé à la préparation de documents de marché, si cela entraîne une distorsion de concurrence qui ne peut être corrigée autrement.

Avant de décider de rejeter du présent appel d'offres l'offre d'un opérateur économique, la Cour de justice donne à cet opérateur la possibilité de présenter ses observations, sauf si le rejet est justifié sur la base du point 1. ci-dessus, par une décision d'exclusion prise à l'encontre de l'opérateur économique, après examen des observations qu'il a formulées.

9.1.3. Éléments de preuve concernant l'absence de situation d'exclusion ou de rejet

9.1.3.1 Déclaration sur l'honneur

Le soumissionnaire doit signer et joindre à son offre la déclaration sur l'honneur prévue à l'annexe 4, attestant s'il se trouve dans l'une des situations d'exclusion visées au point 1.1.1. ci-dessus ou dans l'un des cas de rejet visés au point 9.1.1.2. ci-dessus, et, le cas échéant, s'il a pris des mesures correctrices visées au point 9.1.1.3. ci-dessus.

Le soumissionnaire fournit, le cas échéant, la même déclaration signée par une entité sur la capacité de laquelle il compte s'appuyer afin de remplir les critères de sélection, ainsi que par ses sous-traitants.

Le soumissionnaire doit remplacer l'entité sur la capacité de laquelle il compte s'appuyer ou le sous-traitant qui se trouve en situation d'exclusion.

9.1.3.2 Éléments de preuve pouvant être demandés dans certains cas aux soumissionnaires

Si la Cour de justice le demande et lorsque c'est nécessaire pour assurer le bon déroulement de la procédure, le soumissionnaire ainsi que, le cas échéant, l'entité sur la capacité de laquelle il compte s'appuyer afin de remplir les critères de sélection fournissent :

1. la déclaration sur l'honneur prévue à l'annexe 4 actualisée ;
2. la preuve que le soumissionnaire ou l'entité ne se trouvent dans aucune des situations d'exclusion visées au point 9.1.1.1. ci-dessus ;

3. des informations sur les personnes qui sont membres de l'organe d'administration, de direction ou de surveillance du soumissionnaire ou de l'entité ou qui possèdent des pouvoirs de représentation, de décision ou de contrôle à l'égard de ce soumissionnaire ou de cette entité et la preuve qu'une ou plusieurs de ces personnes ne se trouvent dans aucune des situations d'exclusion visées au point 9.1.1.1., sous c) à f) ;
4. la preuve que les personnes physiques ou morales qui répondent indéfiniment des dettes du soumissionnaire ou de l'entité ne se trouvent pas dans une situation d'exclusion visée au point 9.1.1.1., sous a) ou b).

9.1.3.3 Éléments de preuve devant être fournies par le soumissionnaire retenu

Les soumissionnaires retenus doivent fournir, dans le délai fixé par la Cour de justice et avant la signature du contrat, la preuve confirmant la déclaration sur l'honneur visée au point 9.1.3.1. ci-dessus.

La Cour de justice accepte comme preuve suffisante aux fins susmentionnées les documents suivants :

- Comme preuve qu'un opérateur économique ne se trouve pas dans l'une des situations d'exclusion mentionnées au point 9.1.1.1. sous a), c), d) ou f), la production d'un extrait récent du casier judiciaire ou, à défaut, d'un document récent équivalent délivré par une autorité judiciaire ou administrative du pays où il est établi, dont il résulte que ces exigences sont satisfaites.
- Comme preuve qu'un opérateur économique ne se trouve pas dans l'une des situations d'exclusion mentionnées au point 9.1.1.1. sous a) ou b), un certificat récent délivré par l'autorité compétente de l'État concerné.
- Lorsque le pays concerné ne délivre pas ce type de certificat, l'opérateur économique peut produire une déclaration sous serment faite devant une autorité judiciaire ou un notaire ou, à défaut, une déclaration solennelle faite devant une autorité administrative ou un organisme professionnel qualifié du pays où il est établi.

Sont exonérés de l'obligation de produire les preuves documentaires visées ci-dessus :

- les organisations internationales, en tout cas ;
- n'importe quel autre soumissionnaire :
  - lorsque la Cour de justice peut avoir accès gratuitement à ces preuves en consultant une base de données nationale,
  - lorsque de telles preuves ont déjà été présentées à la Cour de justice aux fins d'une autre procédure et pour autant que la date de délivrance des documents en question ne remonte pas à plus d'un an et qu'ils soient toujours valables. En pareil cas, l'opérateur économique atteste sur l'honneur que les preuves documentaires ont déjà été fournies lors d'une procédure antérieure et qu'aucun changement n'est intervenu dans sa situation.

La Cour de justice accepte comme preuve suffisante à cette fin les documents indiqués au point 9.1.3.2. Sont exonérés de l'obligation de produire ces documents les opérateurs économiques dans les cas indiqués à ce même point.

9.1.4. Sanctions financières

Outre son exclusion conformément à ce que prévu au point 9.1.1. ci-dessus, la Cour de justice peut appliquer, dans les conditions prévues à l'article 106, paragraphes 13, 15, 16 et 17, du RF, une sanction financière d'un montant compris entre 2% et 10% de la valeur totale du contrat à l'opérateur économique qui participe ou demande à participer à l'appel d'offres, tout en se trouvant, sans l'avoir déclaré, dans l'une des situations d'exclusion visées au point 9.1.1.1., sous c), d), e) et f).

9.2. Critères de sélection (article 110, paragraphe 1, RF- article 146 RAP)

Le soumissionnaire doit disposer d'une capacité juridique, financière, économique, technique et professionnelle suffisante pour lui permettre d'exécuter le marché dans le respect des dispositions contractuelles.

En cas de groupement ou de sous-traitance, la capacité financière, économique, technique et professionnelle du soumissionnaire sera appréciée sur la base de la capacité combinée de l'ensemble des membres participant à l'offre.

Si à la lumière des informations fournies, la Cour de justice a des doutes quant à ses capacités ou si celles-ci s'avèrent clairement insuffisantes pour exécuter le marché, l'offre peut être rejetée sans que le soumissionnaire ne puisse prétendre à une quelconque compensation financière.

9.2.1. Capacité économique et financière (article 147 RAP)

Pour le marché objet de cet appel d'offres, la Cour de justice exige des soumissionnaires qu'ils remplissent les exigences suivantes à l'égard de la capacité financière et économique :

- la présence d'une assurance "responsabilité civile" ou "risques professionnels" ;
- un résultat d'exploitation positif au cours de chacune des trois dernières années;
- un chiffre d'affaires spécifique annuel, dans le domaine du (des) lot(s) pour le(s)quel(s) il remet offre, supérieur ou égal à 2 fois le montant de la valeur annuelle estimée du marché, à savoir :

- Lot 1 : Clos couvert : 300.000 €
- Lot 2 : Parachèvement : 900.000 €
- Lot 3 : Equipements techniques électriques : 600.000 €
- Lot 4 : Equipements techniques HVAC : 500.000 €

La Cour de justice se réserve le droit de demander des informations complémentaires permettant d'évaluer la capacité économique et financière du soumissionnaire (y inclus les membres des offres conjointes ou les sous-traitants, le cas échéant).

Ces informations pourront notamment être :

- une copie des états financiers complets (bilan, compte de résultat, tableau de flux de trésorerie et annexes) publiés dans le rapport annuel et audités ou, faute de cette obligation, certifiés sincères et véritables par un représentant du soumissionnaire, des trois derniers exercices clos au minimum ;
- la preuve d'une assurance des risques professionnels en cours de validité.

9.2.2. Capacité technique et professionnelle (article 148 RAP)

Pour le marché objet de cet appel d'offres, la Cour de justice exige des soumissionnaires qu'ils remplissent les exigences suivantes à l'égard de la capacité technique et professionnelle :

- l'autorisation administrative nécessaire pour exercer l'activité qui fait l'objet de chaque lot selon le droit national ;
- une expérience d'au moins trois ans dans des prestations similaires à celles faisant l'objet de chaque lot;
- une équipe d'experts et de techniciens dans le domaine du lot en question, en nombre suffisant ;
- l'équipement technique et l'outillage suffisant.

La Cour de justice peut conclure que les opérateurs économiques n'assureront pas un niveau de qualité approprié dans l'exécution du marché si elle établit que ces opérateurs se trouvent dans une situation de conflit d'intérêts qui pourrait avoir une incidence négative sur l'exécution du marché.

La Cour de justice se réserve le droit de demander des informations additionnelles en vue d'évaluer la capacité technique et professionnelle des soumissionnaires, notamment :

- un extrait du registre du commerce ou des métiers, une déclaration sous serment ou un certificat d'appartenance à une organisation spécifique, l'inscription au registre TVA, ou autre document officiel équivalent ;
- la présentation d'une liste des principales prestations effectuées au cours des trois dernières années, dans le domaine du lot, indiquant leur montant, leur date et leur destinataire, public ou privé ; en cas des services destinées à une institution européenne, des certificats émis ou contresignés par l'autorité compétente ;
- l'indication des titres d'études et professionnels des experts et techniciens et, en particulier, du ou des responsables de la conduite des prestations;
- une déclaration indiquant les effectifs moyens annuels du prestataire ou de l'entrepreneur et l'importance du personnel d'encadrement pendant les trois dernières années;
- une description de l'équipement technique, de l'outillage et du matériel employés par l'entreprise pour exécuter ce marché.

Il est à noter que toute fausse déclaration constatée après l'attribution du marché conduirait à l'annulation dudit marché.

La Cour de justice peut conclure que les opérateurs économiques n'assureront pas un niveau de qualité approprié dans l'exécution du marché si elle établit que ces opérateurs se trouvent dans une situation de conflit d'intérêts qui pourrait avoir une incidence négative sur l'exécution du marché.

9.3. Modalités et critères d'attribution

Le marché sera attribué au soumissionnaire qui présente le prix le plus bas parmi les offres régulières et conformes. La méthodologie de calcul du prix en vue de la comparaison des offres est expliquée en détail dans le formulaire de proposition financière (annexe 5).

10. PERIODE DE VALIDITE DE L'OFFRE

En remettant l'offre, le soumissionnaire s'engage à la maintenir pendant une période de 6 mois à compter de la date limite indiquée au point IV.3.4 de l'avis de marché. Si le contrat initial est renouvelable, l'offre reste valable pour ces renouvellements.

11. INFORMATIONS DES SOUMISSIONNAIRES CONCERNANT LES DECISIONS PRISES PAR LE POUVOIR ADJUDICATEUR

La Cour de justice informe dans les meilleurs délais les soumissionnaires des décisions prises concernant l'attribution du marché, y inclus les motifs pour lesquels il a été décidé de renoncer à passer le marché ou d'annuler la procédure.

La Cour de justice notifie, simultanément aux notifications des rejets adressées aux soumissionnaires évincés, la décision d'attribution à l'attributaire. Cette notification ne constitue pas un engagement de la part de la Cour de justice.

Les soumissionnaires évincés peuvent obtenir des informations complémentaires sur les motifs du rejet, sur demande écrite, par lettre, par télécopie ou par courrier électronique et pour tout soumissionnaire ayant fait une offre recevable, sur les caractéristiques et avantages relatifs de l'offre retenue ainsi que le nom de l'attributaire.

Toutefois la communication de certains éléments peut être omise dans les cas où elle ferait obstacle à l'application des lois, serait contraire à l'intérêt public, porterait préjudice aux intérêts commerciaux légitimes d'entreprises publiques ou privées ou pourrait nuire à une concurrence loyale entre celles-ci.

Le pouvoir adjudicateur répond dans un délai maximal de quinze jours calendrier à compter de la réception de la demande.

Le pouvoir adjudicateur ne peut procéder à la signature du contrat avec l'attributaire du marché qu'au terme d'une période de **quinze jours calendrier**, à compter du lendemain de la date de notification simultanée des décisions de rejet et d'attribution.

Lorsqu'un télécopieur ou un **moyen électronique** est utilisé pour l'envoi simultané des notifications aux attributaires et aux soumissionnaires évincés le délai d'attente est de **dix jours calendrier**.

Le cas échéant, il peut suspendre la signature du contrat pour examen complémentaire si les demandes ou commentaires formulés par des soumissionnaires ou candidats écartés pendant ladite période ou toute autre information pertinente reçue pendant cette période le justifient. Dans ce cas, tous les candidats ou soumissionnaires sont informés dans les trois jours ouvrables suivant la décision de suspension.

Au cas où le contrat ne pourrait être conclu avec l'attributaire ou si ce dernier se désistait, la Cour de justice se réserve la possibilité de revoir sa décision d'attribution et d'attribuer le marché à un autre soumissionnaire, clôturer la procédure ou renoncer à passer le marché.

Toute demande d'information et la réponse y relative n'ont pas pour effet de suspendre le délai d'introduction d'un éventuel recours contre les décisions de rejet et d'attribution.

12. ABSENCE D'OBLIGATION D'ATTRIBUER LE MARCHE

La mise en concurrence ou le lancement de l'appel d'offres n'implique nullement que la Cour de justice est obligée d'attribuer le marché. La Cour de justice n'est redevable d'aucune

indemnisation à l'égard des soumissionnaires dont l'offre n'a pas été retenue. Il en va de même si elle renonce au marché ou annule la procédure de passation du marché. Le cas échéant, cette décision sera motivée et portée à la connaissance des soumissionnaires.

13. ENTREE EN VIGUEUR ET DUREE DU CONTRAT-CADRE

La présente procédure donnera lieu à la conclusion d'un ou plusieurs contrats-cadre.

Le contrat-cadre prendra effet à la date de la dernière signature par les parties contractantes.

La durée du contrat/contrat-cadre sera d'un an à compter de la date de signature par la dernière des parties contractantes ; il sera reconduit tacitement, aux mêmes conditions, trois fois au maximum. Tout renouvellement contractuel sera effectué conformément aux conditions fixées dans le contrat-cadre. La durée maximale d'exécution des tâches sera donc de quatre années.

La signature du contrat-cadre n'emporte aucune obligation de commande pour le pouvoir adjudicateur. Seule l'exécution du contrat-cadre au moyen de bons de commande ou de contrats spécifiques engage le pouvoir adjudicateur.

L'exécution de chaque contrat, totale ou partielle, après le contrat initial est soumise aux contraintes budgétaires et/ou au caractère satisfaisant de la qualité des services rendus en vertu du contrat précédent et/ou à la décision discrétionnaire et unilatérale de la Cour de justice.

La Cour de justice se réserve expressément le droit de ne pas renouveler le contrat-cadre.

14. PROTECTION DES DONNEES A CARACTERE PERSONNEL

Le suivi de toute réponse à l'appel à la concurrence entraînera l'enregistrement et le traitement des données à caractère personnel contenues dans l'offre du soumissionnaire (exemples: nom, adresse, numéro de téléphone ou de fax, adresse de courrier électronique, régime juridique du soumissionnaire, etc.).

Des données à caractère personnel relatives au soumissionnaire ou aux entités sur la capacité de lesquelles il compte d'appuyer, ou aux personnes qui sont membres de l'organe d'administration, de direction ou de surveillance du soumissionnaire ou de ces entités, ou ayant le pouvoir de représentation, de décision ou de contrôle sur ceux-ci, qui se trouvent dans l'une des situations visées aux articles 106 et 107du RF, sont enregistrées dans la base de données prévue par l'article 108 du même règlement et peuvent être communiquées aux personnes selon les conditions prévues par l'article 108 du RF.

Des données à caractère personnel relatives au soumissionnaire (en particulier des données d'évaluation) peuvent être générées par les personnes participant à l'ouverture et surtout à l'évaluation des offres.

Des données à caractère personnel relatives au soumissionnaire peuvent, le cas échéant, être générées dans le cadre de mesures de publicité (avis d'attribution publié au Journal officiel, liste annuelle des contractants publiée au Journal officiel, etc.) visées aux articles 123 et 124 des RAP lorsque le marché public lui est attribué.

Dans le cadre d'une procédure d'appel à la concurrence, les catégories de données suivantes peuvent être traitées :

- nom, adresse, numéro de téléphone et de télécopieur, adresse de courrier électronique;
- données contenues dans le passeport ou le certificat de nationalité (copie);
- preuve du statut d'indépendant, preuve du statut fiscal;

- données bancaires (numéro de compte, nom de la banque, code IBAN);
- données contenues dans un extrait de casier judiciaire, un certificat attestant le non-paiement des cotisations de sécurité sociale ou d'impôts;
- curriculum vitae;
- liste des principales publications ou réalisations;
- déclaration mentionnant le chiffre d'affaires du soumissionnaire;
- déclaration des banques ou preuve d'une assurance des risques professionnels;
- autres données en rapport avec le candidat ou soumissionnaire transmises par ce dernier dans le cadre de la procédure de passation de marché.

Toutes ces données seront traitées par la Cour de justice de l'Union européenne conformément aux exigences du règlement (CE) n° 45/2001 du Parlement européen et du Conseil, du 18 décembre 2000, relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel par les institutions et organes communautaires et à la libre circulation de ces données.

Sauf indication contraire, les données à caractère personnel traitées sont nécessaires aux fins de l'évaluation de votre offre et seront traitées exclusivement à ces fins par la Direction des bâtiments de la Cour de justice, par la direction « budget et affaires financières » de la Cour de justice et le comité d'évaluation des offres et demandes de participation visé à l'article 158 des RAP, sans préjudice d'une éventuelle transmission de ces données aux organes chargés d'une mission de contrôle ou d'inspection conformément au droit de l'Union européenne. Ainsi, la Cour des Comptes, le comité spécialisé en matière d'irrégularités financières, l'auditeur interne (dans le cadre des fonctions qui lui sont dévolues par les articles 98 à 100 du règlement financier), le Parlement européen (dans le cadre de la procédure de décharge), l'OLAF, le comité de surveillance de l'OLAF [en application de l'article 15 du règlement (UE, Euratom) n° 883/2013 du Parlement européen et du Conseil, du 11 septembre 2013, relatif aux enquêtes effectuées par l'Office européen de lutte antifraude (OLAF) et abrogeant le règlement (CE) n° 1073/1999 du Parlement européen et du Conseil et le règlement (Euratom) n° 1074/1999 du Conseil], le Tribunal de l'Union européenne et la Cour de justice de l'Union européenne, les tribunaux compétents (généralement le tribunal luxembourgeois) en cas de litige portant sur l'exécution du marché, le Président et le Greffier de la Cour de justice de l'Union européenne ainsi que les fonctionnaires qui les assistent dans le cadre des responsabilités qui leur sont dévolues par l'article 20 du règlement de procédure de la Cour de justice de l'Union européenne et le conseiller juridique pour les affaires administratives peuvent aussi être destinataires dans le cadre de leurs attributions respectives.

En vertu de l'article 48 du RF, les documents relatifs au marché et contenant les données à caractère personnel sont conservés pendant une période de cinq ans au moins à compter de la date d'octroi de la décharge par le Parlement européen pour l'année budgétaire à laquelle ces documents se rapportent ou, s'agissant des opérations non définitivement closes, au-delà de la période susmentionnée et jusqu'à la fin de l'année suivant celle de la clôture desdites opérations. Toutefois, les données à caractère personnel contenues dans les pièces justificatives sont supprimées si possible lorsqu'elles ne sont pas nécessaires aux fins de la décharge budgétaire, du contrôle et de l'audit.

Les personnes auxquelles se rapportent des données à caractère personnel traitées dans le cadre du présent appel à la concurrence peuvent, sur demande, obtenir la communication de leurs données à caractère personnel et la rectification de données inexactes ou incomplètes.

Pour toute question au sujet du traitement de ces données à caractère personnel, les personnes concernées sont priées de s'adresser à l'adresse suivante:

marchespublics-contrats@curia.europa.eu.

Elles ont également le droit de saisir à tout moment le Contrôleur européen de la protection des données.

Le(s) représentant(s) du candidat ou soumissionnaire est (sont) tenu(s) d'informer les personnes auxquelles se rapportent des données à caractère personnel utilisées dans le cadre de la présente procédure d'appel à la concurrence de la nature, des finalités et des caractéristiques du traitement (catégories de données, de destinataires, délai de conservation, etc.) ainsi que des droits décrits ci-dessus.

PARTIE 2 - SPECIFICATIONS TECHNIQUES APPLICABLES A TOUS LES LOTS

Les spécifications techniques sont des exigences minimales qui doivent être satisfaites dans l´offre pour la rendre conforme. Le non-respect des spécifications techniques comportera nécessairement le rejet de l'offre.

1. HORAIRES

Sauf indication contraire, les prestations sont à effectuer principalement entre 6h00 et 20h00 pendant les jours ouvrables pour les services de la Cour de justice de l'Union européenne.

Les bâtiments concernés par ce cahier des charges sont les bâtiments :

- Tours, Galerie, Palais, Anneau, Parkings, Erasmus, Thomas More et Annexe C, rue du Fort Niedergrünewald, à Luxembourg.
- T/Tbis, Avenue Konrad Adenauer, 90 à Luxembourg.

La Cour de justice peut à tout moment ajouter à cette liste un bâtiment occupé ou à occuper par ses services, ainsi que supprimer de la liste tout bâtiment qu'elle cesserait d'occuper. Ce sera en principe le cas en 2019, où l'extension de la Cour sera livrée et, consécutivement, où le bâtiment T/Tbis pourra être abandonné.

2. PERSONNE DE CONTACT ET SUIVI DES PRESTATIONS

Le contractant désigne, dès l'entrée en vigueur du contrat-cadre, une personne chargée d'assurer de façon permanente et, pour l'ensemble des prestations, la direction des opérations et tous contacts avec les représentants de la Cour de justice.

Cette personne doit avoir la compétence suffisante pour répondre à tous les problèmes posés par l'exécution du présent contrat-cadre et des commandes spécifiques qui en découlent. Une seconde personne est désignée pour la remplacer en cas d'absence.

Un numéro de téléphone et une adresse électronique uniques sont communiqués. Le numéro de téléphone est joignable chaque jour ouvrable, et il est donné suite dans un délai maximum d'un jour ouvrable à tout courrier électronique.

La personne de contact assiste à toute réunion nécessaire à l'exécution du contrat.

3. PERSONNEL

Pour chaque commande, le contractant fournit un organigramme détaillé du personnel qu'il entend affecter à l'exécution des prestations.

La liste nominative du personnel employé sur le site doit être disponible à tout moment. Les certificats d'inscription à un organisme de sécurité sociale et une copie des contrats d'emploi du personnel doivent être fournis par le Contractant sur demande de la Cour de justice.

Le contractant n'affecte à l'exécution du contrat que du personnel lui ayant fourni un certificat de bonne vie et mœurs et/ou un extrait de casier judiciaire, datés de moins de trois mois et couvrant les deux dernières années, ne contenant pas de condamnations pénales pouvant avoir des conséquences sur la sécurité de la Cour de justice. Le Cour de justice se réserve le droit d'interdire l'accès à ses locaux au personnel qui ne disposerait pas d'un tel document.

Le contractant recrute et rémunère le personnel nécessaire au bon fonctionnement et l'emploie sous sa seule responsabilité. Il communique au service compétent de la Cour de justice, à sa demande, les dossiers individuels faisant état des qualités de service et professionnelles.

Le contractant s'engage à n'utiliser et à ne faire utiliser par ses éventuels sous-traitants que du personnel qualifié et parfaitement en règle avec la législation luxembourgeoise et toutes les dispositions des législations de l'Union européenne.

Le personnel travaille sous la surveillance permanente et sous la responsabilité directe du contractant.

Les prestations doivent être assurées par un personnel qualifié et en nombre suffisant pour offrir des prestations à la fois rapides et de qualité. Le personnel doit avoir une formation adaptée au type de tâche qui lui est confiée.

La Cour de justice se réserve le droit :

- d'arrêter tout travail dont l'exécution ne présente pas toutes les garanties de sécurité et qui serait susceptible d'engendrer des dégâts corporels ou matériels.
- d'exiger du contractant le retrait immédiat d'une personne qui ne donnerait pas satisfaction, sans avoir à motiver sa décision et sans en supporter les conséquences.

4. ACCES AUX LOCAUX

4.1. Sûreté

4.1.1. Enregistrement aux réceptions

Chaque personne venant à la Cour de justice pour travaux ou prestations est dans l'obligation de se faire enregistrer à la réception. Une fois enregistrée, un badge lui sera délivré sous présentation d'une pièce d'identité. Le badge est attribué individuellement à chaque personne. En aucun cas, le badge ne peut être prêté.

Cette mesure est également d'application si les travaux ou prestations se déroulent à l'extérieur des bâtiments de la Cour de justice.

Les ouvriers doivent se soumettre aux mesures de sûreté (passage par les portiques de détection de métaux et tunnels rayons X pour le matériel).

La Cour de justice se réserve le droit de fouiller les véhicules entrants et sortants et les sacs personnels des ouvriers.

L'accès aux locaux est limité au temps et aux prestations qui sont nécessaires à l'exécution des obligations du présent contrat-cadre et des bons de commandes.

4.1.2. Port du badge

Le port du badge est obligatoire. Ce dernier doit être visible. Le badge peut être mis en poche uniquement pour des raisons de sécurité propres à l'ouvrier ou à l'opérateur. Le badge doit être restitué à la fin des travaux ou prestations.

4.1.3. Matériel de contrôle d'accès

Le matériel de la Cour de justice, comme par exemple les contrôles unicitaires d'accès sont à respecter. Toute dégradation constatée entrainera l'exclusion de l'ouvrier ou de l'opérateur du site de la Cour de justice. Le matériel lourd (échelles, chariots, caisse à outils, etc…) doit

passer par les contrôles unicitaires d'accès les plus larges, c'est-à-dire ceux destinés aux personnes à mobilité réduite.

4.2. Comportement et règles de vie

4.2.1. Comportement

D'une manière générale, un comportement courtois et de circonstance est nécessaire dans les locaux de la Cour de justice. Aucune circulation dans les locaux de la Cour de justice n'est admise, les ouvriers ou opérateurs doivent se contenir dans leur zone d'intervention.

Il est interdit de fumer, de courir ou de crier dans les locaux de la Cour de justice. L'utilisation des téléphones portables doit se faire en veillant à ne pas déranger les occupants des bureaux proches du lieu de l'intervention.

4.2.2. Règles de vie et respect du travail d'autrui

Tous les locaux de la Cour de justice sont à respecter, en particulier les locaux sanitaires.

Les ouvriers ou opérateurs doivent respecter mutuellement le travail des autres corps de métier qui seraient présents en même temps.

Dans le cas où des travaux sont effectués dans un bureau dont l'occupant est présent, les règles de politesse et de courtoisie doivent être respectées.

4.2.3. Habillement et tenue

Tous les ouvriers ou opérateurs doivent porter des vêtements adéquats pour réaliser des travaux ou prestations, qui indiquent clairement le nom de leur société.

- le port de chaussures de sécurité est obligatoire,
- les cheveux longs doivent être cachés pour éviter tout accident,
- le port de gants blancs est obligatoire pour l'ouverture des trappes de visites en plaques de plâtre.

Tous les frais liés à la remise en peinture du fait de dégradations constatées seront à la charge de la société responsable des dégâts.

4.2.4. Consommation d'alcool

La consommation d'alcool par les ouvriers ou opérateurs est interdite sur tout le site de la Cour de justice.

4.2.5. Accès à la cantine de la Cour

L'accès à la cantine n'est pas autorisé pour les ouvriers ou opérateurs externes venant effectuer des travaux à la Cour de justice.

4.2.6. Code de la route

Le code de la route est d'application dans les locaux de la Cour de justice (quai de livraison et parkings – vitesse de circulation très réduite). Un papier où figure le numéro de téléphone où peut être joint l'ouvrier ou l'opérateur doit être laissé sur le pare-brise du véhicule. Les ouvriers ou opérateurs doivent se conformer aux règles de stationnement.

5. MODALITES DE COMMANDE

5.1. Définition des prestations par la Cour de justice

Lorsque la Cour de justice est en mesure de définir précisément les prestations (métrés, volumes horaires, etc.), elle émet directement un bon de commande, relatif à la nature de ces prestations et sur la base des tarifs figurant au bordereau des prix.

La Cour de justice précise lors de la commande l'imputation budgétaire (à titre d'exemple, 2007 ou 2022), qui devra être mentionnée sur la facture.

5.2. Définition des prestations par le Contractant

Lorsque la Cour de justice n'est pas en mesure de définir précisément les prestations, elle envoie une demande d'offre incluant éventuellement un cahier des charges techniques.

Le contractant étudie cette demande et remet un devis, dans le délai mentionné dans la demande (par défaut 5 jours ouvrables), sur la base :

- des prix figurant au bordereau des prix ;
- de la décomposition du prix unitaire de tout poste du bordereau des prix (à titre d'exemple, la fourniture d'un équipement peut être extraite d'un poste qui prévoit la fourniture et la pose dudit équipement).

S'il manque des postes exploitables dans le bordereau des prix, le contractant complète le devis par :

- les prix de la fourniture des matériaux, calculés à partir des prix d'achat, hors taxes et remise fournisseur déduite, auxquels est appliqué le coefficient de marge du bordereau des prix. Le coefficient de marge comprend le transport depuis le fournisseur et les opérations de manutention nécessaires pour la mise en stock à la Cour de justice ;
- les prix de la location des engins d'accès ou d'échafaudages, calculés à partir des prix de location, hors taxes et remise déduite, auxquels est appliqué le coefficient de marge du bordereau des prix;
- les prix de la sous-traitance, calculés sur base d'une offre adressée au contractant par le sous-traitant ou le fournisseur et auxquels est appliqué le coefficient de marge du bordereau des prix. L'utilisation de la sous-traitance n'est autorisée que si les prestations demandées par la Cour de justice comportent des prestations accessoires qui se situent clairement en dehors du cadre du lot technique contractuel. En outre, chaque sous-traitant doit être agréé par écrit par la Cour de justice préalablement au démarrage des prestations.

Il joint à ce devis un planning prévisionnel.

Si le devis est accepté, la Cour de justice émet alors un bon de commande et précise l'imputation budgétaire (à titre d'exemple, 2007 ou 2022), qui devra être mentionnée sur la facture.

La facturation des prestations est basée sur la documentation qui accompagnera la réception définitive, c'est à dire les heures réellement prestées, les matériaux réellement fournis, les locations réellement effectuées et les prestations sous-traitées réellement effectuées.

Le temps pour la rédaction des devis et pour la facturation est compris intégralement dans les prix du bordereau et dans le coefficient de marge.

5.3. Délai d'exécution

Sauf indication contraire, le contractant débute les prestations faisant l'objet de chaque bon de commande dans un délai **maximum de 15 jours** à dater de la commande et est tenu à les terminer dans le délai y précisé.

6. MODALITES D'EXECUTION

6.1. Bien-être au travail et sécurité des établissements classés

Tous les règlements ITM sont applicables dans les locaux de la Cour de justice.

Le contractant se conforme à l'autorisation d'exploitation de la Cour de justice (annexe 8).

6.2. Sécurité et santé

Le contractant se conforme au Règlement grand-ducal du 27 juin 2008 concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé à mettre en œuvre sur les chantiers temporaires ou mobiles et, en conséquence, aux injonctions du coordinateur de sécurité et de santé de la Cour de justice et à ses outils.

En particulier :

- tous les travaux en hauteur doivent être sécurisés (port obligatoire du baudrier de sécurité) ;
- tous les travaux en hauteur doivent être balisés au sol par des cônes de sécurité et une bande de signalisation ;
- seules les échelles doubles (4 pieds) sont autorisées sur le site de la Cour. Les échelles simples peuvent être utilisées au cas par cas après accord des services de gardiennage.

Pour tout renseignement complémentaire, un dossier DAO (dossier adapté à l'ouvrage) et le registre de sécurité sont disponibles au PCI/PCS (Socle tour B – rez-de-chaussée – Tél. 4303 6162).

6.3. Travaux en toiture et nacelle

Tous les ouvriers ou opérateurs effectuant des travaux ou prestations en toiture doivent obligatoirement passer par le PCI/PCS (Poste de Contrôle Incendie/ Poste de Contrôle Sûreté – socle de la Tour B – rez-de-chaussée – Tél. 4303 6162) pour enregistrement. Les ouvriers ou opérateurs utilisant les nacelles doivent être habilités.

6.4. Mesures de protection et de propreté

Toutes les mesures de protection doivent être utilisées lors de travaux dans les locaux de la Cour (cartons, plastiques, etc.). Tous les frais liés à la réparation de dégâts constatés seront à la charge de la société responsable des dégâts.

Il est strictement interdit de positionner du matériel contre les parois en inox, les parois dorées, les parois des cabines ascenseur, les parois vitrées, les parois en bois, les murs blancs, etc.

Toutes les mesures de propreté doivent être mises en place lors de travaux dans les locaux de la Cour de justice. Les matériels sources de poussière importante (ponceuse, scie, etc…) doivent être munis de systèmes auto-aspirants. Il est impératif que les ouvriers nettoient leur chantier avant leur départ. Tous les frais liés à un manque de nettoyage de la part des ouvriers seront à la charge de la société responsable.

6.5. Gestion des déchets

Le contractant prend en charge l'analyse des risques pour l'environnement et propose à la Cour toutes les dispositions appropriées pour le traitement de ses propres rejets, effluents ou nuisances, produits par ses activités, afin d'éviter toute atteinte à l'environnement ou à la sécurité des personnes.

Le contractant évacue à ses frais les déchets résultant de l'exécution des prestations qui lui sont confiées.

Concernant le tri, la collecte et l'évacuation des déchets, le contractant rédige, avant le début des prestations, un plan de gestion des déchets en fonction des ITM, du « label vert » décerné par le ministère de l'environnement et la chambre de métier à la Cour de justice, suivant le concept « SuperDrecksKëscht fir Betriber » et de toutes les exigences environnementales légales et vigueur.

Il est interdit de déposer les déchets résultant des prestations effectuées par le contractant dans les conteneurs destinés pour la collecte des déchets de la Cour de justice, à moins d'autorisation préalable écrite de la Cour de justice. En cas de preuve d'utilisation abusive par le contractant des conteneurs de déchets de la Cour de justice, celle-ci aura le droit de faire évacuer l'entièreté du contenu en question, sur base de la réglementation applicable, aux frais du contractant (y compris les amendes et autres frais éventuels).

Les déchets abandonnés par le contractant à la fin des prestations, seront évacués par la Cour de justice, sur base de la réglementation applicable et ce aux frais du contractant.

Mensuellement et au plus tard pour le 5ème jour ouvrable du mois suivant, le contractant fournit un tableau récapitulatif de la quantité de déchets produits, ainsi que du collecteur, sur base du modèle fourni en annexe 9 au présent cahier des charges. Tous les certificats d'évacuation, d'élimination et de recyclage des déchets sont à transmettre en annexe à ce tableau.

6.6. Stockage des substances dangereuses

L'utilisation et le stockage des substances dangereuses doit être effectué en tenant compte des réglementations et des directives applicables et notamment de l'autorisation d'exploitation de la Cour de justice (annexe 8).

Avec l'accord préalable de la Cour de justice, des substances dangereuses peuvent être stockées dans le local ER-01 LD0064, lequel dispose d'une installation technique appropriée.

La procédure PR-ENV-203-01 en annexe 10 est d'application.

6.7. Moyens mis à disposition par la Cour de justice

Si besoin, la Cour peut envisager de mettre à disposition du contractant un local de stockage de ses outils, matériel et petits matériaux.

Les fournitures suivantes sont à charge de la Cour :

- le courant électrique ;
- l'eau.

Le contractant veille à une utilisation économiquement et écologiquement responsable de ces fournitures.

7. DISPOSITIONS ENVIRONNEMENTALES

Le contractant respectera la législation en matière d'environnement applicable. En particulier, il utilisera chaque fois que c'est possible des produits disposant d'un label écologique de préférence à un produit qui n'en dispose pas.

La Cour de justice envisage d'appliquer le système de gestion environnementale EMAS (ci-après le « système EMAS ») prévu par le règlement (CE) nº 1221/2009 du Parlement européen et du Conseil, du 25 novembre 2009, concernant la participation volontaire des organisations à un système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS), abrogeant le règlement (CE) nº 761/2001 et les décisions de la Commission 2001/681/CE et 2006/193/CE (JO L 342 du 22.12.2009, p. 1).

Dans le domaine du marché, le contractant collaborera avec la Cour de justice pour la mise en œuvre du système EMAS, notamment en fournissant les informations relatives au domaine du marché nécessaires pour la rédaction et pour la mise à jour des documents prévus par le règlement nº 1221/2009 ainsi que pour l'évaluation périodique du système. Il adoptera toutes les mesures nécessaires pour assurer le respect de la politique environnementale (annexe 11).

En particulier, le contractant devra :

1. s'assurer que la politique environnementale ainsi que les sections du programme environnemental et du manuel environnemental de la Cour de justice qui s'appliquent au contrat, soient connus de l'ensemble de son personnel (y compris, le cas échéant, le personnel de ses sous-traitants) affecté à l'exécution du marché. Lesdits documents seront rédigés dans le cadre du futur système EMAS ;
2. s'assurer que tout membre de son personnel (y compris, le cas échéant, le personnel de ses sous-traitants) affecté à l'exécution du marché est compétent et a reçu la formation professionnelle nécessaire et adéquate (au point de vue technique, de sécurité et environnemental) concernant le respect des règles de sécurité, la manipulation correcte des équipements et produits à utiliser, y compris les mesures à prendre en cas de fausse manipulation ou d'autres incidents éventuels ;
3. fournir, à la demande de la Cour, les attestations relatives à la compétence et à la formation visées au point b) ci-dessus ;
4. informer, à la demande de la Cour de justice, le personnel de celle-ci sur les mesures environnementales à prendre pour les produits employés dans le cadre de l'exécution du marché.

L'attributaire du marché est tenu d'obtenir, dans un délai de 2 ans à compter de la date d'entrée en vigueur du contrat, un enregistrement EMAS ou une certification ISO 14001:2015 pour l'ensemble de ses infrastructures, équipements et matériaux affectés à la prestation des services faisant l'objet du marché.

8. DISPOSITIONS SOCIALES

L'attributaire du marché et, le cas échéant, ses sous-traitants, respectera obligations applicables dans les domaines du droit social et du travail établies par le droit de l'Union, la législation nationale, les conventions collectives ou les conventions internationales applicables dans le domaine social et du travail énumérées à l'annexe X de la directive 2014/24/UE.

L'attributaire du marché devra remplacer un sous-traitant s´il ne respecte pas des obligations mentionnées ci-dessus.

9. RAPPORTAGE ET REUNIONS

Le contractant fournit mensuellement et au plus tard pour le 5ème jour ouvrable du mois suivant, un rapport où se trouvent au minimum les informations suivantes :

- sous forme de tableau :
  - demandes de prix de la Cour de justice en cours ;
  - offres remises à la Cour de justice en cours et montants ;
  - commandes en cours d'exécution et montants ;
  - commandes réceptionnées le mois précédent ;
- sous forme de texte libre, toute information marquante relative au mois écoulé

Le format et le contenu du rapport peuvent être revus en cours d'exécution.

Une réunion générale de suivi peut être organisée dans ce contexte.

10. PRESTATIONS INCLUSES DANS LES PRIX UNITAIRES

De manière générale, les prestations faisant l'objet de la présente partie (personnes de contact, rédaction des devis, gestion des déchets, dispositions environnementales, enregistrement EMAS, ou ISO rapportage et réunions, etc.), sont incluses dans la proposition financière et réparties sur l'ensemble des prix unitaires.

Il en est de même de la fourniture éventuelle de dossiers as-built et de la mise à jour des documents techniques préexistants, qui résulteraient des travaux, tels que les plans techniques ou d'architecture (aux formats DWG et PDF) et du superviseur graphique de détection incendie (Winmag), à moins qu'un poste soit explicitement prévu à cet effet (Sûreté, notamment).

11. PAIEMENTS

Voir article I.3 du contrat.

PARTIE 3 - SPECIFICATIONS TECHNIQUES APPLICABLES AU LOT 1 – CLOS ET COUVERT

1. GENERALITES

1.1. Main d'œuvre

1.1.1. Manœuvre

Ouvrier manœuvre.

1.1.1.1 Interventions du lundi au vendredi de 6 à 22 heures

Ouvrier manœuvre, du lundi au vendredi de 6 à 22 heures.

1.1.1.2 Interventions le samedi de 6 à 22 heures

Ouvrier manœuvre, le samedi de 6 à 22 heures.

1.1.1.3 Interventions le dimanche de 6 à 22 heures

Ouvrier manœuvre, le dimanche de 6 à 22 heures.

1.1.1.4 Interventions de 22 à 6 heures

Ouvrier manœuvre, de 22 à 6 heures.

1.1.2. Ouvrier qualifié ou spécialisé

Ouvrier qualifié ou spécialisé.

1.1.2.1 Interventions du lundi au vendredi de 6 à 22 heures

Ouvrier qualifié ou spécialisé, du lundi au vendredi de 6 à 22 heures.

1.1.2.2 Interventions le samedi de 6 à 22 heures

Ouvrier qualifié ou spécialisé, le samedi de 6 à 22 heures.

1.1.2.3 Interventions le dimanche de 6 à 22 heures

Ouvrier qualifié ou spécialisé, le dimanche de 6 à 22 heures.

1.1.2.4 Interventions de 22 à 6 heures

Ouvrier qualifié ou spécialisé, de 22 à 6 heures.

1.1.3. Chef d'équipe ou chef de chantier

Chef d'équipe ou chef de chantier.

1.1.3.1 Interventions du lundi au vendredi de 6 à 22 heures

Chef d'équipe ou chef de chantier, du lundi au vendredi de 6 à 22 heures.

1.1.3.2 Interventions le samedi de 6 à 22 heures

Chef d'équipe ou chef de chantier, le samedi de 6 à 22 heures.

1.1.3.3 Interventions le dimanche de 6 à 22 heures

Chef d'équipe ou chef de chantier, le dimanche de 6 à 22 heures.

1.1.3.4 Interventions de 22 à 6 heures

Chef d'équipe ou chef de chantier, de 22 à 6 heures.

1.2. Installation de chantier

1.2.1. Clôture de chantier

La zone chantier et/ou autre zone indiquée par la Cour de justice et/ou son représentant, à l'intérieur ou à l'extérieur d'un bâtiment, est à clôturer selon les prescriptions réglementaires et les normes de sécurité. La clôture sera constituée de panneaux avec montants et traverses en tubes et grillages galvanisés. Les panneaux seront tenus entre eux par des crochets fixes de liaison et l'ensemble sera maintenu dans des blocs en béton. Hauteur env. 2,00m. Les surfaces de la clôture ne peuvent être utilisées pour l'application d'affiches ou panneaux publicitaires, à l'exception d'un panneau indiquant le nom du contractant.

1.2.1.1 Clôture en treillis métallique

Fourniture, mise en place, entretien régulier et repli de la clôture telle que décrite ci-avant, y compris portes, portails, signalisation jour et nuit (éclairage si nécessaire). La clôture est à adapter à la situation sur site. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

1.2.1.2 Supplément pour un habillage des clôtures

Supplément pour la fourniture, mise en place, entretien régulier et repli d'un tissu type feutre non tissé ou équivalent, de teinte claire, comme pare-vue sur la clôture en treillis métallique décrite ci-avant et permettant une limitation la propagation de poussières. Des renforts de fixation de sol (jambes de force) pour l'ensemble de la clôture sont à prévoir afin de pallier les effets du vent lors des expositions à l'extérieur. Y toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

1.2.2. Mesures de protections des existants

Les sols et/ou les murs existants sont à protéger suivant indications et/ou ordre de la Cour de justice et/ou de son représentant. Les fixations des protections ne devront pas abimer les revêtements à protéger.

1.2.2.1 Carton de protection rigide

Fourniture, mise en place, entretien régulier, dépose et évacuation de protection en carton rigide d'épaisseur environ 4 mm pour les sols et/ou les murs existants suivant indications et/ou ordre de la Cour de justice et/ou de son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

1.2.2.2 Tissu de protection pour les murs

Fourniture, mise en place, entretien régulier, dépose et évacuation de protection en tissu revêtu de polyéthylène sur une face pour les murs existants suivant indications et/ou ordre de la Cour de justice et/ou de son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

1.2.2.3 Cornière d'angle en carton

Fourniture, mise en place, entretien régulier, dépose et évacuation de cornière d'angle en carton de protection pour les murs existants suivant indications et/ou ordre de la Cour de justice et/ou de son représentant. Épaisseur minimum de 4 mm et environ 350 g/m². Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

1.2.2.4 Confinement anti-poussière

Fourniture, mise en œuvre, dépose et évacuation suivant indication et/ou ordre de la Cour de justice et/ou de son représentant d'un cloisonnement anti-poussière constituée d'une ossature rigide réalisée au moyen de tasseau de bois de section +/- 48x24 mm recouverte d'un film polyane armé comme confinement étanche d'une zone de travail générant de la poussière. Un accès piéton permettant la livraison de matériel et de matériaux est à prévoir. Cet accès est intégré au confinement et réaliser de manière étanche pour ne pas laisser passer la poussière. Le cloisonnement est à réaliser entre les parois horizontales et verticales existantes permettant de reprendre les efforts et charges de la dite cloison, respectivement la position comprend, si nécessaire la dépose et remise en place, suivant nécessité, de faux-plancher, de faux-plafond, de revêtements muraux pour assurer une fixation stable et une étanchéité adéquate du confinement. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

1.2.3. Échafaudages

Les prestations citées ci-après font partie intégrante des prix unitaires des positions bordereau et doivent être fournies :

- les acquisitions des autorisations, les permissions de droit public et les démarches pour occupations de terrains appartenant à des tiers,
- la réalisation et fourniture d'un plan de montage des échafaudages de façade et les calculs statiques justifiant leur stabilité, y compris proposition d'amarrage de l'échafaudage sur la structure du bâtiment avec plan de calepinage de leur implantation pour approbation avant le démarrage des prestations ou proposition de dispositifs pour rendre l'échafaudage auto-stable du fait de l'impossibilité de réaliser des ancrages,
- les mesures de protection contre les dégâts aux ouvrages, parties de bâtiment, installation et accès, lors de l'utilisation des échafaudages,
- la mise en place de dispositifs nécessaires pour les obstacles tels que éclairage urbain, antennes, enseignes, réseaux électriques/télécoms et autres,
- l'élimination des défauts de terrain,
- la confection et l'enlèvement de fondations de secours, la fermeture, le revêtement, le masticage d'encoches, de trous pour ancrages, …
- les frais pour la réception des échafaudages par un organisme agréé,
- l'affichage et la signalisation après réception mentionnant les conditions d'utilisation et interdisant l'accès aux personnes et entreprises non autorisées,
- le nettoyage et l'enlèvement de débris et déchets de l'échafaudage et de la zone de travail,
- la mise en place, entretien et repli de dispositifs pour permettre les livraisons de matériels et matériaux, à chaque niveau, à l'aide d'engin de manutention. L'implantation de ces zones de livraison sera à déterminer en phase de préparation, en accord avec la Cour de justice et/ou son représentant.
- la mise en place, entretien et repli d'étaiement particulier destiné à reprendre les descentes de charges de l'échafaudage et des surcharges d'exploitation. L'implantation

de l’étaiement sera à déterminer en phase de préparation, en accord avec la Cour de justice et/ou son représentant.

Une attention particulière sera portée sur la jonction et la continuité des platelages au niveau des angles intérieurs et extérieurs ainsi que sur la continuité des garde-corps et la protection d’abouts. La hauteur des garde-corps sera conforme à la réglementation soit > à 1,00 mètre et seront équipés de plinthes. Les platelages seront fixés sur leurs supports à l’aide de crochets adaptés et munis de dispositifs anti-soulèvement. Espacement entre les niveaux : 2 mètres. L’emplacement des accès aux platelages sera défini de façon optimale avec la Cour de justice et/ou son représentant.

1.2.3.1 Échafaudage de façade

Fourniture, montage et démontage, y compris transport aller-retour d’échaudage de façade en structure tubulaire aux normes européennes EN 12810 et 12811 et aux recommandations de prévention de l’A.A.A. de classe de charges 2 à 4 soit avec une charge uniformément répartie de 1,50 kN/m² à 3,00 kN/m2 suivant la nature des prestations à effectuer.

Les échafaudages de classe 2 et 3 seront utilisés pour des prestations d’inspections et des opérations qui n’impliquent pas de stockage de matériaux sauf ceux immédiatement nécessaires, par exemple : peinture, ravalement, travaux d’étanchéité, réalisation d’enduits. Les échafaudages de classe 4 seront utilisés pour l’utilisation de produits en béton préfabriqué, de maçonnerie, la réalisation d’enduits, etc.

La prestation comprend le montage adapté à la configuration du terrain et du bâtiment, y compris, si nécessaire, la mise en place, l’entretien et le repli de dispositifs pour permettre l’accès en toute sécurité de aux niveaux des entrées du bâtiment. Ces zones de passages seront protégées de tout risque de chute de matériels et matériaux depuis les niveaux supérieurs. L’implantation de ces zones de passage sera à déterminer en phase de préparation, en accord avec la Cour de justice et/ou son représentant.

Pour les prestations en toiture, le plancher de recueil sera équipé d’un garde-corps de classe C avec filet de retenue et adapté au dépassant de la toiture (passage libre de 70 cm minimum).

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Location pour 1 semaine comprise dans le prix unitaire. La location démarre depuis le premier jour où l’échafaudage est réceptionné jusqu’au jour où la confirmation de la fin de l’utilisation.

1.2.3.2 Supplément par jour de location d’échafaudage de façade au-delà de la semaine de location

Location par journée supplémentaire d’échafaudage de façade de classe 2 à 4 comme décrit ci-avant.

1.2.3.3 Filet de ravalement

Fourniture, pose et dépose, y compris maintenance, de filets de ravalement pour échafaudage de façade à maille fine de l'ordre de 2x2 ou de 1x4 mm. Les amarrages de l’échafaudage sont à prévoir en conséquence pour reprendre les efforts dus au vent. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Location d’une semaine comprise dans le prix unitaire sous les mêmes conditions décrites ci-avant pour l’échafaudage.

1.2.3.4 Supplément par journée de location de filet au-delà de la semaine de location

Location par journée supplémentaire de location de filet d'échafaudage de façade comme décrit ci-avant.

1.2.3.5 Bâches

Fourniture, pose et dépose, y compris maintenance, de bâches en PVC ou PE armé pour échafaudage de façade destinées à protéger l'environnement des poussières ou des projections d'eau. Les amarrages de l'échafaudage sont à prévoir en conséquence pour reprendre les efforts dus au vent. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Location d'une semaine comprise dans le prix unitaire sous les mêmes conditions décrites ci-avant pour l'échafaudage.

1.2.3.6 Supplément par journée de location de bâche au-delà de la semaine de location

Location par journée supplémentaire de location de bâche d'échafaudage de façade comme décrit ci-avant.

1.2.3.7 Échafaudage roulant : Hauteur entre 2 et 4 mètres

Fourniture, montage et démontage, y compris transport aller-retour d'échaudage métallique roulant de classe de charges 2 à 4 soit avec une charge uniformément répartie de 1,50 kN/m2 à 3,00 kN/m2 suivant la nature des prestations à effectuer. Les roues seront adaptées aux charges à reprendre et à la nature du sol existant. Des protections rigides pour le sol sont à prévoir le cas échéant. La hauteur indiquée est celle de la plus haute plateforme de travail.

Les échafaudages de classe 2 et 3 seront utilisés pour des prestations d'inspections et des opérations qui n'impliquent pas de stockage de matériaux sauf ceux immédiatement nécessaires, par exemple : peinture, ravalement, travaux d'étanchéité, réalisation d'enduits. Les échafaudages de classe 4 seront utilisés pour l'utilisation de produits en béton préfabriqué, de maçonnerie, la réalisation d'enduits, etc.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Location d'une semaine comprise dans le prix unitaire. La location démarre depuis le premier jour où l'échafaudage est réceptionné jusqu'au jour où la confirmation de la fin de l'utilisation.

1.2.3.8 Supplément par journée de location d'échafaudage roulant hauteur entre 2 et 4 mètres au-delà de la semaine de location

Location par journée supplémentaire d'échafaudage roulant de classe 2 à 4 comme décrit ci-avant.

1.2.3.9 Échafaudage roulant : Hauteur entre 4 et 8 mètres

Idem que pour Echafaudage roulant : hauteur entre 2 et 4 mètre mais :

Pour Echafaudage roulant : Hauteur entre 4 et 8 mètres.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

1.2.3.10 Supplément par journée de location d'échafaudage roulant hauteur entre 4 et 8 mètres au-delà de la semaine de location

Location par journée supplémentaire d'échafaudage roulant de classe 2 à 4 comme décrit ci-avant.

1.2.4. Grue mobile

Location et mise à disposition de grue mobile pour levage de charges avec conducteur y compris amenée à pied d'œuvre et repli. Le survol de zones publiques par des charges ou manutentions sont interdites sauf en présence d'un préposé assurant la sécurité et régulant le trafic.

1.2.4.1 Transport aller/retour d'une grue de 30t

Prix unitaire de l'amenée d'une grue de 30t jusqu'à pied d'œuvre, y compris repli.

1.2.4.2 Taux horaire de levage avec une grue de 30t

Taux horaire de levage avec une grue de 30t y compris conducteur.

1.2.4.3 Transport aller/retour d'une grue de 80t

Prix unitaire de l'amenée d'une grue de 80t jusqu'à pied d'œuvre, y compris repli.

1.2.4.4 Taux horaire de levage avec une grue de 80t

Taux horaire de levage avec une grue de 80t y compris conducteur.

1.2.4.5 Transport aller/retour d'une grue de 130t

Prix unitaire de l'amenée d'une grue de 130t jusqu'à pied d'œuvre, y compris repli.

1.2.4.6 Taux horaire de levage avec une grue de 130t

Taux horaire de levage avec une grue de 130t y compris conducteur.

1.2.5. Nacelle

Location et mise à disposition de nacelle de travail sans conducteur y compris amenée à pied d'œuvre et repli.

1.2.5.1 Location journalière d'une nacelle articulée jusqu'à 10 mètres

Prix unitaire pour l'amenée et l'utilisation d'une nacelle articulée jusqu'à 10 mètres, sans conducteur.

1.2.5.2 Location journalière d'un conducteur pour nacelle articulée jusqu'à 10 mètres

Prix unitaire pour la location journalière d'un conducteur pour nacelle articulée jusqu'à 10 mètres.

1.2.5.3 Location journalière d'une nacelle articulée supérieure à 10 mètres

Prix unitaire pour l'amenée et l'utilisation journalière d'une nacelle articulée supérieure à 10 mètres, sans conducteur.

1.2.5.4 Location journalière d'un conducteur pour nacelle articulée jusqu'à 10 mètres

Prix unitaire pour la location journalière d'un conducteur pour nacelle articulée jusqu'à 10 mètres.

1.2.5.5 Location journalière d'une nacelle à ciseaux jusqu'à 10 mètres et/ou plateforme jusqu'à 6 m^2

Prix unitaire pour l'amenée et l'utilisation journalière d'une nacelle articulée jusqu'à 10 mètres et offrant une plateforme de travail jusqu'à 6 m^2, sans conducteur.

1.2.5.6 Location journalière d'un conducteur pour nacelle ciseaux jusqu'à 10 mètres

Prix unitaire pour la location journalière d'un conducteur pour nacelle ciseaux jusqu'à 10 mètres.

1.2.5.7 Location journalière d'une nacelle à ciseaux supérieure à 10 mètres et/ou plateforme supérieure à 6 m^2

Prix unitaire pour l'amenée et l'utilisation journalière d'une nacelle articulée supérieure à 10 mètres et offrant une plateforme de travail supérieur à 6 m^2, sans conducteur.

1.2.5.8 Location journalière d'un conducteur pour nacelle ciseaux supérieur à 10 mètres

Prix unitaire pour la location journalière d'un conducteur pour nacelle ciseaux supérieur à 10 mètres.

1.2.6. Déchets

Évacuation, sur indication et/ou ordre du le Cour de justice, de déchets non-générés par le contractant. La prestation comprend :

- la fourniture et mise en place de bennes à déchets à l'intérieur ou à l'extérieur du bâtiment descente toute hauteurs,
- le tri des déchets suivant les bennes mis à disposition sur site,
- l'entretien pendant la durée de location,
- les moyens de protection adéquats des sols et murs existants si nécessaire,
- toutes manutentions pour chargement en bennes,
- l'ensemble des frais concernant l'acheminement des déchets vers un centre de tri, de stockage et/ou centre de valorisation approuvé par le Ministère du Développement durable et des Infrastructures, en s'assurant de l'élimination finale conformément à la réglementation en vigueur,
- les nettoyages de la zone de stockage et de la voie de circulation y compris publique empruntée,
- et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Le contractant doit disposer d'une autorisation de transport des déchets.

1.2.6.1 Location journalière d'une benne à déchets de 7 m^3

Fourniture, mise en place et repli de benne à déchets de 7 m^3. Le prix unitaire comprend la location de la benne pour 1 journée.

1.2.6.2 Supplément par jour supplémentaire de location de benne à déchets de 7 m^3

Location par jour supplémentaire de benne à déchets de 7 m^3 comme décrit ci-avant.

1.2.6.3 Location journalière d'une benne à déchets de 12m^3

Fourniture, mise en place et repli de benne à déchets de 12 m^3. Le prix unitaire comprend la location de la benne pour 1 journée.

1.2.6.4 Supplément par jour supplémentaire de location de bennes à déchets de 12 m^3

Location par jour supplémentaire de benne à déchets de 12 m^3 comme décrit ci-avant.

1.2.6.5 Traitement des déchets inertes

Traitement des déchets inertes préalablement triés dans une décharge agréée comprenant l'ensemble des frais pour leur acheminement et leur élimination final, y compris taxes de décharges. Le certificat d'élimination des déchets inertes est à transmettre à la Cour de justice comme justificatif.

1.2.6.6 Traitement des déchets bois

Traitement des déchets bois préalablement triés dans une décharge agréée comprenant l'ensemble des frais pour leur acheminement et leur élimination final, y compris taxes de décharges. Le certificat d'élimination des déchets bois est à transmettre à la Cour de justice comme justificatif.

1.2.6.7 Traitement des déchets mélangés

Traitement des déchets mélangés dans une décharge agréée comprenant l'ensemble des frais pour leur acheminement et leur élimination final, y compris taxes de décharges. Le certificat d'élimination des déchets mélangés est à transmettre à la Cour de justice comme justificatif.

1.3. Coefficient de marge

1.3.1. Coefficient de marge pour l'achat de matériaux, la location de matériel et la sous-traitance autorisée

1.3.1.1 Pour un volume du montant forfaitaire de 22.000 €

Coefficient de marge appliquée pour l'achat de matériaux, la location de matériel et la sous-traitance autorisée pour les besoins et suivant indication et/ou ordre de la Cour de justice et/ou de son représentant. Le coefficient s'applique à un montant forfaitaire de 22.000€. Ce montant est une estimation pour les besoin de l'appel d'offres et il est susceptible de varier.

2. DEMOLITION - GROS-ŒUVRE – VOIRIE

Les prestations de démolition, de gros-œuvre, de voirie comprennent implicitement

- l'appréciation des difficultés compte des accès, des abords et des installations existantes,
- la connaissance des réseaux existants et l'assurance de leur protection, y compris si nécessaire des sondages de vérifications,
- les études de statique et d'exécution,
- les travaux préparatoires d'implantation et les implantations,
- les démolitions partielles ou totales des ouvrages non conservés,
- les fondations et travaux d'infrastructure en sous-sol,
- les terrassements en déblais et remblais pour l'exécution des fondations, canalisations et ouvrages divers,
- les évacuations des déblais à une décharge agréée,
- les réseaux enterrés d'assainissement et réseaux divers,
- les ossatures des infrastructures et superstructures,
- les maçonneries,
- les enduits,
- les ouvrages de finition divers,
- les bordures et caniveaux,
- la constitution de chaussée et de voie piétonne,
- la gestion des déchets produits : la descente toute hauteur, toutes les manutentions pour le chargement en bennes, camions, conteneurs, etc., l'ensemble des frais concernant l'acheminement des déchets vers un centre de tri, de stockage et/ou centre de valorisation, en s'assurant de l'élimination finale conformément à la réglementation en vigueur, les nettoyages des voiries réglementaires. Les déchets sont enlevés au fur et à mesure des déposes et démolition et ne devront pas en aucun cas être stockés dans le bâtiment ou sur le site. Les certificats de traitement des déchets seront à transmettre à la Cour de justice comme justificatif,
- la formation de poussière doit être réduite au maximum et contrôlée par tous les moyens techniques adéquats ; de même l'environnement doit être protégé de toute dégradation et salissures,
- l'ensemble des prestations de sciage est à exécuter au moyen de scies hydrauliques à disques diamant et les eaux sont à aspirer pendant et après l'exécution ; l'utilisation de la meuleuse ou scie circulaire dans la maçonnerie et dans le béton armé est interdite,
- la mise à disposition de tous les échafaudages, plateformes de travail, etc. nécessaires ainsi que le supplément pour les travaux à une hauteur ≤ à 3,50 mètres,
- le nettoyage de la zone après évacuation des déchets,
- la démolition d'ouvrage est réalisée en dehors des heures de service (6h00 à 22 h00) de la Cour de justice.

2.1. Démolition

Avant toute démolition ou dépose le contractant procédera à toutes les recherches utiles pour déterminer la présence d'éléments incorporés dans les zones concernées. En particulier les gaines et câblages électriques qui sont à déconnecter. De même pour les réseaux divers de fluide, on s'assurera que les conduits sont hors d'usage et hors pression. D'autre part, le contractant s'assurera que tous les éléments de structure (planchers, dalles, etc.) sur lesquels viendront porter des charges (engins roulants, tas de gravats, etc.) restent compatibles pour

leur tenue. En aucun cas les charges admissibles ne devront être dépassées. Si les plancher ou d'autres éléments de structures doivent être étayés ou échafaudés avec report des charges sur d'autres éléments structurels, le contractant vérifiera la comptabilité de ces derniers à recevoir les efforts transmis.

2.1.1. Démolition d'éléments structurels

Les démolitions lourdes concernent la suppression d'élément de structure en maçonnerie ou en béton. Elle ne peut se faire qu'avec méthode et après analyse de vérification. Il est important de s'assurer qu'à chacune des phases de démolition la stabilité soit maintenue.

Si les renforcements sont nécessaires (butons, bracons, échafaudages, platelages ou renforcements définitifs), ils seront mis en place. Ils seront calculés et dimensionnés pour résister aux efforts auxquels ils sont soumis.

Méthodologie pour démolition de dalles et planchers :

Pour mémoire et à titre indicatif.

On utilisera de préférence une méthode douce par découpe préalable à la scie hydraulique à disque diamant. On peut faire pour les parties moins délicates, soit un pré-découpage par tronçonnage à la scie hydraulique à disque diamant ou procéder à l'aide d'un marteau piqueur de petite puissance afin de ne pas ébranler les parties attenantes à conserver. Suivant nécessité mise en place de protections à l'aide de platelage bois, résistant au choc de gravats et de chute de blocs. Mise en place d'échafaudage, platelage, étayage ou autre pour maintien des éléments prédécoupés et pour éviter tout accident de chute incontrôlée d'éléments lourds. L'évacuation des gravats et blocs se fera pour tous moyens à convenance. Il sera mis en place un calfeutrement anti-poussière pour éviter la contamination des locaux à préserver. Remarque : le contractant prendra en compte toutes les sujétions de présence d'armatures, ou tous autres éléments noyés dans les dalles. Les poutrelles des planchers pourront être de nature en métal et/ou béton armé. Dans le cas d'éléments métalliques à supprimer, on procédera pour découpe à la tronçonneuse ou au chalumeau.

Méthodologie pour démolition de murs en maçonnerie type lourd :

Pour mémoire et à titre indicatif.

La démolition des murs en parpaings ou en grosse maçonnerie de tout type, demande une attention particulière. On procédera au repérage des gros blocs, qui pourront être décelés un à un. Dans le cas d'éléments alternés et posés en quinconce on choisira le moyen à utiliser au cas par cas avec découpe à la scie hydraulique à disque diamant si nécessaire ou encore par carottages successifs. Le plus grand soin sera apporté pour tous les éléments proches des parties à conserver. Toutes les précautions devront être prises en particulier pour les zones près des bâtiments mitoyens ou de parties à conserver.

Méthodologie pour démolition de murs en béton armé :

Pour mémoire et à titre indicatif.

Elles seront faire par tous moyens à convenance en tenant compte des renforcements de structure ou des étayages à mettre en œuvre avant suppression. On utilisera de préférence une méthode douce par découpe préalable à la scie hydraulique à disque diamant. On prendra garde à ne pas ébranler les éléments attenants à conserver. Certaines suppressions exigent un confortement préalable. Ce dernier sera justifié et donné par le contractant qui réalisera les renforts. Toutes les dispositions seront prises pour éviter les désordres dus aux suppressions

des continuités en particulier par mise en place d'étais ou par conservation provisoire des zones d'ancrage.

2.1.1.1 Démolition d'ouvrage en béton ou en béton armé

Démolition et évacuation d'ouvrage en béton ou en béton armé, suivant les indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. Les ouvrages sont à déposer par petits éléments par sciage. Les traces des ouvrages sont à supprimer sur les dalles et les murs adjacents et si nécessaire une reprise par ragréage soigné sera réalisée. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

Epaisseur des ouvrages en béton armé de 15 à 30 cm.

2.1.1.2 Démolition d'ouvrage en maçonnerie (parpaings, briques, béton cellulaire)

Démolition et évacuation d'ouvrage en maçonnerie, suivant les indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. Les ouvrages sont à déposer par petits éléments par sciage, soit à la masse ou par tout autre moyen à convenance. Les traces des ouvrages en maçonnerie sont à supprimer sur les dalles et les murs adjacents et si nécessaire une reprise par ragréage soigné sera réalisée. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

Epaisseur des ouvrages en maçonnerie porteuse de 15 à 30 cm.

2.1.2. Démolition d'éléments constructifs

La mise à nu de la structure comprend d'une manière générale toutes les démolitions annexes aux démolitions structurelles :

- Les cloisons légères maçonnées ou composites non porteuses,
- Les cloisons légères en plaque de plâtre y compris ossatures et isolations,
- Les revêtements durs sur sols et murs (carrelages, pierres naturelles, etc.),
- Les enduits de toutes natures (ciments, plâtres, etc.) sur plafonds et murs
- Les chapes (ciment, anhydrite, etc.) y compris isolations éventuelles,

2.1.2.1 Démolition de cloison en maçonnerie ou composite non porteuse

Démolition et évacuation de cloisons existantes en maçonnerie ou composite avec remplissage bois et plâtre, suivant les indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. Les cloisons sont à déposer par petits éléments soit par sciage, soit à la masse ou par tout autre moyen à convenance. Les traces des cloisons sont à supprimer sur les plafonds et les planchers et si nécessaire reprise par ragréage soigné. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

Epaisseur de la cloison de 15 à 30 cm.

2.1.2.2 Démolition de cloison légère en plaques de plâtre

Démolition et évacuation de cloisons existantes en plaque de plâtre avec ossature et isolation éventuelle, suivant les indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. Les cloisons sont à déposer par petits éléments soit par sciage, soit à la masse ou par tout autre moyen à convenance. Les traces des cloisons sont à supprimer sur les plafonds et les planchers et si nécessaire reprise par ragréage soigné. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

Epaisseur de la cloison de 8 à 15 cm.

2.1.2.3 Démolition de chape en ciment ou anhydride, toute épaisseur

Démolition et évacuation de la chape existante et de la couche d'isolation éventuelle jusqu'à la dalle béton, comprenant le sciage de la chape via un procédé à l'eau pour réalisation d'un arrêt sain et soigné suivant les indications de la Cour de justice et / ou son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

Epaisseur de la chape jusqu'à 8 cm.

2.1.2.4 Démolition d'enduit mural de toutes natures

Démolition et évacuation complète d'enduit, de toutes natures, existant sur mur, comme mise à nu des murs, suivant les indications de la Cour de justice et / ou son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

2.1.2.5 Démolition d'enduit sur plafond de toutes natures

Dépose complète d'enduit de toutes natures existant sur plafond, comme mise à nu des plafonds, suivant les indications de la Cour de justice et / ou son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

2.1.2.6 Démolition de carrelage de sol, sans démolition du support

Démolition et évacuation des revêtements de sols durs existants sans démolition du support, y compris grattage de colle résiduelle, et suivant les indications de la Cour de justice et / ou son représentant. Le contractant devra fournir un état de surface permettant de repose correctement un revêtement de sol neuf. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

2.1.2.7 Démolition de carrelage mural, sans démolition du support

Démolition et évacuation de la faïence existante sans démolition du support, y compris grattage de colle résiduelle et suivant les indications de la Cour de justice et / ou son représentant. L'état de surface après dépose devra permettre de reposer correctement un revêtement mural neuf. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

2.1.2.8 Démolition de plinthe en carrelage, sans démolition du support

Démolition et évacuation de plinthe en carrelage sans démolition du support, y compris grattage de colle résiduelle et suivant les indications de la Cour de justice et / ou son représentant. L'état de surface après dépose devra permettre de reposer correctement un revêtement mural neuf. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

2.2. Percement

Les prestations de percement comprennent implicitement

- avant toute réalisation, le contractant prendra toutes les précautions en vue d'assurer la sauvegarde des canalisations, conduites ou câbles existants. Il sera responsable des dégâts susceptibles d'être occasionnés du fait des travaux et après leur exécution, ainsi que des perturbations qui pourraient en découler. En cas de dommages sur les installations techniques existantes, le contractant devra avertir immédiatement la Cour de justice et/ou son représentant,
- avant toute réalisation et pour tous les éléments porteurs en béton ou en maçonnerie, le contractant réalisera une étude statique suivant la configuration actuelle et future de la

descente de charges de l'ouvrage afin de garantir la stabilité des ouvrages. En cas de soucis de reprise de charge, le contractant proposera une ou des solutions en collaboration avec les lots techniques et la Cour de justice pour le déplacement des percements problématiques.

2.2.1. Percement dans murs en béton armé et maçonnerie de tout type

La réalisation de percements par carottage à la scie-cloche hydraulique diamant dans murs porteurs existants maçonnés ou en béton armé pour la réalisation des réseaux d'installations techniques (chauffage, ventilation, électricité, etc.) comprenant :

- Le carottage de la maçonnerie ou du béton armé par scie hydraulique à disque diamant pour ouverture y compris aspiration des eaux de percement pendant et après forage,
- Toutes les installations et l'énergie nécessaires et requises,
- Le traitement des épaufrures au mortier de réparation,
- Si nécessaire les reprises des charges au moyen de chaînage et/ou linteau.

Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

Décompte suivant les longueurs forées.

2.2.1.1 Diamètre jusqu'à 100 mm

Réalisation de percement dans voile béton ou maçonné de diamètre jusqu'à 100 mm.

2.2.1.2 Diamètre de 101 mm jusqu'à 150 mm

Réalisation de percement dans voile béton ou maçonné de diamètre de 101 mm jusqu'à 150 mm.

2.2.1.3 Diamètre de 151 à jusqu'à 250 mm

Réalisation de percement dans voile béton ou maçonné de diamètre de 151 jusqu'à 250 mm.

2.2.1.4 Diamètre de 251 à jusqu'à 500 mm

Réalisation de percement dans voile béton ou maçonné de diamètre de 251 mm jusqu'à 500 mm.

2.2.2. Percement dans dalle en béton armé

La réalisation de percements en dalle en béton armé pour la réalisation des réseaux d'installations techniques (chauffage, ventilation, électricité, etc.) comprenant :

- Le carottage au moyen d'une scie-cloche hydraulique diamant du béton armé pour ouverture y compris aspiration des eaux de percement pendant et après forage,
- Mise en place d'échafaudage, platelage, étayage ou autre pour maintien des éléments découpés et pour éviter tout accident de chute incontrôlée d'éléments lourds,
- Toutes les installations et l'énergie nécessaires et requises,
- Le traitement des épaufrures au mortier de réparation,

Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

Décompte suivant les longueurs forées.

2.2.2.1 Diamètre jusqu'à 100 mm

Réalisation de percement dans dalle béton de diamètre jusqu'à 100 mm.

2.2.2.2 Diamètre de 101 mm jusqu'à 150 mm

Réalisation de percement dans dalle béton de diamètre de 101 mm jusqu'à 150 mm.

2.2.2.3 Diamètre de 151 mm jusqu'à 250 mm

Réalisation de percement dans dalle béton de diamètre de 151 mm jusqu'à 250 mm.

2.2.2.4 Diamètre de 251 mm jusqu'à 500 mm

Réalisation de percement dans dalle béton de diamètre de 251 mm jusqu'à 500 mm.

2.2.3. Création de réservation dans voile en béton ou maçonné existant d'épaisseur jusqu'à 20 cm

La création de réservation dans voile en béton armé ou maçonné de tout type, existant et d'épaisseur inférieur ou égale à 20 cm pour le passage de réseaux techniques ou la création d'un nouvel accès piéton comprenant :

- le carottage et/ou sciage à la scie hydraulique à disque diamant d'un mur en béton armé pour ouverture y compris aspiration des eaux de percement pendant et après forage,
- la démolition partielle, y compris si nécessaire, le sciage à la scie hydraulique diamant pour des arrêts net et soigné d'un mur en maçonnerie afin de créer une ouverture, y compris toutes reprises de charges au moyen de chaînages et/ou linteau
- Toutes les installations et l'énergie nécessaires et requises,
- Le traitement des épaufrures au mortier de réparation,

Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

2.2.3.1 Ouverture inférieur à 0,50 m^2

Réalisation de réservation de surface inférieure à 0,50m^2 dans tous murs béton ou maçonné d'épaisseur inférieure à 20 cm comme décrit ci-avant.

2.2.3.2 Ouverture comprise entre 0,51 et 1,00 m^2

Réalisation de réservation de surface inférieure comprise entre 0,51 et 1,00 m^2 dans tous murs béton ou maçonné d'épaisseur inférieure à 20 cm comme décrit ci-avant.

2.2.3.3 Ouverture comprise entre 1,01 et 1,51 m^2

Réalisation de réservation de surface inférieure comprise entre 1,01 et 1,50 m^2 dans tous murs béton ou maçonné d'épaisseur inférieure à 20 cm comme décrit ci-avant.

2.2.3.4 Ouverture inférieur comprise entre 1,51 et 3,00 m^2

Réalisation de réservation de surface inférieure comprise entre 1,51 et 3,00 m^2 dans tous murs béton ou maçonné d'épaisseur inférieure à 20 cm comme décrit ci-avant.

2.2.4. Création de réservation dans voile en béton ou maçonné existant d'épaisseur comprise entre 21 cm et 40 cm

La création de réservation dans voile en béton armé ou maçonné de tout type, existant et d'épaisseur comprise entre 21 cm et 40 cm pour le passage de réseaux techniques ou la création d'un nouvel accès piéton comprenant :

- le carottage et/ou sciage à la scie hydraulique à disque diamant d'un mur en béton armé pour ouverture y compris aspiration des eaux de percement pendant et après forage,
- la démolition partielle, y compris si nécessaire, le sciage à la scie hydraulique diamant pour des arrêts net et soigné d'un mur en maçonnerie afin de créer une ouverture, y compris toutes reprises de charges au moyen de chaînages et/ou linteau
- Toutes les installations et l'énergie nécessaires et requises,
- Le traitement des épaufrures au mortier de réparation,

Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

2.2.4.1 Ouverture inférieur à 0,50 m²

Réalisation de réservation de surface inférieure à 0,50m² dans tous murs béton ou maçonné d'épaisseur comprise entre 21 et 40 cm comme décrit ci-avant.

2.2.4.2 Ouverture comprise entre 0,51 et 1,00 m²

Réalisation de réservation de surface inférieure comprise entre 0,51 et 1,00 m² dans tous murs béton ou maçonné d'épaisseur comprise entre 21 et 40 cm comme décrit ci-avant.

2.2.4.3 Ouverture comprise entre 1,01 et 1,51 m²

Réalisation de réservation de surface inférieure comprise entre 1,01 et 1,50 m² dans tous murs béton ou maçonné d'épaisseur comprise entre 21 et 40 cm comme décrit ci-avant.

2.2.4.4 Ouverture inférieur comprise entre 1,51 et 3,00 m²

Réalisation de réservation de surface inférieure comprise entre 1,51 et 3,00 m² dans tous murs béton ou maçonné d'épaisseur comprise entre 21 et 40 cm comme décrit ci-avant.

2.3. Saignées

La réalisation de saignées dans murs en béton armé ou maçonnés pour le logement de réseaux d'installations techniques (câbles ou conduites) comprenant :

- le sciage du béton armé ou de la maçonnerie de tout type au moyen d'une rainureuse hydraulique à disques diamant pour ouverture y compris aspiration des eaux de percement pendant et après forage,
- la démolition au marteau piqueur des saignées préalablement rainurées,
- la fermeture soigneuse des saignées après le passage des installations techniques (hors lot), à l'aide d'un mortier expansif de composition et de teinte identique de la maçonnerie ou du béton non recouvert d'un revêtement ou compatible avec le revêtement à recevoir,
- toutes les installations et l'énergie nécessaires et requises,
- le traitement des épaufrures au mortier de réparation,

2.3.1. Dans voile et dalle en béton armé et maçonnerie de tout type

Ouverture et/ou rebouchage de saignée dans maçonnerie de tout type et béton armé comprend :

- rainurage au moyen d'une scie hydraulique à disques diamant et démolition partiel d'un mur en maçonnerie ou voile en béton afin de créer une saignée, y compris si nécessaire, tout renforcement de l'existant pour garantir sa stabilité,
- interdiction de diminuer les armatures sur toute la longueur,

- rebouchage soigneux de la saignée après le passage des installations techniques (hors lot), à l'aide d'un mortier expansif de composition et de teinte identique de la maçonnerie ou du béton non recouvert d'un revêtement ou compatible avec le revêtement à recevoir.

Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

Dimension de la saignée: jusqu'à 100x50 mm.

2.3.1.1 Saignée dans mur en maçonnerie de tout type

Réalisation de saignées telle que décrite ci-avant dans des murs maçonnés de tout type. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.1.2 Saignée dans voile en béton armé

Réalisation de saignées telle que décrite ci-avant dans des voiles en béton armé. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.1.3 Rebouchage de saignée dans maçonnerie

Fermeture de saignées telle que décrite ci-avant dans des murs maçonnés de tout type. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.1.4 Rebouchage de saignée dans voile en béton armé

Fermeture de saignées telle que décrite ci-avant dans des voiles en béton armé. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.2. Reprise de désordre

2.3.2.1 Rebouchage de fissures et désordres dans béton armé et maçonnerie de tout type

Le rebouchage de fissures et de désordres dans des ouvrages en béton armé ou en maçonnerie de tout type, comprend :

- l'agrandissement mécanique à la scie hydraulique et la purge des éléments béton éclaté, y compris si nécessaire dans l'enduit existant,
- le piquage des bétons autour des aciers apparents et purge des bétons non adhérents,
- le nettoyage de la surface avec des moyens adéquats,
- le sablage des aciers apparents et leur passivation (traitement de la corrosion sur acier),
- la restauration des bétons au moyen de mortier de réparation compatible avec le support, y compris primaire d'accrochage.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.3. Sciage dans ouvrages en béton armé ou maçonnerie

Réalisation de sciage à la scie hydraulique à disque diamant dans des ouvrages en béton armé ou en maçonnerie suivant les indications de la Cour de justice et/ou de son représentant.

2.3.3.1 Sciage dans béton armé

Réalisation de sciage à la scie hydraulique à disque diamant dans des ouvrages en béton armé avec ou sans enduit suivant les indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Profondeur moyenne de sciage environ 4 cm.

2.3.3.2 Sciage dans maçonnerie

Réalisation de sciage à la scie hydraulique à disque diamant dans des ouvrages en maçonnerie avec ou sans enduit suivant les indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Profondeur moyenne de sciage environ 4 cm.

2.3.4. Traitement de joint coupe-feu

2.3.4.1 Fourniture et mise en œuvre comme remplacement de joint coupe-feu 90 minutes horizontal ou vertical dans structure de tout type

Fourniture et mise en œuvre comme remplacement de jointoiement coupe-feu 90 minutes en cordon coupe-feu constitué de fibres minérales incombustibles, imputrescibles et insérées dans une résille de fils de verre. Les cordons doivent avoir un agrément et procès-verbaux « coupe-feu ». Pour traitement coupe-feu tous les joints horizontaux et verticaux (joints de sols, murs et plafonds, joints entre éléments préfabriqués, etc.) suivant les indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. Mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant. Avec mise en place si nécessaire de couvre-joint ou profilé souple pour assurer la fermeture du joint. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.4. Terrassement

L'exécution des prestations de terrassement devra être menée de façon à éviter toute détérioration aux bâtisses, ouvrages, équipements divers, canalisations et réseaux existants en surface ou souterrain. Le contractant exécutera tous les terrassements nécessaires au complet achèvement des ouvrages à réaliser à partir du terrain tel qu'il se trouve au moment de la prise de possession du chantier et suivant les talus admissibles du terrain. Il devra conduire ses travaux de façon que les mouvements de terre soient réduits au minimum. Le contractant devra tenir compte dans son prix toutes les sujétions d'exécution telles que les ouvrages de soutènement provisoires, blindages, étaiement, pompage des eaux, talutage admissible, drainage, etc.

2.4.1. Fouille en tranchée

La prestation s'applique pour les terrassements en tranchée jusqu'au bon sol et jusqu'à la profondeur indiquée à compter du niveau générale de la plate-forme et comprend :

- la recherche de conduites ou câbles existants dans la zone à terrasser,
- toutes précautions en vue d'assurer la sauvegarde de canalisations, conduits et câbles se trouvant dans la zone d'exécution,
- l'excavation des terres, classe 1 à 6 selon DIN 18300,
- le nivellement, l'implantation et le piquage nécessaire,
- le nettoyage, réglage et damage du fond de fouille et l'évacuation des eaux de pluie,
- le chargement, le transport dans et hors des limites du chantier et déchargement de tous les matériaux aux lieux d'emploi (zone dépôt, de mise en remblai, etc.), l'évacuation des déblais en excès ou non réutilisés,
- les protections des zones de stockage et des déblais stockés sur site pour réutilisation par bâchage,
- le blindage éventuel suivant DIN 4124 pour les profondeurs indiquées,
- la protection des fouilles contre les chutes au moyen de garde-corps, barrières ou autre.

2.4.1.1 Terrassement manuel ou mécanique

Réalisation de terrassement mécanique ou manuel en petite quantité, jusqu'à 1 mètre de profondeur, de classe 1 à 6 comprenant l'excavation, le stockage sur site pour réutilisation et l'amenée à pied d'œuvre de matériaux de remblai au besoin, l'évacuation de déblais plus utilisé, le remblai, le réglage et le compactage par couches de 30 cm et la finition en surface après mise en place des ouvrages dans la fouille.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.5. Travaux de voirie

L'exécution des prestations de voirie devra être menée de façon à éviter toute détérioration aux bâtisses, ouvrages, équipements divers, canalisations et réseaux existants en surface ou souterrain.

2.5.1. Découpe et préparation des bords de surfaces

Le découpage comme préparation des bords de surface à démolir ou démolies comprend :

- la coupe à la trancheuse pneumatique ou à la découpe motrice à disque suivant une ligne droite,
- en présence d'armatures leur traitement contre la corrosion,
- toutes reprises pour assurer un raccord parfait avec l'existant.

2.5.1.1 Découpe mécanique linéaire dans tout type de matériau

Réalisation de découpe comme préparation des bords de surfaces à démolir suivant une ligne droite avec la trancheuse pneumatique ou la découpeuse motrice à disque. Lors de dégradation des arrêtes de revêtement ; les parties endommagées sont à redresser par une deuxième coupe. La réfection doit être faite avec tout le soin nécessaire pour réaliser un raccord parfait avec les ouvrages existants. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Profondeur de coupe maximum 20cm.

2.5.2. Réalisation d'ouvrage en béton armé

Note et méthodologie des travaux de gros-œuvre :

- les sables et graviers proviendront des rivières. Ils auront été soigneusement lavés avant l'emploi et purgés de toutes matières organiques. Ils ne devront comporter aucun élément altérable à l'air ou à l'eau tels que feldspaths, schistes. La dimension le plus grande du gravier ne devra pas être supérieure à 25 mm,
- l'eau de gâchage devra être propre. Elle ne contiendra pas d matières en suspension au-delà de 3 grammes par litres. Elle devra être pure et ne pas contenir de sels dissous au-delà de 15 grammes par litre,
- les ciments ou chaux seront conformes aux normes en vigueur,
- la qualité, les nuances et les caractéristiques particulières des aciers sont fixés par les normes en vigueur : ronds lisses Fe E 215 pour les cadres, Barres HA Fe E 400 pour les armatures, Fils HA Fe TE 400 pour les fils à hautes adhérence des treillis soudés. En fonction de la tenue au feu requise, les distances des aciers sera déterminée d'après les règles de calculs en vigueur. Dans tous les cas, les aciers seront disposés au minimum à 3 cm du nu du parement. Il sera obligatoirement utilisé des cales d'écartement.
- les adjuvants ; ajouts et résines sont obligatoirement soumis à l'accord préalable de la Cour de justice et/ou de son représentant,

- les huiles de décoffrage sont compatibles avec les revêtements de peinture et enduits. Dans le cas contraire, le contractant devra un lessivage soigné de tous les bétons après décoffrage ou un décapage chimique compatible avec les produits à appliquer.
- les bétons destinés à rester bruts d'aspect seront réalisés avec des coffrages très soignés. Les surface des planchers sont parfaitement dressées et finement talochés dabs les zones recevant un revêtement collé ou des ouvrages d'étanchéité.
- tous les bétons seront mis en œuvre avec vibrage d'air comprimé. Ils seront serrés.
- les réservations diverses sont à prévoir pour des incorporations d'installation techniques ou autres. Elles sont réalisées au moyen de mannequins ou autre,
- les tolérances des murs et toutes parois verticales : les fruits accidentels ne pourront excéder 5 mm pour une hauteur d'étage et ne pourront se cumuler. Ceci est valable pour les bétons banché, les murs de maçonnerie et les cloisons, les ouvrages particulier comme escalier, trémie, etc.
- les tolérances des planchers : la flèche admissible pour les planchers ne pourra être supérieure à 0,002 m pour 1 mètre. Aucun désordre sur les cloisons et autres ouvrages intérieur ne sera toléré. Les surfaces seront telles qu'une règle de 2 mètres de longueur posée sur le plancher ne fasse pas ressortir de flèches d'une profondeur supérieure à 5 mm.
- Il appartient au contractant de prendre toutes les dispositions utiles pour respecter les tolérances mentionnées ci-avant.
- les ouvrages dont la réalisation ne sera pas strictement conforme seront refusés,
- les surcharges sont à considérer comme des charges d'exploitation.

2.5.2.1 Réalisation d'ouvrage en béton armé en petite quantité

La réalisation d'ouvrage en béton armé en petite quantité pour massifs et fondations comprend :

- la préparation de la surface de pose, si nécessaire, l'égalisation à l'aide d'une couche en split d'épaisseur minimale de 5 cm, la fourniture et mise en place d'une couche de désolidarisation en PE,
- la fourniture et mise en œuvre du béton de propreté non armé d'épaisseur minimale de 5 cm,
- la fourniture et mise en place de coffrage ordinaire rectangulaire selon section et hauteur indiquées, y compris décoffrage,
- la fourniture et mise en œuvre de baguettes d'angles rentrants et sortants comme chanfrein,
- la fourniture et mise en place d'armatures suivant calculs statiques à fournir avant toute exécution,
- la fourniture et mise en œuvre de béton de qualité C25/30 suivant les normes en vigueur,
- l'égalisation et le profilage du béton comme indiqué,
- un produit de cure comme protection du béton frais.

Y compris toutes sujétions de mise en œuvre pour mener à bien cette prestation.

2.5.3. Trottoir

Les prestations de trottoir comprennent implicitement :

- les terrassements (déblais et remblais),
- le stockage soigneux sur site,
- l'amenée, le transport, le déchargement et la manutention à pied d'œuvre,

- la reprise du stock provisoire situé dans l'enceinte du site,
- l'évacuation de l'excédent de déblais dans une décharge agréée,
- le réglage des pentes.

2.5.3.1 Bordure en béton

Fourniture et mise en œuvre de bordure béton préfabriqué de dimensions identique à l'existant suivant les zones d'intervention, comprenant :

- Fouille en rigole en terrain de toutes natures,
- Lit de mortier de pose dosé à 300 kg/m3,
- Confection d'un épaulement au béton dosé à 250 kg/m3 sur toute la longueur à l'arrière des bordures,
- Réglage, calage et coupes,
- Confection des joints au mortier de ciment 1 :3, y compris nettoyage des joints à la brosse,
- Pose en partie droite, courbe et suivant le profil type,
- Tous les détails d'exécution

Les éléments préfabriqués pour constituer les courbes ne seront pas supérieurs à 0,33 m de longueur. Y compris toutes sujétions de pose pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

2.5.3.2 Bordure en granit grisâtre

Fourniture et mise en œuvre de bordure en granit suivant norme EN 1343, de dimensions identiques à l'existant, comprenant :

- Fouille en rigole en terrain de toutes natures,
- Lit de mortier de pose dosé à 300 kg/m3,
- Confection d'un épaulement au béton dosé à 250 kg/m3 sur toute la longueur à l'arrière des bordures,
- Réglage, calage et coupes,
- Confection des joints au mortier de ciment 1 :3, y compris nettoyage des joints à la brosse,
- Pose en partie droite, courbe et suivant le profilé type,
- Tous les détails d'exécution

Y compris toutes sujétions de pose pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

2.5.4. Pavé en pierre naturelle

Les prestations de pavés comprennent implicitement :

- les terrassements (déblais et remblais),
- le stockage soigneux sur site,
- l'évacuation de l'excédent de déblais dans une décharge agréée,
- le réglage des pentes,
- dimensions des pavés à titre indicatif à vérifier sur site.

2.5.4.1 Dépose et stockage de pavés en pierre naturelle

Réalisation d'une dépose de pavé en pierre naturelle soigneuse pour stockage avec tri sur site et sur palette (fournie par le contractant) avant réutilisation sur site, y compris dépose des jointoiements entre pavés et si nécessaire de la fondation d'assise et calage. Le stockage sera

sur site et devra être protégé contre toute détérioration. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimension des pavés: +/-10x12x12cm

2.5.4.2 Pose de pavés en pierre naturelle préalablement stockés sur site

Mise en œuvre de pavés en pierre naturelle suivant norme EN 1342, préalablement stockées sur site, compatible avec la circulation d'engin de plus de 3 tonnes par essieu :

- Fouille en rigole en terrain de toutes natures,
- Fourniture et mise en œuvre d'un géotextile non tissé, y compris toutes découpes et recouvrement de 50 cm minimum nécessaire,
- Lit de pose drainant suivant DIN 18318, le matériel doit être perméable, flexible et conforme à la DIN 4226 partie 1. Le lit est à compacté légèrement avant la pose,
- Réglage, calage et coupes,
- Confection des joints au mortier de ciment 1 :3 résistant aux sels de salage, y compris nettoyage des joints à la brosse,
- Pose suivant le profilé type et suivant existant,
- Tous les détails d'exécution

Y compris toutes sujétions de pose pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

2.5.5. Dalles

Les prestations de dalles comprennent implicitement :

- les terrassements (déblais et remblais),
- le stockage soigneux sur site (éventuellement au niveau N-3) suivant indication de la Cour de justice et/ou de son représentant,
- l'évacuation de l'excédent de déblais dans une décharge agréée,
- la pose des dalles suivant calepinage existant ou indications de la Cour de justice et/ou de son représentant,
- le réglage des pentes suivant profil en travers type,
- dimensions des dalles à titre d'indication à vérifier sur site.

2.5.5.1 Dépose et stockage de dalles en granit

Réalisation d'une dépose de dalles en granit soigneuse pour stockage avec tri sur site et sur palette (fournie par le contractant) avant réutilisation sur site. Le stockage sera sur site et devra être protégé contre toute détérioration. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimension des dalles à titre indicatif: +/- 60x60x3cm

2.5.5.2 Pose de dalles en granit préalablement stockés sur lit de pose drainant

Mise en œuvre de dalles en granit suivant norme EN 1342, préalablement stockées sur site, compatible avec la circulation d'engin de plus de 3 tonnes par essieu :

- Fouille en rigole en terrain de toutes natures,
- Fourniture et mise en œuvre d'un géotextile non tissé, y compris toutes découpes et recouvrement de 50 cm minimum nécessaire,
- Lit de pose drainant suivant DIN 18318, le matériel doit être perméable, flexible et conforme à la DIN 4226 partie 1. Le lit est à compacté légèrement avant la pose,
- Réglage, calage et coupes,

- Confection des joints au mortier de ciment 1 :3 résistant aux sels de salage, y compris nettoyage des joints à la brosse,
- Pose suivant le profilé type et suivant existant,
- Tous les détails d'exécution

Y compris toutes sujétions de pose pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

2.5.5.3 Pose de dalles en granit préalablement stockés sur plots

Mise en œuvre de dalles en granit suivant norme EN 1342, préalablement stockées sur site, compatible avec la circulation d'engin de plus de 3 tonnes par essieu :

- Fourniture et mise en œuvre d'un géotextile non tissé, y compris toutes découpes et recouvrement de 50 cm minimum nécessaire,
- Pose sur plots réglables existants,
- Fourniture et mise en place de nouveaux plots réglables éventuelles, y compris renfort et contreventement afin d'assurer leur stabilité,
- Réglage, calage et coupes,
- Pose suivant le profilé type et suivant existant,
- Tous les détails d'exécution

Y compris toutes sujétions de pose pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

2.5.5.4 Dépose et stockage de dalles en béton lavé

Réalisation d'une dépose de dalle en béton lavé soigneuse pour stockage avec tri sur site et sur palette (fournie par le contractant) avant réutilisation sur site. Le stockage sera sur site et devra être protégé contre toute détérioration. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimension des dalles à titre indicatif, comprise entre +/- 70x70x6cm et 50 x 50x4cm

2.5.5.5 Pose de dalles en béton lavé préalablement stockés sur lit de pose drainant

Mise en œuvre de dalles en béton lavé suivant norme EN 1338, préalablement stockées sur site, compatible avec la circulation d'engin de plus de 3 tonnes par essieu :

- Fouille en rigole en terrain de toutes natures,
- Fourniture et mise en œuvre d'un géotextile non tissé, y compris toutes découpes et recouvrement de 50 cm minimum nécessaire,
- Lit de pose drainant suivant DIN 18318, le matériel doit être perméable, flexible et conforme à la DIN 4226 partie 1. Le lit est à compacté légèrement avant la pose,
- Réglage, calage et toutes coupes y compris pour intégration d'installations techniques,
- Confection des joints au mortier de ciment 1 :3 résistant aux sels de salage, y compris nettoyage des joints à la brosse,
- Pose suivant le profilé type et suivant existant,
- Tous les détails d'exécution

Y compris toutes sujétions de pose pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

2.5.5.6 Pose de dalles en béton lavé préalablement stockés sur plots

Mise en œuvre de dalles béton lavé suivant norme EN 1338, préalablement stockées sur site, sur plots existants, compatible avec la circulation d'engin de plus de 3 tonnes par essieu :

- Fourniture et mise en œuvre d'un géotextile non tissé, y compris toutes découpes et recouvrement de 50 cm minimum nécessaire,

- Pose sur plots réglables existants,
- Fourniture et mise en place de nouveaux plots réglables éventuelles, y compris renfort et contreventement afin d'assurer leur stabilité,
- Réglage, calage et coupes,
- Pose suivant le profilé type et suivant existant,
- Tous les détails d'exécution

Y compris toutes sujétions de pose pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

2.5.5.7 Dépose et stockage de dalles béton Parvis

Réalisation d'une dépose de dalle en béton Parvis soigneuse pour stockage avec tri sur site et sur palette (fournie par le contractant) avant réutilisation sur site. Le stockage sera sur site et devra être protégé contre toute détérioration. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimension des dalles, à titre indicatif comprise entre +/- 200x140x15cm et 100x50x15

2.5.5.8 Pose de dalles en béton Parvis préalablement stockés sur lit de pose drainant

Mise en œuvre de dalles en béton Parvis suivant norme EN 1338, préalablement stockées sur site, compatible avec la circulation d'engin de plus de 3 tonnes par essieu :

- Fouille en rigole en terrain de toutes natures,
- Fourniture et mise en œuvre d'un géotextile non tissé, y compris toutes découpes et recouvrement de 50 cm minimum nécessaire,
- Lit de pose drainant suivant DIN 18318, le matériel doit être perméable, flexible et conforme à la DIN 4226 partie 1. Le lit est à compacté légèrement avant la pose,
- Réglage, calage et toutes coupes y compris pour intégration d'installations techniques,
- Confection des joints au mortier de ciment 1 :3 résistant aux sels de salage, y compris nettoyage des joints à la brosse,
- Pose suivant le profilé type et suivant existant,
- Tous les détails d'exécution

Y compris toutes sujétions de pose pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

2.5.5.9 Pose de dalles en béton lavé préalablement stockés sur plots

Mise en œuvre de dalles béton suivant norme EN 1338, préalablement stockées sur site, sur plots existants, compatible avec la circulation d'engin de plus de 3 tonnes par essieu :

- Fourniture et mise en œuvre d'un géotextile non tissé, y compris toutes découpes et recouvrement de 50 cm minimum nécessaire,
- Pose sur plots réglables existants,
- Fourniture et mise en place de nouveaux plots réglables éventuelles, y compris renfort et contreventement afin d'assurer leur stabilité,
- Réglage, calage et coupes,
- Pose suivant le profilé type et suivant existant,
- Tous les détails d'exécution

Y compris toutes sujétions de pose pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

2.5.5.10 Dépose et stockage de dalles béton Terrasse Thomas More

Réalisation d'une dépose de dalle en béton Terrasse Thomas More soigneuse pour stockage avec tri sur site et sur palette (fournie par le contractant) avant réutilisation sur site. Le

stockage sera sur site et devra être protégé contre toute détérioration. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimension des dalles à titre indicatif : +/-120x60x8cm

2.5.5.11 Pose de dalles en béton Terrasse Thomas More, préalablement stockés, sur lit de pose drainant

Mise en œuvre de dalles en béton Terrasse Thomas More suivant norme EN 1338, préalablement stockées sur site, compatible avec la circulation d'engin de plus de 3 tonnes par essieu :

- Fouille en rigole en terrain de toutes natures,
- Fourniture et mise en œuvre d'un géotextile non tissé, y compris toutes découpes et recouvrement de 50 cm minimum nécessaire,
- Lit de pose drainant suivant DIN 18318, le matériel doit être perméable, flexible et conforme à la DIN 4226 partie 1. Le lit est à compacté légèrement avant la pose,
- Réglage, calage et toutes coupes y compris pour intégration d'installations techniques,
- Confection des joints au mortier de ciment 1 :3 résistant aux sels de salage, y compris nettoyage des joints à la brosse,
- Pose suivant le profilé type et suivant existant,
- Tous les détails d'exécution

Y compris toutes sujétions de pose pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

2.5.5.12 Pose de dalles en béton Terrasse Thomas More, préalablement stockés, sur plots

Mise en œuvre de dalles béton lavé suivant norme EN 1338, préalablement stockées sur site, sur plots existants, compatible avec la circulation d'engin de plus de 3 tonnes par essieu :

- Fourniture et mise en œuvre d'un géotextile non tissé, y compris toutes découpes et recouvrement de 50 cm minimum nécessaire,
- Pose sur plots réglables existants,
- Fourniture et mise en place de nouveaux plots réglables éventuelles, y compris renfort et contreventement afin d'assurer leur stabilité,
- Réglage, calage et coupes,
- Pose suivant le profilé type et suivant existant,
- Tous les détails d'exécution

Y compris toutes sujétions de pose pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

2.5.6. Caniveau

2.5.6.1 Enlèvement et évacuation de caniveau préfabriqué existant

Réalisation d'une dépose de caniveau existant soigneux y compris toutes les découpes de revêtement, terrassement et démolition nécessaire pour l'enlèvement de sa fondation et de son calage et/ou du remblai mécanique ou manuel de l'excavation suivant indication de la Cour de justice et/ou de son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Classe C, en béton de résine polyester et grille en fonte démontable,

Dimensions à titre indicatif: +/- 50x30cm

2.5.6.2 Fourniture et pose de caniveau

Fourniture et mise en œuvre de caniveau préfabriqué suivant profil en travers type, dans un béton de fondation et de calage, y compris coffrage latérale et pilonnage si nécessaire, la jonction entre le nouveau caniveau et les revêtements de sol réalisée au moyen d'un joint souple extérieur compatible avec la circulation d'engin de plus que 3 t/essieu, avec fond de joint et boudin. Y compris tout branchement et adaptations nécessaires au réseau d'évacuation des eaux pluviales existant.

Classe C, en béton de résine polyester, grille en fonte et panier démontables,
Dimension à définir suivant les indications de la Cour de justice.

2.5.6.3 Enlèvement et évacuation du revêtement en pierre naturelle sur caniveau existant

Enlèvement et évacuation d'un revêtement en pierre naturelle existant sur caniveau suivant indication de la Cour de justice et/ou de son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Classe C, en béton de résine polyester et revêtement en pierre naturelle permettant l'écoulement des eaux pluviales.

Dimensions à titre indicatif: +/- 50x30cm / Epaisseur pierre +/- 8 cm

2.5.6.4 Fourniture et pose de caniveau

Fourniture et mise en œuvre d'un revêtement en pierre naturelle sur caniveau préfabriqué suivant profil en travers type, avec fentes permettant l'écoulement des eaux pluviales. La jonction entre le nouveau caniveau et les revêtements de sol est à réaliser au moyen d'un joint souple extérieur compatible avec la circulation d'engin de plus que 3 t/essieu, avec fond de joint et boudin.

Caniveau de Classe C existant, en béton de résine polyester, avec panier démontable sans grille pour permettre la mise en place d'un revêtement en pierre naturelle.

Dimensions à titre indicatif : +/- 50x30cm / Epaisseur pierre +/- 8 cm

2.5.7. Joint souple extérieur

2.5.7.1 Réalisation de joint souple extérieur

Fourniture et mise en œuvre d'un joint souple extérieur bicomposé sans retrait avec fond de joint et boudin afin de garantir la libre expansion entre les dalles de sol en granit et les pavés. Le jointoiement est réalisé dans une fente préalablement confectionnée ; nettoyée à l'air comprimé et séchée selon besoin. Le traitement des lèvres avec un primaire est selon les prescriptions du fabricant du remplissage du joint, de même pour le traitement de finition. Le joint souple est compatible avec la circulation d'engins de plus de 3 t/essieu. Y compris toutes sujétions d'exécution pour mener à bien cette prestation.

Dimensions du joint largeur +/- 20mm, profondeur +/- 100mm ou élargissement suivant indication du fabricant.

2.5.7.2 Réparation de joint souple extérieur

La réparation de joint souple extérieur comprend l'enlèvement et l'évacuation du joint existant, le nettoyage de la fente par air comprimé et séchage selon besoin ainsi que toutes les préparations nécessaires suivant les recommandations du fabricant du joint qui sera mis en œuvre. La fourniture et la mise en œuvre d'un nouveau joint souple extérieur bicomposé sans

retrait, compatible avec la circulation d'engins de plus de 3 t/essieu, avec fond de joint et boudin et traitement de surface. Y compris toutes sujétions d'exécution pour mener à bien cette prestation.

Dimensions: largeur: entre 15 et 30mm, profondeur variable.

2.5.8. Joint de pavés

2.5.8.1 Réparation de jointoiement entre pavés

La réparation de jointoiement entre pavés comprend l'enlèvement et l'évacuation des joints mortiers existants, le nettoyage de la fente par air comprimé et séchage selon besoin ainsi que toutes les préparations nécessaires. La fourniture et la mise en œuvre de nouveaux joints extérieurs au mortier sans retrait comme existant, compatible avec la circulation d'engins de plus de 3 t/essieu, avec nettoyage des joint à la brosse et traitement de surface. Y compris toutes sujétions d'exécution pour mener à bien cette prestation.

Dimensions: largeur: entre 15 et 30mm, profondeur variable.

2.6. Façade en pierre

Les travaux de façade comprennent implicitement sauf si stipulation contraire dans descriptions et indications ci-dessous :

- l'amenée, le transport, le déchargement et la manutention à pied d'œuvre,
- les échantillons et les essais préalables pour approbation de la Cour de justice et/ou de son représentant,

2.6.1. Pierre naturelle

Caractéristiques du produit existant:

- éléments de parement en pierre naturelle "Rose de Clarté", d'épaisseur 40mm, de de toutes dimensions, y compris retombées de +/- 10 cm, collés en onglet et percement dans les chants pour la pose agrafée,
- tablettes en pierre naturelle "Rose de Clarté" posée à l'aide d'agrafes métalliques scellées mécaniquement dans le support béton existant.
- posés à l'aide d'agrafes métalliques scellées mécaniquement dans le support béton existant,
- isolant thermique sous parement en pierre naturelle en laine minérale épaisseur env. 100 mm.

2.6.1.1 Réparation ponctuelle d'éléments en granit

La réalisation de réparation sur parement de façade en granit endommagé comprend :

- la purge de tout élément en granit éclaté,
- le nettoyage de la surface à réparer,
- la restauration des éléments granit par un mortier de réparation compatible avec le support et de teinte et coloris identique à l'existant, y compris primaire d'accrochage.

Cette prestation comprend l'échantillon et les essais préalables pour accord et approbation de la Cour de justice et/ou de son représentant avant exécution de la teinte et coloris de la réparation. Y compris toutes sujétions pour mener à bien l'exécution de la réparation.

A noter : le P.U. est à calculer sans frais pour un éventuel échafaudage ou utilisation d'un moyen de levage pour l'exécution et la manutention devant la façade.

2.6.1.2 Réparation ponctuelle d'éléments en pierre reconstituée

La réalisation de réparation sur parement de façade en pierre reconstituée endommagé comprend :

- la purge de tout élément éclaté,
- le nettoyage de la surface à réparer,
- la restauration des éléments en pierre reconstituée par un mortier de réparation compatible avec le support et de teinte et coloris identique à l'existant, y compris primaire d'accrochage.

Cette prestation comprend l'échantillon et les essais préalables pour accord et approbation de la Cour de justice et/ou de son représentant avant exécution de la teinte et coloris de la réparation. Y compris toutes sujétions pour mener à bien l'exécution de la réparation.

A noter : le P.U. est à calculer sans frais pour un éventuel échafaudage ou utilisation d'un moyen de levage pour l'exécution et la manutention devant la façade.

2.6.2. Enduit

2.6.2.1 Réparation des surfaces en béton armé

La réparation d'ouvrage en béton armé endommagés et/ou de désordres dans des ouvrages en béton armé, comprend :

- l'agrandissement mécanique et la purge des éléments avec béton éclaté,
- le piquage des bétons autour des aciers apparents et purge des bétons non adhérents,
- le nettoyage de la surface à réparer par des moyens adéquats et le séchage si nécessaire,
- le sablage des aciers apparents et leur passivation (traitement de la corrosion sur acier),
- la restauration des bétons au moyen de mortier de réparation compatible avec le support et de teinte et coloris identique à l'existant, y compris primaire d'accrochage.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.6.2.2 Enduit au ciment-chaux

La fourniture et mise en œuvre d'un enduit ciment-chaux de finition Q1 sur maçonnerie de tout type et surface en béton comprend les travaux préparatoires, une couche de gobetis, une couche d'enduit et une couche de finition.

Travaux préparatoires :

- protections des de toutes parties pouvant être salies,
- humidification de la surface à traiter,
- fixation des arrêtes métalliques

Couche de gobetis :

- couche de mortier de 3 à 5 mm
- couche rugueuse permettant l'accroche de la couche d'enduit,

Couche d'enduit :

- couche de mortier de 4 à 6 mm,
- couche rugueuse mais lissée permettant l'accroche de la couche de finition,

Couche de finition :

- couche de finition esthétique,
- aspect final (taloché, écrasé ou gratté) et teinte (intégration de pigments lors du gâchage au choix de la Cour de justice et / ou son représentant suivant échantillon présenté préalablement et/ou existant.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation. Epaisseur minimale 15 mm.

2.6.2.3 Traitement hydro-oléofuge

Fourniture et mise en œuvre d'une sous-couche d'étanchéité en résines synthétiques après le dépoussiérage des supports béton, maçonnerie, enduit, etc. en appliquant deux couches croisées afin d'obtenir un film sec d'environ 1 mm d'épaisseur. Mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin l'exécution de l'ouvrage.

2.7. Maçonnerie

Les travaux de maçonnerie comprennent

- l'amenée, le transport, le déchargement et la manutention à pied d'œuvre,
- l'évacuation des coupes ou de l'excédent de mortier dans une décharge agréée,
- l'échafaudage suivant les hauteurs des murs.

2.7.1. Maçonnerie pour cloison non portante

Fourniture et mise en œuvre de maçonnerie non portante de résistance et de hauteur selon indication, à appareiller et à hourder avec du mortier-colle selon DIN 1053 ou prescriptions du fabricant et à rejointer au fer rond si nécessaire. Y compris si nécessaire isolation en roofing, 3 ply, à la hauteur à déterminer sur place afin d'éviter toute remontée d'eau par capillarité. Les cloisons peuvent rester apparentes. Y compris toutes les armatures, les linteaux, chaînages horizontaux et raidisseurs verticaux, scellements latéraux à l'existant, nécessaires pour la stabilité de l'ensemble et limiter ou annuler les risques de fissurations. Les prestations de maçonnerie comprennent les réservations nécessaires à l'incorporation d'ouvrages tels que menuiseries et des installations techniques.

2.7.1.1 Béton cellulaire Épaisseur: 15 cm

Fourniture et mise en œuvre de cloison constituée de blocs béton cellulaire collé, comme décrite ci-avant, d'une épaisseur de 15 cm. Y compris toutes sujétions pour mener à bien la réalisation de l'ouvrage.

2.7.1.2 Béton cellulaire Épaisseur: 18 cm

Fourniture et mise en œuvre de cloison constituée de blocs en béton cellulaire, comme décrite ci-avant, d'une épaisseur de 18 cm. Y compris toutes sujétions pour mener à bien la réalisation de l'ouvrage.

2.7.1.3 Béton cellulaire Épaisseur: 22 cm

Fourniture et mise en œuvre de cloison constituée de blocs en béton cellulaire, comme décrite ci-avant, d'une épaisseur de 22 cm. Y compris toutes sujétions pour mener à bien la réalisation de l'ouvrage.

2.7.1.4 Blocs en béton Épaisseur: 11,5 cm

Fourniture et mise en œuvre de cloison constituée de blocs de béton creux ou pleins, comme décrite ci-avant, d'une épaisseur de 11,5 cm. Y compris toutes sujétions pour mener à bien la réalisation de l'ouvrage.

2.7.1.5 Blocs en béton Épaisseur: 17,5 cm

Fourniture et mise en œuvre de cloison en blocs de béton, comme décrite ci-avant, d'une épaisseur de 17,5 cm. Y compris toutes sujétions pour mener à bien la réalisation de l'ouvrage.

2.8. Chape

2.8.1. Pour tous locaux

2.8.1.1 Réparation de fissure par injection / coulis d'une chape ciment

La réparation de fissure par injection de coulis d'une chape comprend :

- agrandissement de la fissure par sciage hydraulique au disque diamant si nécessaire,
- la purge de tout élément éclaté,
- le nettoyage de la fente par des moyens appropriés,
- le colmatage de la fente par un coulis de mortier de réparation compatible avec le support et de teinte et coloris identique à l'existant, y compris primaire d'accrochage,
- toutes reprises pour assurer un raccord parfait avec l'existant.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.8.1.2 Réparation partielle d'une chape de ciment

La réalisation d'une réparation partielle de chape ciment comprend l'éventuelle découpe et/ou l'élargissement soigneux de la chape jusqu'à l'isolant ou la dalle béton, le nettoyage et l'aspiration de la surface, ou l'application d'un primaire d'accrochage et le colmatage à l'aide d'un mortier époxy de ragréage avec égalisation générale de la surface réparée avec un mortier fin d'époxy autolissant apte à recevoir la mise en place d'un revêtement fin (moquette ; linoléum, peinture époxy, etc.) ou la désolidarisation au film PE et la reconstitution de la chape au mortier de ciment constitué de sable et graviers fins avec compactage pour éviter les poches d'air, y compris la mise en place d'une armature légère par treillis galvanisé et tout joint de coupure suivant conditions particulières et existant et une finition lisse prête à recevoir un revêtement fin.

Y compris reprise de la forme de pente suivant profilé type existant, désolidarisation si nécessaire des parois par bande PE (hauteur = épaisseur de la chape + 2 cm recoupés après séchage de la chape). Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Épaisseur de la chape: +/- 8 cm.

2.8.2. Chape architectonique type Terrazzo (par ex. Galerie)

2.8.2.1 Réparation de fissure par injection de coulis d'une chape architectonique type Terrazzo

La réparation de fissure par injection de coulis d'une chape architectonique comprend :

- agrandissement de la fissure par sciage hydraulique au disque diamant si nécessaire,
- la purge de tout élément éclaté,
- le nettoyage de la fente par des moyens appropriés,

- le colmatage de la fente par un coulis de mortier de réparation compatible avec le support et de teinte et coloris identique à l'existant, y compris primaire d'accrochage,
- toutes reprises pour assurer un raccord parfait avec l'existant.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.8.2.2 Réparation de surface d'une chape architectonique type Terrazzo

La réalisation de réparation de surface de chape architectonique type Terrazzo comprend :

- le ponçage de la zone abîmée,
- toutes reprises pour assurer un raccord parfait avec l'existant.

Cette prestation comprend l'échantillon et les essais préalables pour accord et approbation de la Cour de justice et/ou de son représentant avant exécution de la teinte et coloris de la réparation.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien l'exécution de la réparation.

2.8.2.3 Réparation partielle d'une chape architectonique type Terrazzo

La réalisation de réparation de chape architectonique type Terrazzo endommagé comprend :

- le sciage et le piquage de la zone à réparer,
- la purge de tout élément éclaté,
- le nettoyage de la surface à réparer,
- la restauration de la chape architectonique par un mortier de réparation compatible avec le support et de teinte et coloris identique à l'existant, y compris primaire d'accrochage,
- toutes reprises pour assurer un raccord parfait avec l'existant.

Cette prestation comprend l'échantillon et les essais préalables pour accord et approbation de la Cour de justice et/ou de son représentant avant exécution de la teinte et coloris de la réparation.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien l'exécution de la réparation.

2.8.3. Joint de dilatation de chape

2.8.3.1 Remplacement et/ou nouvelle pose de joint de dilatation de chape

Le remplacement et la nouvelle pose de joint de dilatation de chape décrite ci-avant comprend suivant besoin la découpe soigneuse du revêtement adjacent, la dépose du joint existant avec nettoyage de la fente avec de l'air comprimé et le séchage, si nécessaire la mise en place de cornière de protection des lèvres et le reprofilage de la chape préalablement découpée, le bourrage des joint par un produit élastique inaltérable, et si nécessaire la mise en place de profilés de finition.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

3. TOITURES

Tous les travaux en toiture sont à effectuer par des ouvriers spécialisés et formés spécifiquement en la matière. L'utilisation des moyens et des dispositifs de protection existants, comme des lignes de vie et points d'ancrage est obligatoire. En cas d'absence d'un tel dispositif de protection, le contractant doit le signaler en temps utile à la Cour de justice et/ou son représentant et proposer une solution temporaire menant à l'installation de la sécurité nécessaire.

Les prestations de toitures comprennent implicitement :

- l'appréciation des difficultés compte des accès, des abords et des installations existantes,
- l'amenée, le transport, le déchargement, la manutention à pied d'œuvre,
- le stockage et la protection du stock des intempéries et des effets du vent,
- la connaissance des réseaux existants et l'assurance de leur protection, y compris si nécessaire des sondages de vérifications,
- les démolitions partielles ou totales des ouvrages non conservés,
- les ouvrages de finition divers,
- la gestion des déchets produits : la descente toute hauteur, toutes les manutentions pour le chargement en bennes, camions, conteneurs, etc., l'ensemble des frais concernant l'acheminement des déchets vers un centre de tri, de stockage et/ou centre de valorisation, en s'assurant de l'élimination finale conformément à la réglementation en vigueur, les nettoyages des voiries réglementaires. Les déchets sont enlevés au fur et à mesure des déposes et démolition et ne devront pas en aucun cas être stockés dans le bâtiment ou sur le site. Les certificats de traitement des déchets seront à transmettre à la Cour de justice comme justificatif,
- la formation de poussière doit être réduite au maximum et contrôlée par tous les moyens techniques adéquats ; de même l'environnement doit être protégé de toute dégradation et salissures,
- le nettoyage de la zone après évacuation des déchets.

3.1. Protections lourdes et protections métalliques

3.1.1. Gravier de lestage

Le gravier de lestage, comme protection lourde des étanchéités en toiture terrasse, est un gravier roulé de rivière. L'épaisseur de la couche existante en toiture est de 5 à 10 cm.

3.1.1.1 Dépose et stockage soigneux du gravier de lestage pour réutilisation

Dépose et stockage soigneux du gravier de lestage sur toiture avec film PE sous le dépôt comme protection du complexe d'étanchéité et suivant les limites de surcharges admissibles de la dalle béton. Le gravier sera nettoyé et débarrassé de tous déchets et résidus végétales avant stockage et réemploi respectivement remise en place sur la toiture. La membrane drainante non tissé (type géotextile), éventuellement présente, sera déposée et évacuée à une décharge agréée. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

3.1.1.2 Remise en place du gravier de lestage stocké en toiture

La remise en place du gravier de lestage préalablement stocké, nettoyé et débarrassé de tout corps étranger comprend le nettoyage préalable de la surface d'étanchéité suite aux travaux réalisés, la fourniture et mise en place, si nécessaire, d'un feutre non tissé drainant (type géotextile), la repose soigneuse en une couche régulière du gravier de lestage sur le complexe

d’étanchéité de la toiture et son ajustement au niveau des sorties techniques et des avaloirs de toiture. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

3.1.1.3 Fourniture et mise en place d’un gravier de lestage en toiture terrasse

Fourniture et mise en œuvre d’une couche de gravier roulé de rivière, nettoyé et débarrassé de tout corps étranger sur un feutre non tissé drainant (type géotextile). L’épaisseur de la couche de gravier doit être régulière sur le complexe d’étanchéité et ajustée aux niveaux des sorties techniques et des avaloirs de toiture. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

3.1.2. Dalles en béton pour chemin d'entretien piéton

Les dalles en béton comme protection lourde des étanchéités en toiture permettent les accès piétons pour les besoins de maintenances. Elles sont de dimensions à titre indicatif compris entre 60 x 40 x 6 cm ou 30 x 30 x 4 cm.

3.1.2.1 Dépose et stockage soigné des dalles en béton

Dépose et stockage soigneux sur toiture avec film PE sous le dépôt comme protection du complexe d’étanchéité et mise sur palette (à fournir par le contractant) suivant les limites de surcharges admissibles de la dalle béton. Les dalles en béton seront nettoyées et débarrassées de tous déchets et résidus végétales avant stockage et réemploi pour remise en place sur le complexe d’étanchéité de la toiture respectivement sur les plots réglables existants.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

3.1.2.2 Remise en place des dalles en béton stockées en toiture

La remise en place des dalles en béton préalablement stockées, nettoyées et débarrassées de tout corps étranger comprend le nettoyage préalable de la surface d’étanchéité suite aux travaux réalisés, la repose soigneuse des dalles en béton sur le complexe d’étanchéité de la toiture ou sur les plots réglables existants et leur ajustement au niveau des sorties techniques et cabanons existants.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

3.1.2.3 Fourniture et pose de nouvelles dalles en béton

Fourniture et pose de nouvelles dalles en béton pour remplacement des dalles endommagées et ne pouvant plus être utilisées pour la remise en état des chemins de circulation en toiture. Les dalles sont résistantes au gel et aux sels de déverglaçage. La pose soigneuse s’effectue sur le complexe d’étanchéité de la toiture respectivement sur des plots réglables existants et doit comprendre toutes les découpes, les réglages et les ajustements à la géométrie du bâtiment nécessaires. La fourniture et le réglage de nouveaux plots ne pouvant plus être réutilisés est à prendre en compte.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions des dalles à titre indicatif comprises entre 60 x 40 x6 cm et 30 x30 x 4 cm.

3.1.3. Couvertines en aluminium sur acrotères

Les couvertines sur acrotères sont en aluminium (EV1) pliées avec retombées suivant normes en vigueur y compris casses-gouttes. Leur profondeur de recouvrement est adaptée à l’épaisseur de l’acrotère y compris l’épaisseur du complexe l’isolation de façade et l’épaisseur

du complexe d'étanchéité avec isolant en relevé. Elles sont vissées ou clipsées sur sous-construction

3.1.3.1 Dépose des couvertines aluminium sur acrotères

Dépose et stockage soigneux des couvertines des acrotères en aluminium existantes sur toiture avec film PE sous le dépôt comme protection du complexe d'étanchéité et mise sur palette (à fournir par le contractant). Les couvertines sont à nettoyer avant toutes réutilisations avec un produit adéquat. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

3.1.3.2 Remise en place couvertines aluminium sur acrotères

La remise en place des couvertines en aluminium préalablement stockées sur toiture comprend tous les travaux de fixations sur sous-construction et couche d'isolation et toutes les adaptations nécessaires. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Longueur développé environ 60 cm.

3.2. Complexe d'étanchéité

3.2.1. Dépose et évacuation du complexe d'étanchéité

3.2.1.1 Dépose et évacuation des membranes bitumineuse d'étanchéité existantes

Dépose soigneuse et évacuation des deux membranes bitumineuse d'étanchéité existantes en toiture et/ou sur remontées suivant indication de la Cour de justice et/ou son représentant ou sondages préalablement réalisés pour repérage des zones détériorées. Y compris découpes soigneuses et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

3.2.1.2 Dépose et évacuation de la couche isolante existante

Dépose soigneuse et évacuation de la couche isolante minérale (roche ou de verre) ou bitumineuse type Foamglas existante en toiture et/ou sur remontées. Epaisseur variable suivant composition du complexe et si forme de pente créée par la couche isolante. Y compris découpes soigneuses et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

3.2.1.3 Dépose et stockage de la couche isolante existante

Dépose et stockage soigneux de la couche isolante minérale (roche ou de verre) ou bitumineuse type Foamglas existante en toiture et/ou en remontées, en toiture sur film PE comme protection du complexe d'étanchéité existant, mise sur palette (à fournir par le contractant) et protégé des intempéries et de l'effet du vent. Epaisseur variable suivant composition du complexe et si forme de pente créée par la couche isolante. Y compris découpes soigneuses et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

3.2.1.4 Dépose et évacuation de la membrane pare-vapeur existante

Dépose éventuelle et évacuation de la membrane bitumineuse pare-vapeur existante en toiture et/ou sur les remontées. Y compris raclage des résidus bitumineux sur le support béton et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

3.2.2. Fourniture et mise en œuvre du complexe d'étanchéité en toiture

3.2.2.1 Fourniture et mise en œuvre de membranes bitumineuses d'étanchéité pour toiture terrasse accessible à pied

Fourniture et mise en œuvre de deux couches croisées de membranes bitumineuses d'étanchéité pour toiture terrasse accessible sur isolation existante ou préalablement mise en œuvre. Les lès des membranes bitumineuses seront mise en œuvre conformément aux normes en vigueur et aux prescriptions du fabricant. Y compris ajustement aux niveaux des sorties techniques tels que avaloirs de sols et autres.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Cette position est valable pour la reprise partielle du complexe d'étanchéité comme réparation de membrane bitumineuse suite à la localisation de fuites.

3.2.2.2 Fourniture et mise en œuvre de membranes bitumineuses d'étanchéité sur remontées

Fourniture et mise en œuvre de deux couches croisées de membranes bitumineuses d'étanchéité pour les remontées telles que les acrotères et les sorties techniques sur isolation existante ou préalablement mise en œuvre, y compris chanfrein des angles. Les lès des membranes bitumineuses seront mise en œuvre conformément aux normes en vigueur et aux prescriptions du fabricant. Y compris ajustement aux niveaux des sorties techniques tels que trop-pleins et autres.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

3.2.2.3 Fourniture et mise en œuvre d'une isolation pour toiture terrasse accessible à pied

Fourniture et mise en œuvre d'une isolation de composition et d'épaisseur identique à l'existante et suivant le profilé type et les formes de pente de la toiture terrasse accessible aux piétons. L'épaisseur globale pour une isolation minérale sera obligatoirement composée de deux couches de panneaux isolant croisés pour limiter tout pont thermique. Les panneaux de Foamglas seront collés au bitume à chaud et à refus. L'isolant doit être incompressible aux charges permanentes (lestages) et aux charges d'exploitation (accès piéton pour maintenance) qui lui seront appliquées. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation. Les couches d'isolation seront mises en œuvre suivant les normes en vigueur et les prescriptions du fabricant.

Epaisseur variable suivant configuration et existant, à contrôler sur site

Epaisseur variable suivant forme de pente créée par l'isolant, à contrôler sur site.

3.2.2.4 Repose d'une isolation préalablement déposée et stockée sur toiture terrasse

Repose de l'isolant d'épaisseur variable préalablement déposé et stocké sur toiture suivant le profilé et les formes de pente existante. La remise en place de la couche isolante est conforme aux normes en vigueur et aux prescriptions du fabricant.

3.2.2.5 Fourniture et mise en œuvre d'une isolation sur remontées

Fourniture et mise en œuvre d'une isolation de composition et d'épaisseur identique à l'existant pour les remontées telles que les acrotères et les sorties techniques sur pare-vapeur existant ou préalablement mise en œuvre. Les couches d'isolation seront mises en œuvre suivant les normes en vigueur et les prescriptions du fabricant.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Epaisseur d'isolant pour les remontées de 8 à 10 cm suivant existant sur site.

3.2.2.6 Fourniture et mise en œuvre d'un pare-vapeur pour toiture accessible à pied

Fourniture et mise en œuvre d'une membrane bitumineuse comme pare-vapeur collé en plein et à chaud sur un support béton lisse et propre préalablement enduit d'un primaire d'accrochage.

Les lès pare-vapeur seront mis en œuvre conformément aux normes en vigueur et aux prescriptions du fabricant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

3.2.2.7 Fourniture et mise en œuvre d'un pare-vapeur sur remontées

Fourniture et mise en œuvre d'une membrane bitumineuse comme pare-vapeur collé en plein et à chaud sur un support béton lisse et propre préalablement enduit d'un primaire d'accrochage.

Les lès pare-vapeur seront mis en œuvre conformément aux normes en vigueur et aux prescriptions du fabricant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

PARTIE 4 - SPECIFICATIONS TECHNIQUES APPLICABLES AU LOT 2 – PARACHEVEMENT

1. GENERALITES

1.1. Main d'œuvre

1.1.1. Manœuvre

Ouvrier manœuvre.

1.1.1.1 Interventions du lundi au vendredi de 6 à 22 heures

Ouvrier manœuvre, du lundi au vendredi de 6 à 22 heures.

1.1.1.2 Interventions le samedi de 6 à 22 heures

Ouvrier manœuvre, le samedi de 6 à 22 heures.

1.1.1.3 Interventions le dimanche de 6 à 22 heures

Ouvrier manœuvre, le dimanche de 6 à 22 heures.

1.1.1.4 Interventions de 22 à 6 heures

Ouvrier manœuvre, de 22 à 6 heures.

1.1.2. Ouvrier qualifié ou spécialisé

Ouvrier qualifié ou spécialisé.

1.1.2.1 Interventions du lundi au vendredi de 6 à 22 heures

Ouvrier qualifié ou spécialisé, du lundi au vendredi de 6 à 22 heures.

1.1.2.2 Interventions le samedi de 6 à 22 heures

Ouvrier qualifié ou spécialisé, le samedi de 6 à 22 heures.

1.1.2.3 Interventions le dimanche de 6 à 22 heures

Ouvrier qualifié ou spécialisé, le dimanche de 6 à 22 heures.

1.1.2.4 Interventions de 22 à 6 heures

Ouvrier qualifié ou spécialisé, de 22 à 6 heures.

1.1.3. Chef d'équipe ou chef de chantier

Chef d'équipe ou chef de chantier.

1.1.3.1 Interventions du lundi au vendredi de 6 à 22 heures

Chef d'équipe ou chef de chantier, du lundi au vendredi de 6 à 22 heures.

1.1.3.2 Interventions le samedi de 6 à 22 heures

Chef d'équipe ou chef de chantier, le samedi de 6 à 22 heures.

1.1.3.3 Interventions le dimanche de 6 à 22 heures

Chef d'équipe ou chef de chantier, le dimanche de 6 à 22 heures.

1.1.3.4 Interventions de 22 à 6 heures

Chef d'équipe ou chef de chantier, de 22 à 6 heures.

1.2. Installation de chantier

1.2.1. Mesures de protections des existants

Les sols et/ou les murs existants sont à protéger suivant indications et/ou ordre de la Cour de justice et/ou de son représentant. Les fixations des protections ne devront pas abimer les revêtements à protéger.

1.2.1.1 Carton de protection rigide

Fourniture, mise en place, entretien régulier, dépose et évacuation de protection en carton rigide d'épaisseur environ 4 mm pour les sols et/ou les murs existants suivant indications et/ou ordre de la Cour de justice et/ou de son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

1.2.1.2 Tissu de protection pour les murs

Fourniture, mise en place, entretien régulier, dépose et évacuation de protection en tissu revêtu de polyéthylène sur une face pour les murs existants suivant indications et/ou ordre de la Cour de justice et/ou de son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

1.2.1.3 Cornière d'angle en carton

Fourniture, mise en place, entretien régulier, dépose et évacuation de cornière d'angle en carton de protection pour les murs existants suivant indications et/ou ordre de la Cour de justice et/ou de son représentant. Épaisseur minimum de 4 mm et environ 350 g/m². Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

1.2.1.4 Confinement anti-poussière

Fourniture, mise en œuvre, dépose et évacuation suivant indication et/ou ordre de la Cour de justice et/ou de son représentant d'un cloisonnement anti-poussière constituée d'une ossature rigide réalisée au moyen de tasseau de bois de section +/- 48x24 mm recouverte d'un film polyane armé comme confinement étanche d'une zone de travail générant de la poussière. Un accès piéton permettant la livraison de matériel et de matériaux est à prévoir. Cet accès est intégré au confinement et réaliser de manière étanche pour ne pas laisser passer la poussière. Le cloisonnement est à réaliser entre les parois horizontales et verticales existantes permettant de reprendre les efforts et charges de la dite cloison, respectivement la position comprend, si nécessaire la dépose et remise en place, suivant nécessité, de faux-plancher, de faux-plafond, de revêtements muraux pour assurer une fixation stable et une étanchéité adéquate du confinement. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

1.2.1.5 Supplément pour isolation acoustique et thermique du confinement anti-poussière

Supplément pour la mise en œuvre d'isolation acoustique et thermique du confinement anti-poussière décrit ci-avant comprenant une isolation en laine minérale de 100 mm minimum sur la totalité de la surface du cloisonnement avec ouverture d'accès créé. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

1.2.2. Échafaudages

Les prestations citées ci-après font partie intégrante des prix unitaires des positions bordereau et doivent être fournies :

- les mesures de protection contre les dégâts aux ouvrages, parties de bâtiment, installation et accès, lors de l'utilisation des échafaudages,
- la mise en place de dispositifs nécessaires pour les obstacles tels que éclairage intérieur, enseignes, réseaux électriques/télécoms et autres,
- l'élimination des défauts de terrain,
- l'affichage et la signalisation après réception mentionnant les conditions d'utilisation et interdisant l'accès aux personnes et entreprises non autorisées,
- le nettoyage et l'enlèvement de débris et déchets de l'échafaudage et de la zone de travail,
- la mise en place, entretien et repli de dispositifs pour permettre les livraisons de matériels et matériaux. L'implantation de ces zones de livraison sera à déterminer en phase de préparation, en accord avec la Cour de justice et/ou son représentant.

Une attention particulière sera portée sur la jonction et la continuité des platelages au niveau ainsi que sur la continuité des garde-corps et la protection d'abouts. La hauteur des garde-corps sera conforme à la réglementation soit > à 1,00 mètre et seront équipés de plinthes. Les platelages seront fixés sur leurs supports à l'aide de crochets adaptés et munis de dispositifs anti-soulèvement.

1.2.2.1 Échafaudage roulant : Hauteur entre 2 et 4 mètres

Fourniture, montage et démontage, y compris transport aller-retour d'échaudage métallique roulant de classe de charges 2 à 4 soit avec une charge uniformément répartie de 1,50 kN/m2 à 3,00 kN/m2 suivant la nature des prestations à effectuer. Les roues seront adaptées aux charges à reprendre et à la nature du sol existant. Des protections rigides pour le sol sont à prévoir le cas échéant. La hauteur indiquée est celle de la plus haute plateforme de travail.

Les échafaudages de classe 2 et 3 seront utilisés pour des prestations d'inspections et des opérations qui n'impliquent pas de stockage de matériaux sauf ceux immédiatement nécessaires, par exemple : peinture, ravalement, travaux d'étanchéité, réalisation d'enduits. Les échafaudages de classe 4 seront utilisés pour l'utilisation de produits en béton préfabriqué, de maçonnerie, la réalisation d'enduits, etc.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Location d'une semaine comprise dans le prix unitaire. La location démarre depuis le premier jour où l'échafaudage est réceptionné jusqu'au jour où la confirmation de la fin de l'utilisation.

1.2.2.2 Supplément par journée de location d'échafaudage roulant hauteur entre 2 et 4 mètres au-delà de la semaine de location

Location par journée supplémentaire d'échafaudage roulant de classe 2 à 4 comme décrit ci-avant.

1.2.2.3 Échafaudage roulant : Hauteur entre 4 et 8 mètres

Idem que pour Echafaudage roulant : hauteur entre 2 et 4 mètre mais :

Pour Echafaudage roulant : Hauteur entre 4 et 8 mètres.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

1.2.2.4 Supplément par journée de location d'échafaudage roulant hauteur entre 4 et 8 mètres au-delà de la semaine de location

Location par journée supplémentaire d'échafaudage roulant de classe 2 à 4 comme décrit ci-avant.

1.2.3. Grue à chenille

Location et mise à disposition de grue à chenille à encombrement étroit en état replié pour permettre l'accès par un châssis de porte standard.

1.2.3.1 Location journalière d'une grue à chenille de portée jusqu'à 10 mètres et levage jusqu'à 3 tonnes

Prix unitaire pour l'amenée et l'utilisation d'une grue à chenille à moteur électrique de portée jusqu'à 10 mètres et de levage jusqu'à 3 tonnes ou équivalent, avec conducteur, pour utilisation à l'intérieur d'un bâtiment. Poids propre de la grue maximum 2 tonnes. Y compris plaques de protection pour le sol et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

1.3. Coefficient de marge

1.3.1. Coefficient de marge pour l'achat de matériaux, la location de matériel et la sous-traitance autorisée

1.3.1.1 Pour un volume du montant forfaitaire estimé à 65.000 €

Coefficient de marge appliquée pour l'achat de matériaux, la location de matériel et la sous-traitance autorisée pour les besoins et suivant indication et/ou ordre de la Cour de justice et/ou de son représentant. Le coefficient s'applique à un montant forfaitaire de 65.000€. Ce montant est une estimation pour les besoin de l'appel d'offres et il est susceptible de varier.

2. MENUISERIE ET CONSTRUCTION METALLIQUE

2.1. Vitrages

Les prestations de vitrage comprennent implicitement

- l'appréciation des difficultés compte tenu des accès, des abords et des installations existantes,
- l'amenée, le transport, le déchargement, la manutention à pied d'œuvre,
- le stockage et la protection du stock des intempéries et des effets du vent,
- la connaissance des réseaux existants et l'assurance de leur protection, y compris si nécessaire des sondages de vérifications,
- les déposes partielles ou totales des ouvrages non conservés,
- les ouvrages de finition divers,
- la gestion des déchets produits : la descente toute hauteur, toutes les manutentions pour le chargement en bennes, camions, conteneurs, etc., l'ensemble des frais concernant l'acheminement des déchets vers un centre de tri, de stockage et/ou centre de valorisation, en s'assurant de l'élimination finale conformément à la réglementation en vigueur, les nettoyages des voiries réglementaires. Les déchets sont enlevés au fur et à mesure des déposes et démolition et ne devront pas en aucun cas être stockés dans le bâtiment ou sur le site. Les certificats de traitement des déchets seront à transmettre à la Cour de justice comme justificatif,

- la formation de poussière doit être réduite au maximum et contrôlée par tous les moyens techniques adéquats ; de même l'environnement doit être protégé de toute dégradation et salissures,
- le nettoyage de la zone après évacuation des déchets,
- le contractant fournira, avant toute commande, les procès-verbaux d'essais des matériaux qui seront mis en place, ainsi que les fiches techniques, certificats attestant des caractéristiques des matériaux. Ces documents doivent être en cours de validité. Par exemple : certificats attestant des caractéristiques AEV (Air, Eau, Vent) et CEKAL des vitrages.
- Les vitrages sont classés selon 3 dimensions : D1 (de 0 à 1,25 m²), D2 (de 1,26 à 2,50 m²), D3 (au-delà de 2,50 m²)

2.1.1. Remplacement de vitrages

Description des prestations:

- enlèvement des débris de vitrages et nettoyage complet éventuel dans les feuillures de profils,
- fourniture et mise en place d'un nouveau vitrage de couleur, de dimensions et de caractéristiques identiques à l'existant, suivant indications et suivant vérification des existants sur site (à la charge du contractant) avant toute commande, toute dérogation devant faire l'objet d'une approbation écrite de la Cour,
- dépose et repose de joints de la fenêtre, le cas échéant leur remplacement par du matériel neuf,
- dépose et repose de l'ouvrant y compris ouvrant de désenfumage si nécessaire,
- réglages des différentes quincailleries de la fenêtre.
- à inclure au P.U.: tout petit matériel
- à noter: P.U. hors échafaudage ou grue mobile.

2.1.1.1 Fourniture et pose de vitrage simple D1

2.1.1.2 Fourniture et pose de vitrage simple D2

2.1.1.3 Fourniture et pose de vitrage simple D3

2.1.1.4 Fourniture et pose de double vitrage D1

2.1.1.5 Fourniture et pose de double vitrage D2

2.1.1.6 Fourniture et pose de double vitrage D3

2.1.1.7 Fourniture et pose de triple vitrage D1

2.1.1.8 Fourniture et pose de triple vitrage D2

2.1.1.9 Fourniture et pose de triple vitrage D3

2.1.2. Supplément pour vitrage feuilleté

2.1.2.1 Supplément pour vitrage feuilleté D1

2.1.2.2 Supplément pour vitrage feuilleté D2

2.1.2.3 Supplément pour vitrage feuilleté D3

2.1.3. Supplément pour vitrage trempé

2.1.3.1 Supplément pour vitrage trempé D1

2.1.3.2 Supplément pour vitrage trempé D2

2.1.3.3 Supplément pour vitrage trempé D3

2.1.4. Supplément pour traitement de surface

2.1.4.1 Supplément pour traitement de surface, e.a. solaire, anti-reflets…D1

2.1.4.2 Supplément pour traitement de surface, e.a. solaire, anti-reflets…D2

2.1.4.3 Supplément pour traitement de surface, e.a. solaire, anti-reflets…D3

2.1.5. Supplément pour verre pare-flamme

2.1.5.1 Supplément pour verre pare-flamme EI30 – D1

2.1.5.2 Supplément pour verre pare-flamme EI30 – D2

2.1.5.3 Supplément pour verre pare-flamme EI30 – D3

2.1.5.4 Supplément pour verre pare-flamme EI60 – D1

2.1.5.5 Supplément pour verre pare-flamme EI60 – D2

2.1.5.6 Supplément pour verre pare-flamme EI60 – D3

2.1.5.7 Supplément pour verre pare-flamme EI90 – D1

2.1.5.8 Supplément pour verre pare-flamme EI90 – D2

2.1.5.9 Supplément pour verre pare-flamme EI90 – D3

2.1.6. Supplément pour verre sérigraphié

2.1.6.1 Supplément pour verre sérigraphié – D1

2.1.6.2 Supplément pour verre sérigraphié – D2

2.1.6.3 Supplément pour verre sérigraphié – D3

2.1.7. Supplément pour verre sablé

2.1.7.1 Supplément pour verre sablé – D1

2.1.7.2 Supplément pour verre sablé – D2

2.1.7.3 Supplément pour verre sablé – D3

2.1.8. Supplément pour verre acoustique

2.1.8.1 Supplément pour verre acoustique – D1

2.1.8.2 Supplément pour verre acoustique – D2

2.1.8.3 Supplément pour verre acoustique – D3

2.1.9. Frais de « setup » pour verre courbe

2.1.9.1 Frais de « setup » pour verre courbe (forfait)

2.1.10. Suppléments pour découpe et percement

2.1.10.1 Supplément pour découpe linéaire, par cm

2.1.10.2 Supplément pour percement, jusqu'à Ø30mm

2.1.11. Remplacement de vitrage en polycarbonate

2.1.11.1 Fourniture et pose de vitrage en polycarbonate de type Makrolon®, épaisseur 3mm - D1

2.1.11.2 Supplément au poste précédent pour surépaisseurs, par mm

2.1.11.3 Fourniture et pose de vitrage en polycarbonate de type Makrolon®, épaisseur 3mm - D2

2.1.11.4 Supplément au poste précédent pour surépaisseurs, par mm

2.1.11.5 Fourniture et pose de vitrage en polycarbonate de type Makrolon®, épaisseur 3mm – D3

2.1.11.6 Supplément au poste précédent pour surépaisseurs, par mm

2.2. Construction métallique

Les prestations de construction métallique comprennent implicitement

- l'appréciation des difficultés compte des accès, des abords et des installations existantes,
- l'amenée, le transport, le déchargement, la manutention à pied d'œuvre,
- les démolitions partielles ou totales des ouvrages non conservés,
- le stockage et la protection du stock des intempéries et des effets du vent,
- la connaissance des réseaux existants et l'assurance de leur protection, y compris si nécessaire des sondages de vérifications,
- les déposes partielles ou totales des ouvrages non conservés,
- les ouvrages de finition divers,
- la gestion des déchets produits : la descente toute hauteur, toutes les manutentions pour le chargement en bennes, camions, conteneurs, etc., l'ensemble des frais concernant l'acheminement des déchets vers un centre de tri, de stockage et/ou centre de valorisation, en s'assurant de l'élimination finale conformément à la réglementation en vigueur, les nettoyages des voiries réglementaires. Les déchets sont enlevés au fur et à mesure des déposes et démolition et ne devront pas en aucun cas être stockés dans le bâtiment ou sur le site. Les certificats de traitement des déchets seront à transmettre à la Cour de justice comme justificatif,
- la formation de poussière doit être réduite au maximum et contrôlée par tous les moyens techniques adéquats ; de même l'environnement doit être protégé de toute dégradation et salissures,
- le nettoyage de la zone après évacuation des déchets.
- marquage des portes : toutes les portes cou-feu ou pare-flamme seront marquées avec indication du degré de résistance au feu précité conformément aux normes et prescriptions légales,

- le contractant fournira, avant toute commande, les procès-verbaux d'essais des matériaux qui seront mis en place, ainsi que les fiches techniques, certificats attestant des caractéristiques des matériaux. Ces documents doivent être en cours de validité.

Si précisés « galvanisés » ou « galva »

La galvanisation à chaud par bains sera conforme aux normes. La galvanisation sera garantie de bonne tenue conforme au clichet Re 2.8 de l'échelle Européenne des degrés d'enrouillement en milieu urbain, durant 10 ans minium, avec attestation nominative au chantier à fournir. Les retouches éventuelles sur chantier seront faites avec une peinture à 95% minium de poussière de zinc pure ayant l'agrément écrit de l'usine de galvanisation. En tout état de cause, les retouches ne pourront être exceptionnelles et ne pourront être faites que si la Cour de justice et / ou son représentant l'autorise. Dans le cas contraire la galvanisation sera reprise totalement ou l'ouvrage remplacé.

2.2.1. Remplacement caillebotis métallique

Le remplacement de caillebotis comprend la dépose et l'évacuation si nécessaire de caillebotis endommagé et ne pouvant plus être utilisé suivant indication de la Cour de justice et/ou de son représentant. La fourniture et la mise en place de nouveau caillebotis en acier galvanisé de maille env. 40 x 40 mm respectivement à l'identique de l'existant. Y compris nouvelles fixations.

2.2.1.1 Fourniture et pose de nouveau caillebotis métallique pour des charges jusqu'à 500kg/m^2

Fourniture et pose de nouveau caillebotis en acier galvanisé à chaud, de teinte et de sections identiques aux existants pour des charges d'exploitation jusqu'à 500 kg/m^2, comprenant un cadre porteur composés de section horizontale et de section verticale équipé de platine permettant la fixation mécanique dans support béton comme à l'existant, et d'un plancher caillebotis démontable fixé indépendamment aux moyen de pattes de pincement et vis de serrage avec écrou à frein sur les profilés du cadre porteur. Y compris toutes découpes et toutes adaptations à la géométrie du bâtiment. Le sens de pose est identique à l'existant

Dimensions à titre indicatif : +/- 120x120x3,5 cm

2.2.1.2 Fourniture et pose de nouveau caillebotis métallique pour des charges de 501 kg/m^2 à 1600 kg/m^2

Fourniture et pose de nouveau caillebotis en acier galvanisé à chaud, de teinte et de sections identiques aux existants pour des charges d'exploitation de 501 kg/m^2 à 1600 kg/m^2, comprenant un cadre porteur composés de section horizontale et de section verticale équipé de platine permettant la fixation mécanique dans support béton comme à l'existant, et d'un plancher caillebotis démontable fixé indépendamment aux moyen de pattes de pincement et vis de serrage avec écrou à frein sur les profilés du cadre porteur. Y compris toutes découpes et toutes adaptations à la géométrie du bâtiment. Le sens de pose est identique à l'existant

Dimensions à titre indicatif comprises entre +/- 248x125x7 cm et 120x80x7 cm

2.2.2. Porte métallique

Fourniture, amenée à pied d'œuvre et mise en fonction de blocs-portes composés suivant le cas de :

- un ou deux vantaux latéraux pleins fixes
- un ou deux ouvrants actifs ou passifs

- vantaux symétriques ou asymétriques

La composition des portes sera précisée lors de la prise de mesure sur place et pourra être changée après examen des plans de fabrication. En cas de portes doubles, l'ouvrant actif est précisé sur les plans annexés. Les dimensions des portes et les adaptations autour de celles-ci ne sont qu'à titre indicatif, les mesures exactes devront être prises sur place.

Nature des parois de scellement :

- maçonnerie de tout type ou béton armé avec ou sans revêtement mural avec une épaisseur maximum de 30 cm.

Huisseries :

Les huisseries des portes coupe-feu à feuillure constituées de profilés pliées en tôle d'acier galvanisé à coupure thermique. Largeur visible maximale des profilés : 70 mm. L'assemblage sera réalisé par découpe à onglets aux coins et raccords des profilés soudés et polis fins avant finition.

La gorge de fond de feuillure sera équipée d'un joint d'étanchéité à doubles lèvres. Le cadre dormant sera posé à fleur d'un côté, sur sol fini et avec joint en retrait périphérique.

La fixation à la maçonnerie sera réalisée à l'aide de vis invisibles, respectivement avec des chevilles métalliques. Le remplissage des vides entre la maçonnerie et le chambranle sera exécuté avec du béton maigre ou de la laine minérale, y compris joint acrylique de finition conformément aux recommandations du fabricant. Une réservation pour une remontée de gaines électriques sera mises en place, si nécessaire. Des baguettes et chambranle de finition suivant accord avec la Cour de justice et / ou son représentant pourront être employés.

Panneaux pleins :

Les panneaux pleins sont constitués d'un revêtement extérieur en tôle d'acier de 1,5 mm sur chaque face, repliée sur les chants, maintenus à l'ossature portante avec des assemblages invisibles. L'âme des panneaux est constituée d'une plaque isolante non-inflammable et durable, inapparente et totalement protégée contre les agents extérieurs. L'isolation du type foisonnante (sous effet de la chaleur) est incorporée au tablier de porte ainsi que sur les chants sous forme de bande de silicate moussant maintenu par un tissu de fibre de verre (ep. +/- 4mm). L'exécution sera conforme aux recommandations du fabricant.

Ouverture de feuille de porte pleine :

Les feuilles de portes seront constituées d'une ossature autoportante indéformable constituées de profils pliés en tôle d'acier galvanisé. L'assemblage sera réalisé par découpe à onglet des coins et raccords des profilés soudés et polis fins avant la finition. L'âme des portes isoplanes est constituée comme décrit ci-dessus pour les panneaux pleins. Largeur maximale des bâtis des ouvrants : 7 cm. L'exécution sera conforme aux recommandations du fabricant.

Finition :

- finition par peinture émaillée au four, qualité « très soignée » et couleur RAL au choix de la Cour de justice et / ou son représentant

Ferrage :

- ferrage minimum de 3paumelles à biles en acier inoxydable adaptée au poids de la porte à supporter.
- fixations invisibles de toutes les parties au moyen de vis inoxydable.

Ferme-portes :

Selon les cas décrit dans les positions : Ferme-porte automatique pour porte coupe-feu suivant la norme DIN EN 1154 posé en partie haute. La force a développé pour ouvrir les portes ne pourra excéder 100 N. Le ferme-porte sera à force dégressive à l'ouverture. Le raccordement électrique éventuel est à la charge de l'électricien (prévoir cependant au moins 1,00 m de câble en attente). La phase de fermeture et à coup-final sera contrôlés et réglés hydrauliquement. La force de fermeture sera réglable.

Condamnation :

- serrure à pêne dormant et pêne demi-tour de type ordinaire permettant la pose de cylindre à profil européen pour organigramme (non compris le cylindre).
- serrure idem ci-avant mais sans possibilité de cylindre (le descriptif précisera les portes sans cylindre).
- pré-équipement pour gâche et serrure électrique, contact de fond de gâche et/ou fond de pêne.
- butée au sol pour chaque vantail.
- douille de sol pour battant passif.
- rosette de protection du cylindre dans le cas où un cylindre serait placé.

Selon les cas :

- serrure à pêne dormant et pêne demi-tour de type anti-panique permettant la pose de cylindre à profil européen pour organigramme (non compris le cylindre)
- crémone pompier teinte au choix de la Cour de justice et / ou son représentant sur vantail semi-fixe pour les portes à 2 vantaux.

Garniture :

- béquille de type bec de cane avec rosette en acier inoxydable ou type identique à l'existant (à vérifier sur place et avant toute commande).
- pommeau fixe en acier inoxydable.

Performances requises :

- portes ordinaires : néant.
- portes EI30 (60) (90)-S coupe-feu et/ou coupe-fumée 30, 60 ou 90 minutes suivant normes en vigueur et certifié (plaquette d'identification sur le chant de feuille de porte).
- certificat d'essais à transmettre avant toute commande à la Cour de justice et/ou à son représentant.

2.2.2.1 Fourniture et pose de nouvelle porte métallique simple sans exigences

Fourniture et amenée à pied d'œuvre et mise en fonction de blocs-portes composés suivant les cas de :

- un ouvrant simple

Performances requises :

- aucune exigence.

Dimensions GO	101 à 201 x 226 cm à vérifier sur place avant toute commande
Epaisseur support	max 30 cm
Vantail	acier galvanisé, plein isolé

Ferme-porte	oui, suivant le poids de la porte
Huisserie	acier galvanisé
Serrure	anti-panique
Poignées	2 béquilles (int-ext)
Butée au sol	1
Rosette après cylindre	Oui

Autre(s) équipement(s) à faire confirmer par la Cour de justice et/ou de son représentant avant toute commande.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.2.2 Fourniture et pose de nouvelle porte métallique double sans exigences

Fourniture et amenée à pied d'œuvre et mise en fonction de blocs-portes composés suivant les cas de :

- deux ouvrants actifs ou passifs
- vantaux symétriques ou asymétriques

Performances requises :

- aucune exigence.

Dimensions GO	205 à 226 cm à vérifier sur place avant toute commande
Epaisseur support	max 30 cm
Vantail	acier galvanisé, plein isolé
Ferme-porte	oui, suivant le poids de la porte
Huisserie	acier galvanisé
Serrure	anti-panique
Poignées	2 béquilles (int-ext)
Butée au sol	1
Rosette après cylindre	Oui

Autre(s) équipement(s) à faire confirmer par la Cour de justice et/ou de son représentant avant toute commande.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.2.3 Fourniture et pose de nouvelle porte métallique simple EI30-S

Fourniture et amenée à pied d'œuvre et mise en fonction de blocs-portes composés suivant les cas de :

- un ouvrant

Performances requises :

- portes EI30-S.
- certificat d'essais à transmettre.
- plaquette d'identification sur chant porte.

Dimensions GO	101 x 226 cm
Epaisseur support	max 30 cm
Vantail	acier galvanisé, plein isolé, asymétrique ou symétrique
Ferme-porte	oui, suivant le poids de la porte
Huisserie	acier galvanisé
Serrure	anti-panique
Poignées	2 béquilles (intérieur- extérieur)
Butée au sol	2
Rosette après cylindre	Oui

Autre(s) équipement(s) à faire confirmer par la Cour de justice et/ou de son représentant avant toute commande.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.2.4 Fourniture et pose de nouvelle porte métallique double EI30-S

Fourniture et amenée à pied d'œuvre et mise en fonction de blocs-portes composés suivant les cas de :

- un ou deux ouvrants actifs ou passifs
- vantaux symétriques ou asymétriques

Performances requises :

- portes EI30-S.
- certificat d'essais à transmettre.
- plaquette d'identification sur chant porte.

Dimensions GO	201 x 226 cm
Epaisseur support	max 30 cm
Vantail	acier galvanisé, plein isolé, asymétrique ou symétrique
Ferme-porte	oui, suivant le poids de la porte
Huisserie	acier galvanisé
Serrure	anti-panique
Poignées	2 béquilles (intérieur- extérieur)
Butée au sol	2
Rosette après cylindre	Oui

Autre(s) équipement(s) à faire confirmer par la Cour de justice et/ou de son représentant avant toute commande.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.2.5 Fourniture et pose de nouvelle porte métallique simple EI60-S

Fourniture et amenée à pied d'œuvre et mise en fonction de blocs-portes composés suivant les cas de :

- un ouvrant actif

Performances requises :

- portes EI60-S.
- certificat d’essais à transmettre.
- plaquette d’identification sur chant porte.

Dimensions GO	101 x 226 cm
Epaisseur support	max 30 cm
Vantail	acier galvanisé, plein isolé, asymétrique ou symétrique
Ferme-porte	oui, suivant le poids de la porte
Huisserie	acier galvanisé
Serrure	anti-panique
Poignées	2 béquilles (intérieur- extérieur)
Butée au sol	2
Rosette après cylindre	Oui

Autre(s) équipement(s) à faire confirmer par la Cour de justice et/ou de son représentant avant toute commande.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.2.6 Fourniture et pose de nouvelle porte métallique double EI60-S

Fourniture et amenée à pied d’œuvre et mise en fonction de blocs-portes composés suivant les cas de :

- un ou deux ouvrants actifs ou passifs
- vantaux symétriques ou asymétriques

Performances requises :

- portes EI60-S.
- certificat d’essais à transmettre.
- plaquette d’identification sur chant porte.

Dimensions GO	201 x 226 cm
Epaisseur support	max 30 cm
Vantail	acier galvanisé, plein isolé, asymétrique ou symétrique
Ferme-porte	oui, suivant le poids de la porte
Huisserie	acier galvanisé
Serrure	anti-panique
Poignées	2 béquilles (intérieur- extérieur)
Butée au sol	2
Rosette après cylindre	Oui

Autre(s) équipement(s) à faire confirmer par la Cour de justice et/ou de son représentant avant toute commande.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.2.7 Fourniture et pose de nouvelle porte métallique simple EI90-S

Fourniture et amenée à pied d'œuvre et mise en fonction de blocs-portes composés suivant les cas de :

- un ouvrant

Performances requises :

- portes EI30-S.
- certificat d'essais à transmettre.
- plaquette d'identification sur chant porte.

Dimensions GO	101 x 226 cm
Epaisseur support	max 30 cm
Vantail	acier galvanisé, plein isolé, asymétrique ou symétrique
Ferme-porte	oui, suivant le poids de la porte
Huisserie	acier galvanisé
Serrure	anti-panique
Poignées	2 béquilles (intérieur- extérieur)
Butée au sol	2
Rosette après cylindre	Oui

Autre(s) équipement(s) à faire confirmer par la Cour de justice et/ou de son représentant avant toute commande.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.2.8 Fourniture et pose de nouvelle porte métallique double EI90-S

Fourniture et amenée à pied d'œuvre et mise en fonction de blocs-portes composés suivant les cas de :

- un ou deux ouvrants actifs ou passifs
- vantaux symétriques ou asymétriques

Performances requises :

- portes EI90-S.
- certificat d'essais à transmettre.
- plaquette d'identification sur chant porte.

Dimensions GO	201 x 226 cm
Epaisseur support	max 30 cm
Vantail	acier galvanisé, plein isolé, asymétrique ou symétrique
Ferme-porte	oui, suivant le poids de la porte
Huisserie	acier galvanisé
Serrure	anti-panique
Poignées	2 béquilles (intérieur- extérieur)

Butée au sol 2

Rosette après cylindre Oui

Autre(s) équipement(s) à faire confirmer par la Cour de justice et/ou de son représentant avant toute commande.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.2.9 Remplacement d'organes de fermeture de porte métallique

Dépose et remplacement de serrure simple ou anti-panique pour porte métallique inopérant à l'identique à l'existante et adaptée pour tout type de porte métallique suivant indication de la Cour de justice et/ou de son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3. Bardage et habillage métallique extérieurs

Les prestations de bardage et d'habillage métallique comprennent implicitement :

- une manutention soigneuse des éléments existants pour ne pas les choquer ou les griffer afin d'éviter soit la mise à nu du métal, soit des déformations les rendant impropres à la bonne exécution des travaux,
- une vérification visuelle fréquente du bon alignement des nervures lors de la remise en place.

2.3.1. Dépose et repose de bardage extérieur

Dépose, stockage sur site après mise sur palette (à fournir par le contractant) et repose de panneau de bardage suivant indication de la Cour de justice et/ou de son représentant sur profilés de la sous-structure porteuse existante. Y compris raccords d'angle si nécessaire et nouvelle attaches de fixation le cas échéant. Les panneaux de bardage seront à nettoyer après la repose.

2.3.1.1 Dépose et repose de panneau en sous-face de l'entrée Erasmus

Dépose et repose de panneau de bardage en sous face de l'entrée Erasmus comme décrit ci-avant.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions à titre indicatif: +/- 220x110cm

2.3.1.2 Dépose et repose de panneau en sous-face de l'Anneau

Dépose et repose de panneau de bardage en sous face de l'Anneau comme décrit ci-avant.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions à titre indicatif: +/- 890x120 cm

2.3.1.3 Dépose et repose de panneau en sous-face du Palais

Dépose et repose de panneau de bardage en sous face du Palais comme décrit ci-avant.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions à titre indicatif : +/- 250x120 cm

2.3.1.4 Dépose et repose de bardage sur colonne de l'Anneau

Dépose et repose de panneau de bardage sur colonne de l'Anneau comme décrit ci-avant.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions à titre indicatif : +/- 260x110 cm

2.3.1.5 Dépose et repose de bardage au niveau de l'entrée Parking Personnel

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions à titre indicatif comprises entre +/- 340x30 cm et 150x65 cm

3. MENUISERIE INTERIEURE BOIS

3.1. Porte tout type (sans exigences et avec exigences)

Pour les portes avec exigences, les prestations réalisées sur les portes ne doivent pas modifier les caractéristiques des menuiseries respectivement les procès-verbaux et les estampillages doivent rester valide après intervention. Toute intervention sera effectuée suivant indications de la Cour de justice et après autorisation d'accès et/ou d'obtention des moyens d'accès (clefs existantes, etc.).

3.1.1. Réglage de menuiseries intérieures

Réalisation de réglage et/ou lubrification de charnières, des paumelles, de la gâche etc. de portes bois existantes et de tout type suivant indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

3.1.1.1 Réglage de fermeture de porte en bois

Réalisation de réglage et/ou lubrification de charnières, des paumelles, de la gâche etc. de portes bois existantes suivant indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

3.1.2. Remplacement d'équipement de fermeture de menuiseries intérieures

3.1.2.1 Remplacement d'organes de fermeture de porte en bois

Dépose et remplacement de serrure simple ou anti-panique de porte en bois inopérant à l'identique à l'existante et adaptée pour tout type de porte en bois suivant indication de la Cour de justice et/ou de son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

3.2. Serrurerie

3.2.1. Remplacement de cylindre de serrure

Fourniture et mise en place de cylindre de serrure pour les menuiseries intérieures suivant organigramme des clefs existant. Avant tout commande, le contractant doit se renseigner auprès de la Cour de justice de l'organigramme existant et avoir les autorisations pour la réalisation de cylindre avec clefs suivant les besoins.

3.2.1.1 Fourniture et mise en place de cylindre avec clefs jusqu'à une longueur de 45/45 mm

La fourniture et la mise en place de nouveau cylindre de serrure jusqu'à une longueur de 45/45 mm comme décrit ci-avant comprenant la dépose du cylindre existant si nécessaire et la remise de celui-ci à la Cour de justice et/ou à son représentant et éventuellement la dépose et repose des rosace de garniture ou de plaque de propreté de béquille. La longueur des nouveaux cylindres doit être adaptée à l'épaisseur de la feuille de porte y compris l'épaisseur soit la rosace de garniture du cylindre soit de la plaque de propreté de la béquille pour être dans le même plan (le cylindre ne doit ni dépasser ni être en retrait de l'élément de garniture de finition). Les clefs seront remises après montage des cylindres à la Cour de justice et/ou son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

3.2.1.2 Supplément pour une longueur de cylindre supérieur à 45/45 mm

Supplément de la position ci-avant pour toute extension de 5 à 10 mm de longueur de cylindre par côté entamé.

3.3. Quincaillerie et équipement de porte de tout type

Pour les portes avec exigences, les modifications et/ou remplacements réalisés sur les portes ne doivent pas modifier les caractéristiques des menuiseries respectivement les procès-verbaux et les estampillages doivent rester valide après intervention.

3.3.1. Sur porte de tout type

3.3.1.1 Modification et/ou remplacement de quincaillerie de porte

Dépose et remplacement d'équipement de porte de type béquille, rosace, bouton, etc. suivant indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. Les nouveaux équipements fournis et mis en œuvre doivent être adaptés aux exigences de la menuiserie. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

3.3.1.2 Remplacement d'un ferme-porte intégré ou en applique

Dépose et remplacement d'un ferme-porte suivant indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. Le nouveau ferme-porte fournis et mis en œuvre est intégré ou en applique suivant existant et doit être adapté au poids des vantaux. Il est conforme à la norme NF EN 1154, marqué CE et homologué comme dispositif associé avec les portes coupe-feu le cas échéant. Il permet une grande souplesse à l'ouverture de la porte avec réglage de la force et de la vitesse de fermeture à retardement à coup final. La plaque de montage est du groupe de perçage universel. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

4. OUVRAGES INTERIEURS

4.1. Faux-plafond

Les prestations de faux-plafond comprennent implicitement :

- l'appréciation des difficultés compte des accès, des abords et des installations existantes,
- l'amenée, le transport, le déchargement, le stockage, la manutention à pied d'œuvre,
- la connaissance des supports et réseaux existants et l'assurance de leur protection, y compris si nécessaire des sondages de vérifications,
- les déposes partielles ou totales des ouvrages non conservés,
- les ouvrages de finition divers,
- la fourniture et mise en place, réglage de fixation à la structure des ossatures primaires nécessaires, des renforts de fixation et d'ossature nécessaires aux installations intégrés dans la structure,
- le traitement de tous les joints, y compris spéciaux entre ouvrages de même nature ou de nature différente,
- les travaux d'incorporations diverses avec leur découpe soigneuse et sur-mesure,
- la vérification des matériaux et systèmes choisis similaires aux existants et conformes aux prescriptions réglementaires notamment celles relatives aux risques d'incendie, aux résistances, à l'hydrométrie des locaux, à l'isolation acoustique et thermique le cas échéant,
- les hauteurs de faux-plafond peuvent variés entre +2,50 m et 3,50 m dans les étages courants. Certains hall peuvent présentés des hauteurs jusqu'à 8 mètres. La mise à disposition de tous les échafaudages, plateformes de travail, et autre, nécessaires ainsi que le supplément pour les travaux à une hauteur ≤ à 3,50 mètres sont à inclure dans le prix,
- les fermetures des faux-plafonds sont réalisées suivant indications et/ou ordres de la Cour de justice et/ou de son représentant après vérification que l'intégralité des installations dans le plenum soit conforme, y compris les resserrages coupe-feu le cas échéant,
- la gestion des déchets produits : la descente toute hauteur, toutes les manutentions pour le chargement en bennes, camions, conteneurs, etc., l'ensemble des frais concernant l'acheminement des déchets vers un centre de tri, de stockage et/ou centre de valorisation, en s'assurant de l'élimination finale conformément à la réglementation en vigueur, les nettoyages des voiries réglementaires. Les déchets sont enlevés au fur et à mesure des déposes et démolition et ne devront pas en aucun cas être stockés dans le bâtiment ou sur le site. Les certificats de traitement des déchets seront à transmettre à la Cour de justice comme justificatif,
- la formation de poussière doit être réduite au maximum et contrôlée par tous les moyens techniques adéquats ; de même l'environnement doit être protégé de toute dégradation et salissures,
- le nettoyage de la zone après évacuation des déchets.

4.1.1. Manipulation

Les déposes et reposes de faux-plafond existant comprennent implicitement :

- une manutention et un stockage soigneux des éléments pour ne pas les choquer, les griffer, les déformer, ou autre, les rendant impropres à la bonne exécution des travaux,

- une vérification visuelle fréquente du bon alignement des nervures lors de la remise en place.

4.1.1.1 Dépose et repose de faux-plafond démontable de tout type

Dépose et repose de dalles, cassettes ou caissons de faux-plafond démontable de tout type, y compris stockage soigneux sur palette (à fournir par le contractant) et sur site suivant indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. La repose des dalles comprend l'amenée et la manutention des éléments préalablement stocké sur site après ordre et indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

4.1.2. Fourniture et montage de faux-plafond démontable ou non démontable

4.1.2.1 Type 1: Cassettes métalliques suspendues par tiges filetées

Fourniture et mis en œuvre de faux-plafond en cassettes en aluminium autoportantes, suspendues individuellement sur entretoises, démontables, rabattables, basculantes et restent accrochés verticalement aux profilés porteurs. Les entretoises ne seront jamais apparentes à la surface du faux-plafond et positionnées en retrait par rapport aux cassettes. Les profilés porteurs sont fixés sous la dalle en béton au moyen de suspension réglables en hauteur (tiges filetées) et chevilles en nombre suffisant pour garantir la parfaite stabilité du plafond. Les points de fixations devront s'adapter à la densité des gainages, canalisations, chemins de câbles, équipements, et autres, présents dans le plénum. Les cassettes sont en tôle d'aluminium perforée ou non perforée, laquée au four, de teinte identique à l'existant, en vue d'absorption acoustique, tous les panneaux sont munis d'un voile acoustique noire collé en usine servant aussi de voile anti-poussière ou d'une isolation acoustique en laine minérale entoilée. Le taux de perforation est identique aux cassettes existantes ou suivant les indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. Les raccords aux éléments latéraux seront réalisés sans ou avec joint creux d'environ 10 mm. Y compris tous profilés de rives, raccords, bandrasters, et autres, visibles ou invisibles et nécessaires à une parfaite finition. Ces éléments font partis intégrante de même programme de fabrication. Ils sont réalisés en tôle d'aluminium pliée. D'une manière générale les faux-plafond sont identiques aux existants par leur aspect et par leur calepinage de pose. Y compris toutes découpes sur mesures des panneaux et profilés pour intégrations d'équipement et adaptations à la géométrie du bâtiment. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions des cassettes variables: élément standard à titre indicatif : +/- 120 x 60 cm,

4.1.2.2 Type 3: Lames métalliques clipsées sur rails de fixation suspendus

Idem que pour les cassettes démontables comme décrites précédemment mais :

Les lames autoportantes sont fixées sur rail porteur en acier laqué noir suspendus sous la dalle en béton au moyen de tiges en acier galvanisé, réglables en hauteur. Les lames sont réalisées en tôle d'aluminium perforés ou non perforés, laquées au four de teinte identique aux existants. Les lames sont maintenues aux éléments de fixations horizontaux par clipsage, suspendues aux éléments porteurs. Ces fixations permettent de décrocher individuellement chaque lame de faux-plafond. Les cycles répété d'ouverture et fermeture des plafonds ne doit pas endommager les lames en aluminium. Les raccords aux éléments latéraux seront réalisés sans ou avec joint creux d'environ 10 mm. Y compris tous profilés de rives, raccords, et autres, visibles ou invisibles et nécessaires à une parfaite finition. Ces éléments sont réalisés en aluminium plié et laqué similaire à la teinte des lames de faux-plafond. D'une manière

générale les faux-plafond sont identique aux existants par leur aspect et par leur calepinage de pose. Y compris toutes découpes sur mesures des panneaux et profilés pour intégrations d'équipement et adaptations à la géométrie du bâtiment. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions à titre indicatif : +/- 120 x 60 cm

4.1.2.3 Type 4: Caissons et structure en bois

Idem que pour les cassettes démontables comme décrites précédemment mais :

Fourniture et pose de de caissons en bois avec structure. D'une manière générale les faux-plafond sont identique aux existants par leur aspect et par leur calepinage de pose. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions à titre indicatif : +/- 120 x 60 cm

4.1.2.4 Type 5: Caissettes inox clipsées sur structure métallique

Idem que pour les cassettes démontables comme décrites précédemment mais :

Les cassettes sont en acier inoxydable ayant l'agrément pour utilisation dans zones de restaurant et cafétéria et locaux pour activités alimentaires, clipsées sur aux éléments de fixations horizontaux suspendues aux éléments porteurs. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions à titre indicatif : +/- 60 x 60 cm

4.1.2.5 Type 9: Plaques minérales sur rails métalliques

Idem que pour les cassettes démontables comme décrites précédemment mais :

Fourniture et montage d'un système de plafond suspendu en plaques minérales, posé sur rails métalliques en forme de "T" ou similaire,

- dimensions des plaques: +/- 600x600x22 mm,
- surface lisse ou légèrement structurée suivant fournisseur,
- teinte blanche, rebords divers (M ou D),
- comportement au feu: B2 d'après DIN 4102,
- poids du plafond: +/- 6,5 kg/m².

4.1.2.6 Profilés de rive

Fourniture et montage pour remplacement de profilé de rive ou de transition, de bandraster, en aluminium ou acier galvanisé thermolaqué de dimensions, de formes identiques à l'existant et/ou faisant partis intégrante de même programme de fabrication que les éléments de faux-plafonds existants. Les profilés de rive sont fixés mécaniquement sur les murs en maçonnerie, béton ou cloisons légères pour créer un arrêt de faux-plafond avec toutes découpes et adaptations à la géométrie du bâtiment nécessaires. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

4.1.2.7 Renforts d'ossature

Fourniture et mise en œuvre de renfort d'ossature comme traverse de pontage des installations techniques ou éléments de construction permettant de supprimer des traverses dans la trame du faux-plafond. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

4.1.2.8 Découpes de tout type

Réalisation de découpes de toutes dimensions dans tout type de faux-plafond pour encastrements divers. Les découpes dans les faux-plafond doivent être parfaitement adaptées aux dimensions de l'élément à insérer. Les sous-constructions sont à adapter le cas échéant Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

4.1.2.9 Fourniture et pose de chaînette de sécurité pour faux-plafond

Fourniture et pose de chaînette de sécurité pour cassettes de faux-plafond démontables de tout type permettant leur basculement tout en restant accrochées verticalement aux profilés porteurs suivant indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. Y compris toute sujétion pour mener à bien cette prestation.

4.1.3. Faux-plafond en plaque de plâtre

4.1.3.1 Démontage et évacuation, fourniture et montage de faux-plafond en plaque de plâtre ordinaire

La prestation comprend :

la dépose partielle ou totale de faux-plafond en plaque de plâtre, y compris évacuation immédiate des déchets. La dépose totale comprend l'entièreté de la surface de faux-plafond d'un local y compris son ossature. La dépose partielle comprend une zone de la surface existante jusqu'à un profilé d'ossature secondaire permettant une reprise aisé du faux-plafond en plaque de plâtre.

La fourniture et mise en œuvre de plafonds constituée de plaque de plâtre visées sur un système horizontale ou rampant d'ossature métallique indépendante et comprenant :

- une ossature métallique en acier galvanisé de 6/10ème de millimètre d'épaisseur minimum conforme aux normes en vigueur comprenant fourrures, rails, entretoises, suspentes, etc. L'ossature sera formée d'une ossature primaire si nécessaire suivant configuration et étude du contractant, et d'une ossature secondaire support des plaques de plâtres. L'ossature sera fixée, soit directement, sur les planchers de structure au moyen de suspentes et tous accessoires de pose et de fixation suivant spécifications du fabricant, avec hauteur permettant la mise en œuvre d'un matelas d'isolant en continue entre la plaque de plâtre et la structure support. Les suspentes et profilés, simples ou doubles, seront espacés suivant les préconisations du fabricant.
- isolation thermique en panneau semi-rigide en laine de roche emballée en sachet à mettre en place, de forte résistance thermique et revêtus d'un pare-vapeur en kraft quadrillé sur une face ou en plastique, mise en œuvre et fixations par embrochage sur fixations métalliques brevetées par le fabricant. L'isolation sera mise en œuvre de façon continue.
- parement constitué d'une ou deux plaques de plâtre standard, avec bords amincis, fixées perpendiculairement à l'ossature.
- tous les joints verticaux et horizontaux des plaques de plâtres seront traités par enduit de lissage agréé par le fabricant avec bande de calicot et enduit de finition en deux passes. Les bandes armées seront utilisée en renfort d'angle.

Y compris coupes, traitement des points singuliers, enduisage, masticage, calfeutrement en tête et en pied, cornière de protection à peindre dans tous les angles saillants, et chaque fois que cela est nécessaire, la descente des câbles et gaines électriques ainsi que le percement à la

scie cloche des réservations des appareils électriques suivant les indications de l'électricien et toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

4.1.3.2 Démontage et évacuation, fourniture et montage de faux-plafond en plaque de plâtre acoustique, hydrofugée, perforée ou autres

Idem que pour la position de fourniture et montage de faux-plafond ordinaire décrite précédemment mais :

les plaques de plâtres sont hydrofugée, perforée ou acoustique. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

4.2. Cloison

Les prestations de faux-plafond comprennent implicitement :

- l'appréciation des difficultés compte des accès, des abords et des installations existantes,
- l'amenée, le transport, le déchargement, le stockage, la manutention à pied d'œuvre,
- la connaissance des supports et réseaux existants et l'assurance de leur protection, y compris si nécessaire des sondages de vérifications,
- les démolitions partielles ou totales d'ouvrages non conservés,
- les ouvrages de finition divers,
- la fourniture et mise en place, réglage de fixation à la structure des ossatures primaires nécessaires, des renforts de fixation et d'ossature nécessaires aux installations intégrés dans la structure,
- le traitement de tous les joints, y compris spéciaux entre ouvrages de même nature ou de nature différente,
- les travaux d'incorporations diverses avec leur découpe soigneuse et sur-mesure,
- la vérification des matériaux et systèmes soient conformes aux prescriptions réglementaires notamment celles relatives aux risques d'incendie, aux résistances, à l'hydrométrie des locaux, à l'isolation acoustique et thermique le cas échéant,
- les fermetures des cloisons sont réalisées suivant indications et/ou ordres de la Cour de justice et/ou de son représentant après vérification que l'intégralité des installations dans les cloisons soit conforme,
- la gestion des déchets produits : la descente toute hauteur, toutes les manutentions pour le chargement en bennes, camions, conteneurs, etc., l'ensemble des frais concernant l'acheminement des déchets vers un centre de tri, de stockage et/ou centre de valorisation, en s'assurant de l'élimination finale conformément à la réglementation en vigueur, les nettoyages des voiries réglementaires. Les déchets sont enlevés au fur et à mesure des déposes et démolition et ne devront pas en aucun cas être stockés dans le bâtiment ou sur le site. Les certificats de traitement des déchets seront à transmettre à la Cour de justice comme justificatif,
- la formation de poussière doit être réduite au maximum et contrôlée par tous les moyens techniques adéquats ; de même l'environnement doit être protégé de toute dégradation et salissures,
- le nettoyage de la zone après évacuation des déchets.

4.2.1. Barrière acoustique

4.2.1.1 Fourniture et mise en œuvre de barrière acoustique dans le faux-plancher

Fourniture et mise en œuvre de barrière acoustique en-dessous d'une cloison avec une isolation en laine de roche dure à très haute densité dans le plénum du faux-plancher, y compris tous les raccordements aux éléments de construction adjacents et resserrage des installations techniques traversantes à l'aide de joints souples et de bande adhésive recouverte d'une couche d'aluminium. Y compris toute ouverture et fermeture de dalles de faux-plancher avec son revêtement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Hauteur du faux-plancher comprise entre 15 et 35 cm

Epaisseur minimum de la barrière 100 mm

Affaiblissement acoustique minimum 50 dB

4.2.1.2 Fourniture et mise en œuvre de barrière acoustique dans le faux-plafond

Idem que la mise en œuvre de barrière acoustique dans le faux-plancher décrite précédemment mais :

pour le plénum dans le faux-plafond au-dessus d'une cloison.

Hauteur de faux-plafond comprise entre 50 et 100 cm

Epaisseur minimum de la barrière 100 mm

Affaiblissement acoustique minimum 50 dB

4.2.2. Cloison en plaque de plâtre

4.2.2.1 Fourniture et mise en œuvre de cloison en plaque de plâtre ordinaire

Fourniture et mise en œuvre de cloison constituée de plaques de plâtre standard visées sur un système vertical d'ossature métallique indépendante, d'épaisseur totale comprise entre 100 mm et 150 mm comprenant :

- une ossature métallique en acier galvanisé de 6/10ème de millimètre d'épaisseur minimum conforme aux normes en vigueur comprenant rails, montants et mise en œuvre conformément aux prescriptions du fabricant en pose à entraxes à 60 cm, montants simples ou doubles, renfort au droit des portes et tous accessoires.
- parements doubles constitués de deux plaques de plâtre standard de 12,5 mm d'épaisseur, avec bord amincis, fixées sur chaque face de l'ossature.
- étanchéité au sol contre les remontées d'humidité par polyane double épaisseur, avec cordon mastic ou joint plat imprégné.
- isolation thermique et acoustique en laine de roche, mise en place soigneuse à l'intérieure de la cloison entre les profilés. Le remplissage de trous éventuels sera soigneusement exécuté avec des morceaux de laine minérale découpés.
- le traitement des joints sera exécuté à l'aide de bandes plâtrées au mastic spécial (y compris bande en fibre de verre), prescrit par le fabricant avec ratissage de finition.
- bandes armées en renfort d'angle.

Y compris coupes, traitement des points singuliers, enduisage, masticage, calfeutrement en tête et en pied, cornière de protection à peindre dans tous les angles saillants, raidisseurs complémentaires dans les angles de cloisons pour les raccords entre 2 cloisons et chaque fois que cela est nécessaire, la descente des câbles et gaines électriques ainsi que le percement à la

scie cloche des réservations des appareils électriques suivant les indications de l'électricien et toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

Les cloisons sont réalisées dans la hauteur totale entre structures porteuses horizontales (du-au plafond) y compris dans la hauteur des plénums des plafonds.

Qualité : finition soignée de classe de qualité 3 « prêt à peindre » (Q3)

4.2.2.2 Fourniture et mise en œuvre de cloison en plaque de plâtre acoustique, perforée, hydrofuge ou autres

Fourniture et mise en œuvre de cloison constituée de plaques de plâtre acoustiques, hydrofugées, perforées, etc. suivant indication de la Cour de justice et/ou son représentant, visées sur un système vertical d'ossature métallique indépendante, d'épaisseur totale comprise entre 100 mm et 150 mm comprenant :

- une ossature métallique en acier galvanisé de 6/10ème de millimètre d'épaisseur minimum conforme aux normes en vigueur comprenant rails, montants et mise en œuvre conformément aux prescriptions du fabricant en pose à entraxes à 60 cm, montants simples ou doubles, renfort au droit des portes et tous accessoires.
- parements doubles constitués de deux plaques de plâtre acoustiques, hydrofugées, perforées, etc. suivant indications de la Cour de justice et/ou de son représentant de 12,5 mm d'épaisseur, avec bord amincis, fixées sur chaque face de l'ossature.
- étanchéité au sol contre les remontées d'humidité par polyane double épaisseur, avec cordon mastic ou joint plat imprégné.
- isolation thermique et acoustique en laine de roche, mise en place soigneuse à l'intérieure de la cloison entre les profilés. Le remplissage de trous éventuels sera soigneusement exécuté avec des morceaux de laine minérale découpés.
- le traitement des joints sera exécuté à l'aide de bandes plâtrées au mastic spécial (y compris bande en fibre de verre), prescrit par le fabricant avec ratissage de finition.
- bandes armées en renfort d'angle.

Y compris coupes, traitement des points singuliers, enduisage, masticage, calfeutrement en tête et en pied, cornière de protection à peindre dans tous les angles saillants, raidisseurs complémentaires dans les angles de cloisons pour les raccords entre 2 cloisons et chaque fois que cela est nécessaire, la descente des câbles et gaines électriques ainsi que le percement à la scie cloche des réservations des appareils électriques suivant les indications de l'électricien et toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

Les cloisons sont réalisées dans la hauteur totale entre structures porteuses horizontales (du-au plafond) y compris dans la hauteur des plénums des plafonds.

Qualité : finition soignée de classe de qualité 3 « prêt à peindre » (Q3)

4.2.2.3 Réalisation de réservation dans cloison en plaque de plâtre existante

Réalisation de réservation de toute dimension et de toute forme dans cloison en plaque de plâtre existante comprenant le traitement des points singuliers, les raidisseurs complémentaires si nécessaire suite à la découpe. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5. REVETEMENTS

5.1. Revêtement de sol

Les prestations de revêtement de sol comprennent implicitement :

- l'appréciation des difficultés compte des accès, des abords et des installations existantes,
- l'amenée, le transport, le déchargement, le stockage, la manutention à pied d'œuvre,
- la connaissance des supports, des ouvrages et réseaux existants et l'assurance de leur protection,
- les déposes partielles ou totales des ouvrages non conservés,
- les ouvrages de finition divers,
- l'aspiration des supports avant mise en œuvre et l'aspiration des revêtements après mise en œuvre,
- la fourniture et mise en place, réglage de fixation à la structure des ossatures primaires nécessaires, des renforts de fixation et d'ossature nécessaires aux installations intégrés dans la structure,
- le traitement de tous les joints, y compris spéciaux entre ouvrages de même nature ou de nature différente,
- les travaux d'incorporations diverses avec leur découpe soigneuse et sur-mesure,
- la vérification des matériaux et systèmes choisis similaires aux existants et conformes aux prescriptions réglementaires notamment celles relatives aux risques d'incendie, aux résistances, à l'hydrométrie des locaux, à l'isolation acoustique et thermique le cas échéant,
- les vérifications des conditions d'hydrométrie de l'air ambiant des locaux et des supports avant toute exécution ; dans le cas où le contractant constate que les conditions d'exécution exigent un séchage ou un chauffage des locaux il devra en informer la Cour de justice et/ou son représentant,
- en cas de raccord entre deux revêtement de sol différent au niveau d'un passage de porte, celui-ci devra être réalisé et arrêté suivant le cas, à mi-feuillure ou en fond de feuillure de l'huisserie sur laquelle il s'aligne,
- la fourniture et pose de joints périphériques et joints d'étanchéité autour des pénétrants,
- la fourniture et mise en place de dispositifs d'interdiction d'accès dans les locaux pendant la durée de la mise en œuvre et si nécessaire pendant les délais de séchage,
- le respect du calepinage existant et le cas échéant la proposition de nouveau calepinage à faire approuver à la Cour de justice et/ou son représentant avant toute mise en œuvre,
- la gestion des déchets produits : la descente toute hauteur, toutes les manutentions pour le chargement en bennes, camions, conteneurs, etc., l'ensemble des frais concernant l'acheminement des déchets vers un centre de tri, de stockage et/ou centre de valorisation, en s'assurant de l'élimination finale conformément à la réglementation en vigueur, les nettoyages des voiries réglementaires. Les déchets sont enlevés au fur et à mesure des déposes et démolition et ne devront pas en aucun cas être stockés dans le bâtiment ou sur le site. Les certificats de traitement des déchets seront à transmettre à la Cour de justice comme justificatif,
- la formation de poussière doit être réduite au maximum et contrôlée par tous les moyens techniques adéquats ; de même l'environnement doit être protégé de toute dégradation et salissures,

- le nettoyage de la zone après évacuation des déchets.

5.1.1. Linoleum

Lieux: locaux de bureau, salles de réunion, archives, couloirs, autres locaux similaires.

Supports: chape de ciment, ancien couche de ragréage, plancher technique.

5.1.1.1 Fourniture et pose de linoléum en lés

Fourniture et mise en œuvre d'un revêtement de sol en linoléum suivant norme EN 548, en lés, calandré en deux couches sur support de toile de jute. Pose en lés avec joints soudés à chaud avec cordon spécial au minimum 24 h après la pose. Avant toute pose, le colmatage et rebouchage des anomalies de surface à l'aide de produits compatibles au système de colle prévu doit être exécuté ; de même si nécessaire une couche de ragréage à base de ciment (épaisseur ≥ à 2 mm) selon DIN 68131, résistant à la compression et à la flexion selon EN 196 avec lissage mécanique et avec possibilité de pose du revêtement inférieur à 48h. Pose avec application d'un primaire à base de résines synthétiques en dispersion aqueuse à faible teneur en substances volatiles (COV) et application d'une colle en dispersion aqueuse à très faible émission de COV, destiné au collage de revêtement textile et linoléum à base de polymère synthétique, ininflammable, non toxique. Avec toutes les découpes et les traitements des rives, des pourtours des pénétrations (tuyaux, poteaux, etc.) et des joints de seuils vers les locaux non traités nécessaires. Arrêt du revêtement à 3 mm environ de la paroi, calfeutrage avec un mastic polyuréthanne ou acrylique (de couleur similaire au linoléum mis en œuvre) après dépoussiérage de la rainure. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Caractéristiques à titre indicatif :

- Composition Huile de lin, résines naturelles, farine de bois, pigments et charges minérales
- Classement UPEC U4P3E2C2 à titre d'information, UPEC suivant l'existant ou au choix de la Cour de justice et/ou de son représentant
- Dimension des lés 2 mètres de large
- Isolation acoustique $\Delta Lw \geq 7$ dB
- Epaisseur 2,5 ou 3 mm suivant norme EN 428
- Résistance au poinçonnement 0,08 mm
- Classification au feu M3
- Protection de surface En usine de type « Topshield » facilitant l'entretien et évitant l'application d'une métallisation
- Propriété électrostatique Antistatique – Classe 1
- Propriété électrique selon EN 1815 < 2kV
- Résistance au glissement selon DIN 51 130 R9
- Motif marbré et autres, conforme à la collection standard du fabricant ou au choix de la Cour de justice et/ ou de son représentant
- Coloris similaire à l'existant ou au choix de la Cour de justice et / ou son représentant sur base d'échantillon

5.1.1.2 Fourniture de linoléum en dalles

Idem que pour la fourniture et pose de linoléum en lés mais :

fourniture, seulement, de linoléum en dalle de format 50 x50 pour pose sur plancher technique.

5.1.1.3 Pose de linoléum en dalles

Idem que pour la fourniture et pose de linoléum en lés mais :

pose, seulement, de linoléum en dalle de format 50 x50 pour pose sur plancher technique.

5.1.1.4 Dépose et évacuation de linoléum en lés

Dépose et évacuation de linoléum en lés existant, y compris la dépose de plinthe et le grattage de colle résiduelle sur le support et l'évacuation dans une décharge agréée, suivant les indications de la Cour de justice et / ou son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.1.5 Enlèvement et stockage de dalles de linoléum

Dépose et stockage soigné sur palette (à fournir par le contractant) et sur site de linoléum en dalle existant, y compris le grattage de colle résiduelle sur le support, suivant les indications de la Cour de justice et / ou son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.1.6 Application de linoléum sur un boitier de sol technique

Réalisation des habillage de finition des couvercles des boitiers de sol dans les surfaces de faux-plancher par un revêtement de finition tel que décrit ci-avant et identique au revêtement de sol du local concerné. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions des boitiers de sol à titre indicatif : environ 250 x 250 mm

Finition de surface : linoléum identique à celle mis en place dans le local concerné.

5.1.1.7 Joint souple

Fourniture et exécution d'un joint souple comme calfeutrage avec un mastic polyuréthanne ou acrylique après dépoussiérage de la rainure (par exemple, à la périphérie du revêtement de sol le long des cloisons et / ou des plinthes). Couleur adaptée à la teinte du linoléum en place. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimension à titre indicatif jusqu'à 5 x 5 mm.

5.1.1.8 Plinthe

Fourniture et mise en œuvre à la colle d'une plinthe et d'angle préformées en linoleum de type similaire à l'existant et de coloris identique au revêtement en surface courante suivant indications de la Cour de justice et / ou de son représentant. Pose collée contre les murs et soudées au revêtement et finition avec un joint souple comme décrit précédemment. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Hauteur de la plinthe à titre indicatif jusqu'à +/- 7 cm épaisseur jusqu'à +/- 5 cm

5.1.2. Moquette

Lieux: locaux de bureau, salles de réunion, archives, couloirs, autres locaux similaires.

Supports: chape de ciment, ancien couche de ragréage, plancher technique.

5.1.2.1 Fourniture et pose de moquette en lés

Idem que pour la fourniture et pose de linoléum en lés mais :

pour fourniture et pose de moquette en lés. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Caractéristiques techniques et esthétiques de la moquette en lés:

- format en lés de 2 mètres
- classement UPEC U3P3E1C0
- mode de fabrication : tissé,
- structure de la surface: bouclé,
- motif: tacheté,
- fibre de la surface: 100% polyamide,
- nature du dossier: apprêt en latex,
- poids total: +/- 1.900 g/m²,
- épaisseur totale : +/- 6mm,
- poids de la masse du velours: +/- 350 g/m²,
- poids du velours: +/- 850 g/m²,
- épaisseur du velours: +/- 2 à 3 mm,
- masse volumique du velours: +/- 0,150 g/cm³,
- nombre des touffes: +/- 107.000 /m²,
- comportement électrostatique: +/- ≤2,0 kV,
- résistance ohmique: +/- ≤ 108 Ω,
- amortissement au bruit des pas suivant: +/- 20 dB,
- comportement au feu: Bfl-s1,
- tenue à la lumière: ≥ 5,
- tenue à l'eau: ≥ 4,
- tenue au frottement: ≥ 3.
- Convient à l'emploi de chaise à roulettes R ≥ 2,4

5.1.2.2 Fourniture et pose de moquette en dalles

Idem que la fourniture et pose de moquette en lés mais :

Pour la fourniture et pose de moquette en dalles de format 50 x 50 cm pour pose sur plancher technique. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Caractéristiques techniques et esthétiques de la moquette en dalle:

- format en dalle de 50 x 50 cm
- classement UPEC U3P3E1C0
- mode de fabrication : tissé,
- structure de la surface: bouclé,
- motif: tacheté,
- fibre de la surface: 100% polyamide,
- nature du dossier: apprêt en latex,
- poids total: +/- 1.900 g/m²,
- épaisseur totale : +/- 6mm,
- poids de la masse du velours: +/- 350 g/m²,
- poids du velours: +/- 850 g/m²,
- épaisseur du velours: +/- 2 à 3 mm,
- masse volumique du velours: +/- 0,150 g/cm³,
- nombre des touffes: +/- 107.000 /m²,
- comportement électrostatique: +/- ≤2,0 kV,
- résistance ohmique: +/- ≤ 108 Ω,

- amortissement au bruit des pas suivant: +/- 20 dB,
- comportement au feu: Bfl-s1,
- tenue à la lumière: ≥ 5,
- tenue à l'eau: ≥ 4,
- tenue au frottement: ≥ 3.
- Convient à l'emploi de chaise à roulettes R ≥ 2,4

5.1.2.3 Dépose et évacuation de moquette en lés

Dépose et stockage soigné sur palette (à fournir par le contractant) et sur site de linoléum en dalle existant, y compris le grattage de colle résiduelle sur le support, suivant les indications de la Cour de justice et / ou son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.2.4 Décollement et stockage de dalles de moquette

Dépose et stockage soigné sur palette (à fournir par le contractant) et sur site de linoléum en dalle existant, y compris le grattage de colle résiduelle sur le support, suivant les indications de la Cour de justice et / ou son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.2.5 Application de moquette sur un boitier de sol technique

Réalisation des habillage de finition des couvercles des boitiers de sol dans les surfaces de faux-plancher par un revêtement de finition tel que décrit ci-avant et identique au revêtement de sol du local concerné. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions des boitiers de sol environ 250 x 250 mm

Finition de surface : moquette identique à celle mis en place dans le local concerné.

5.1.2.6 Plinthe

Fourniture et mise en œuvre à la colle d'une plinthe et d'angle préformées en linoleum de type similaire à l'existant et de coloris identique au revêtement en surface courante suivant indications de la Cour de justice et / ou de son représentant. Pose collée contre les murs et soudées au revêtement et finition avec un joint souple avec un mastic polyuréthanne ou acrylique après dépoussiérage de la rainure de coloris similaire à la moquette en place. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Hauteur de la plinthe jusqu'à 10 cm.

5.1.3. Peinture époxy

Les travaux de revêtement à la résine époxydique comprennent implicitement :

- le contrôle du taux d'humidité des surfaces la résistance mécanique des sols,
- le grenaillage et préparation des surfaces (sol et plinthes),
- toute préparation de support nécessaire,
- le primaire d'imprégnation du fond (sol et plinthes)
- une couche époxydique +/- 4 mm de remplissage antidérapant (sol et plinthes)
- une couche époxydique de finition (sol et plinthes),
- traçage et positionnement de la zone à peindre ou reprise du traçage,
- les peintures devront être livrés en parfait état, exempts de craquelures, faïençage, cloque, écaillage, farinage, etc.

La préparation du sol comprend le traitement des fissures et le rebouchages sur dalles avec des produits adaptés et compatibles faisant partie de la gamme de produit du fabricant. Le grenaillage des surfaces est réalisé par ponçage par disque diamanté et une aspiration avec aspirateur industriel.

Tous les composants du système époxy doivent être parfaitement compatibles et provenir d'un même fabricant.

Attention aux échanges gazeux pouvant être provoqués par un réchauffement du support avant la polymérisation totale qui risque d'entraîner un phénomène de bullage.

La résine époxydique satisfait les normes NF EN 13813 et NF EN 1504-2.

Lieux: circulations de voitures et piétons, emplacements de véhicules, locaux techniques et de stockage,

Supports: chape en asphalte, dalle et radier en béton lissé, peinture de sol existante.

5.1.3.1 Fourniture et mise en œuvre d'une peinture de sol époxydique

Fourniture et mise en œuvre de peinture de sol époxydique à deux composants à basse viscosité sur sol après préparation des supports comme décrit ci-avant. Application en deux couches suivant les prescriptions du fabricant: un primaire époxydique à deux composants et une couche finale de résine époxydique pigmenté. Avec tous joints de raccords souples entre les surfaces horizontales et verticales, tous les raccords entre les volées d'escaliers et les paliers, tous les joints de raccord pour avaloirs et siphons de sol, et autres. Les joints souples sont compatibles avec le revêtement époxydique de finition et étanches pour avaloirs et siphons de sol. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Caractéristiques technique à titre d'information :

- bonne résistance chimique (au sel, à l'huile, aux produits plastifiants comme diesel, essence, fluides hydrauliques, chlorures, acides de batterie, etc.) et mécanique,
- étanchéité aux liquides,
- peu sensible à l'accrochage des salissures et contaminations biologiques,
- aspect antidérapant R9 au minimum
- brillant de teinte comme existant ou au choix de la Cour de justice et/ou de son représentant.

Cette position peut être utilisée pour la réparation ponctuelle de surfaces finies existantes, y compris plinthes. Les réparations ponctuelles comprennent la réparation inclut toutes les prestations nécessaires suivant indications du fabricant. La réparation doit se « fondre » dans la surface époxydique et doit être invisible. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.3.2 Peinture sur marches d'escalier

Idem que Fourniture et mise en œuvre de peinture de sol époxydique mais :

fourniture et mise en œuvre de peinture de sol époxydique pour marches et contremarche d'escalier. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.3.3 Réalisation de flèche unidirectionnelle de marquage de sol

Idem que Fourniture et mise en œuvre de peinture de sol époxydique mais :

pour la réalisation de flèche unidirectionnelle de marquage de sol. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

- dimension de la flèche: identique aux flèches existantes,
- moyenne de la surface peinte/flèche existante: +/- 1,30 m².

5.1.3.4 Réalisation de flèche bidirectionnelle de marquage de sol

Idem que Fourniture et mise en œuvre de peinture de sol époxydique mais :

pour la réalisation de flèche bidirectionnelle de marquage de sol. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

- dimension de la flèche: identique aux flèches existantes,
- moyenne de la surface peinte/flèche existante: +/- 2,00m².

5.1.3.5 Réalisation de flèche tri-directionnelle de marquage de sol

Idem que Fourniture et mise en œuvre de peinture de sol époxydique mais :

- pour la réalisation de flèche tri-directionnelle de marquage de sol. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.
- dimension de la flèche: identique aux flèches existantes,
- moyenne de la surface peinte/flèche existante: +/- 3,50 m².

5.1.3.6 Ligne droite ou courbe de marquage de sol épaisseur 10 cm

Idem que Fourniture et mise en œuvre de peinture de sol époxydique mais :

- pour la réalisation de ligne droite ou courbe de marquage de sol de couleur analogue au code de la route luxembourgeois et aux chartes du fabricant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.
- largeur de la ligne: 10cm comme délimitation d'emplacements véhicules

5.1.3.7 Ligne droite ou courbe de marquage de sol épaisseur 30 cm

Idem que Fourniture et mise en œuvre de peinture de sol époxydique mais :

- pour la réalisation de ligne droite ou courbe de marquage de sol de couleur analogue au code de la route luxembourgeois et aux chartes du fabricant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.
- largeur de la ligne: 30cm comme largeur développée des bordures de trottoirs

5.1.3.8 Ligne droite ou courbe de marquage de sol épaisseur 50 cm

Idem que Fourniture et mise en œuvre de peinture de sol époxydique mais :

- pour la réalisation de ligne droite ou courbe de marquage de sol de couleur analogue au code de la route luxembourgeois et aux chartes du fabricant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.
- largeur de la ligne: 50cm comme ligne de stop ou d’arrêt.

5.1.3.9 Bandeau zébré de marquage de sol épaisseur de ligne jusqu'à 20 cm

Idem que Fourniture et mise en œuvre de peinture de sol époxydique mais :

- pour la réalisation de bandeau zébré de couleur analogue au code de la route luxembourgeois ou à l'existant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.3.10 Bandeau zébré de marquage de sol épaisseur de ligne de 21 cm à 50 cm

Idem que Fourniture et mise en œuvre de peinture de sol époxydique mais :

- pour la réalisation de bandeau zébré de couleur analogue au code de la route luxembourgeois ou à l'existant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.3.11 Symbole et signe divers

Idem que Fourniture et mise en œuvre de peinture de sol époxydique mais :

Pour la réalisation des symboles et signes suivants de marquage de sol sur fond peint:

- "Interdiction de stationner",
- "Emplacement réservé aux PMR" (chaise roulante en blanc sur fond bleu),
- "Emplacement réservé au service médical" (croix rouge, fond blanc),
- autres similaires.

Dimensions: fond: +/- 130 x 120 cm, symbole/signe: +/- 90 x 90 cm.

5.1.3.12 Lettre et chiffre

Idem que Fourniture et mise en œuvre de peinture de sol époxydique mais :

- pour la réalisation de lettres, chiffres et signes similaires de marquage de sol sur fond peint.
- dimension du signe: +/- 30 x 20cm, identique à l'existant,

5.1.3.13 Plinthe

Idem que Fourniture et mise en œuvre de peinture de sol époxydique mais :

pour la réalisation de plinthe.

Hauteur 7cm

5.1.4. Traitement sols bruts

5.1.4.1 Traitement hydro-oléofuge des bétons apparents

Fourniture et mise en œuvre d'une sous-couche d'étanchéité transparente en résines synthétiques pour le béton restant apparents, après le dépoussiérage des supports béton, maçonnerie, enduit, etc. en appliquant deux couches croisées afin d'obtenir un film sec d'environ 1 mm d'épaisseur. Mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin l'exécution de l'ouvrage.

5.1.4.2 Traitement de finition de chape

Fourniture et mise en œuvre d'un Traitement de finition au moyen d'une cire transparente et incolore du type *Master Builder* ou équivalent. La cire constitue une couche de protection contre les taches. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin l'exécution de l'ouvrage.

5.1.4.3 Réparation de fissure de chape lissée

La réparation de fissure par injection de coulis d'une chape ciment lissée comprend :

- agrandissement de la fissure par sciage hydraulique au disque diamant si nécessaire,
- la purge de tout élément éclaté,
- le nettoyage de la fente par des moyens appropriés,
- le colmatage de la fente par un coulis de mortier de réparation compatible avec le support et de teinte et coloris identique à l'existant, y compris primaire d'accrochage,
- toutes reprises pour assurer un raccord parfait avec l'existant.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.5. Parquets

5.1.5.1 Fourniture et mise en œuvre de dalle de parquet en chêne

Fourniture et mise en œuvre comme remplacement de dalle de parquet en chêne identique à l'existant collé sur chape ou sur dalles de plancher technique (faux-plancher) suivant les indications de la Cour de justice et/ou de son remplaçant.

- dépose et évacuation des dalles de parquet sur toute la surface à remplacer
- dalles en chêne à rainure et languette avec un léger chanfrein sur les rives, dans le fil du bois. Le parquet est destiné à un usage intensif,
- essence et teinte du bois identique à l'existant ou au choix de la Cour de justice,
- forme de mise à niveau,
- sous couche de désolidarisation par bande résiliente,
- pose des lames suivant pose existante sur lambourdes ou par collage,
- traitement des seuils par lame posée à mi-feuillure ou fond de feuillure de l'huisserie,
- replanissage, balayage et protection pendant la durée du chantier,
- finition par vernis, huilage, cire ou vitrificateur comprenant le ponçage fin avec un papier abrasif de grain 80 à 120 compris dépoussiérage ; application d'une première couche protection ; égrenage, dépoussiérage ; application de la deuxième couche de protection,
- y toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

Dimensions données à titre indicatif : +/- 60 x 60 cm

5.1.5.2 Fourniture et mise en œuvre de parquet contrecollé

Fourniture et mise en œuvre comme remplacement d'un parquet contrecollé sur support suivant les indications de la Cour de justice et/ou de son représentant.

- dépose et évacuation du parquet contrecollé sur support sur toute la surface à remplacer, y compris découpes soigneuse si nécessaire,
- essence et teinte du bois identique à l'existant ou au choix de la Cour de justice,
- usiné en bout pour un assemblage rapide
- forme de mise à niveau,
- sous couche de désolidarisation par bande résiliente,
- pose des lames suivant pose existante,
- profilé d'arrêt en acier inoxydable pour les lames de parquet fournis, y compris système de fixations recommandé par le fabricant,
- y toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

Dimensions données à titre indicatif : +/- 60x10x1cm

5.1.5.3 Fourniture et mise en œuvre de parquet en chêne massif

Fourniture et mise en œuvre comme remplacement d'un parquet en chêne massif existant sur support solives en bois massif ou collé sur chape suivant les indications de la Cour de justice et/ou de son remplaçant.

- dépose et évacuation des lames de parquets sur toute la surface à remplacer
- lames en chêne de grande longueur, à rainure et languette avec un léger chanfrein sur les rives, dans le fil du bois. Le parquet est destiné à un usage intensif,
- essence et teinte du bois identique à l'existant ou au choix de la Cour de justice,
- forme de mise à niveau,
- sous couche de désolidarisation par bande résiliente,
- voliges (support pour clouage),
- pose des lames suivant pose existante sur lambourdes ou par collage,
- traitement des seuils par lame posée à mi-feuillure ou fond de feuillure de l'huisserie,
- replanissage, balayage et protection pendant la durée du chantier,
- finition par vernis, huilage, cire ou vitrificateur comprenant le ponçage fin avec un papier abrasif de grain 80 à 120 compris dépoussiérage ; application d'une première couche protection ; égrenage, dépoussiérage ; application de la deuxième couche de protection,
- profilé d'arrêt en acier inoxydable pour les lames de parquet fournis, y compris système de fixations recommandé par le fabricant,
- y toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

Dimensions données à titre indicatif : longueur jusqu'à +/- 2,10 m, largeur 160 mm et épaisseur 23 mm

5.1.5.4 Fourniture et mise en œuvre de parquet en bois exotique

Idem que pour fourniture et mise en œuvre de dalle de parquet en chêne massif mais :

fourniture et mise en œuvre comme remplacement d'un parquet en bois exotique.

Dimensions données à titre indicatif : longueur jusqu'à +/- 2,10 m, largeur 160 mm et épaisseur 23 mm

5.1.5.5 Fourniture et mise en œuvre de parquet du centre sportif

Idem que pour fourniture et mise en œuvre de dalle de parquet en chêne massif mais :

Fourniture et mise en œuvre comme remplacement d'un parquet du centre sportif.

Dimensions données à titre indicatif : longueur jusqu'à +/- 3,70 m, largeur 180 mm et épaisseur 25 mm

5.1.5.6 Fourniture et mise en œuvre de plinthe en bois, toute essence de bois

Fourniture et mise en œuvre de plinthes de toute essence de bois, de dimensions, de profilage et de finition identique à l'existant ou au choix de la Cour de justice et/ ou de son représentant. La pose comprend toutes les préparations, découpes, jonctions et fixation nécessaires. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions à titre indicatif comprises entre hauteur +/- 3cm à 6 cm épaisseur +/- 1 cm à 5 cm

5.1.5.7 Décapage, mise en huile et lustrage de parquet existant

La réalisation du traitement des planchers existants, suivant indication de la Cour de justice et/ou de son représentant comprend :

- balayage, nettoyage,
- replanissage,
- brossage et ponçage,
- reprise des fixations,
- lessivage,
- traitement fongicide et insecticide,
- mise en huile,
- application de la première couche de lustrage,
- égrenage et dépoussiérage,
- application d'une deuxième couche de lustrage de type brillant et incolore destiné au trafic intense.

Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

5.1.5.8 Ponçage de parquet existant

Réalisation d'un ponçage du parquet bois afin d'éliminer toutes traces de cire, d'huile, de vernis ou de vitrificateur et d'obtenir une surface lisse et égale. Préalablement au ponçage, le parquet sera débarrassé de toutes pièces métalliques qui dépassent. Le ponçage s'effectuera en plusieurs passes et dans le sens des fibres du bois ou si impossibilité dans le sens de la lumière, y compris l'utilisation de différents grains de papier à poncer. Après le premier ponçage, un bouche pore sera appliqué avant un nouveau ponçage. La surface poncée sera dépoussiérée à l'aspirateur et passer au linge humide pour avoir un sol propre avant cirage.

Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

5.1.5.9 Huilage de parquet existant

Réalisation de l'huilage de parquet existant après préparation de la surface à traiter suivant les indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. Huilage de teinte identique à l'existant et suivant les règles de l'art. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.5.10 Vitrification de parquet existant

Réalisation d'une vitrification en deux couches sur le parquet existant après préparation de la surface à traiter suivant les indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. Vitrificateur de teinte identique à l'existant et suivant les règles de l'art. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.5.11 Réparation ponctuelle de parquet en chêne, surface < à 0,5 m^2

La réparation de parquet en chêne en respectant le style de pose (par exemple à l'anglaise à joints, à bâtons rompus, etc.) existante pour une surface < à 0,5 m^2 comprend :

- contrôle de l'état du parquet et des plinthes, notamment présence d'insectes, lames grinçante, etc.
- nettoyage des plinthes et du parquet avec un produit décireur ou dévitrificateur.
- dépose des lames à remplacer.
- réparation et comblement au droit des trous, jours, fissures et perforations au moyen de flipots de complément.

- planéité des parquets par moyens appropriés.
- mise à niveau, fourniture des lames de parquet conforme à l'existant (largeur et épaisseur des lames / essences des bois d'origine).
- remplacement éventuel des lambourdes dégradées,
- toutes découpes, jonctions, fixations et adaptations nécessaires,
- finition par vernis, huilage, cire ou vitrificateur comprenant le ponçage fin avec un papier abrasif de grain 80 à 120 compris dépoussiérage ; application d'une première couche protection ; égrenage, dépoussiérage ; application de la deuxième couche de protection.

Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

5.1.5.12 Réparation ponctuelle de parquet en bois exotique, surface < à 0,5 m²

Idem que pour la réparation ponctuelle de parquet en chêne mais :

réparation de parquet en bois exotique pour une surface < à 0,5 m². Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.5.13 Réparation ponctuelle de parquet du centre sportif, surface < à 0,5 m²

Idem que pour la réparation ponctuelle de parquet du centre sportif mais :

réparation de parquet en bois exotique pour une surface < à 0,5 m². Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.6. Sols en acier inoxydable

5.1.6.1 Fourniture et mise en œuvre de dalle en acier inoxydable

Fourniture et mise en œuvre comme remplacement de dalle en acier inoxydable de finition brossé collé sur support chape à l'identique de l'existant suivant indication de la Cour de justice et/ou de son représentant. Le remplacement comprenant la dépose, l'évacuation de l'élément à remplacer et le grattage des résidus de colle sur le support avant toute repose. Suivant le lieu de pose les dalles d'acier inoxydable doivent être compatibles avec un environnement alimentaire. Avec toutes découpes et adaptations à la géométrie du bâtiment nécessaires. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions à titre indicatif comprises entre : +/- 2,40 m x 1,20 m et +/- 1,20 m x 0,60 m

5.1.6.2 Ponçage de sols en inox

Réalisation d'un ponçage de sol en acier inoxydable afin d'éliminer toutes saletés, et griffures superficielle avec des moyens approprié suivant indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. Des essais pour approbation sont à réaliser dans des zones non visibles pour approbation avant toute exécution sur toute la surface à poncer. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.7. Sols en pierre naturelle

La pose des revêtements inclut tacitement les sujétions et difficultés liées aux calepinages des revêtements définis par la Cour de justice et / ou son représentant:

- Traçage à la demande, suivant projet,
- Pose droite, diagonales ou autres,
- Coupe de formes quelconques,
- Chute de matière,

- Joints (suivants matériaux choisis)
- Etc.

5.1.7.1 Fourniture et mise en œuvre de dalle en marbre

Fourniture et mise en œuvre de dalle en marbre de provenance identique à l'existant et de teinte et d'aspect similaire à l'existant comme remplacement suivant les indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. Le remplacement comprend la dépose, l'évacuation de l'élément à remplacer et le grattage des résidus de colle sur le support avant toute repose. Avec toutes découpes et adaptations à la géométrie du bâtiment nécessaires. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions à titre indicatif : +/- 0,60 m x 0,30m et épaisseurs 2 à 4cm.

5.1.7.2 Surfaçage de dalle en marbre

Réalisation de surfaçage de dalle en marbre avec des moyens appropriés suivant les indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. Des essais pour approbation sont à réaliser dans des zones non visibles pour approbation avant toute exécution sur toute la surface à surfacer. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.7.3 Réparation ponctuelle de sol en marbre

La réalisation de réparation de sol en marbre endommagé comprend :

- le sciage et le piquage de la zone à réparer,
- la purge de tout élément éclaté,
- le nettoyage de la surface à réparer,
- la restauration de la chape architectonique par un mortier de réparation compatible avec le support et de teinte et coloris identique à l'existant, y compris primaire d'accrochage,
- toutes reprises pour assurer un raccord parfait avec l'existant.

Cette prestation comprend l'échantillon et les essais préalables pour accord et approbation de la Cour de justice et/ou de son représentant avant exécution de la teinte et coloris de la réparation.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien l'exécution de la réparation.

5.1.7.4 Fourniture et mise en œuvre de dalle en granit

Idem que pour la fourniture et mise en œuvre de dalle en marbre mais :

pour la fourniture et mise en œuvre comme remplacement de dalle en granit. Y compris toutes les sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions à titre indicatif : 1,20 m x 0,60 m

5.1.7.5 Surfaçage de dalle en granit

Idem que pour surfaçage de dalle en marbre mais :

pour le surfaçage de dalle en granit. Y compris toutes les sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.7.6 Réparation ponctuelle de sol en granit

Idem que pour la réparation ponctuelle de sol en marbre mais :

pour la réparation ponctuelle de dalle en granit. Y compris toutes les sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.8. Carrelage de sol

La pose des revêtements inclut tacitement les sujétions et difficultés liées aux calepinages des revêtements définis par la Cour de justice et / ou son représentant:

- Traçage à la demande, suivant projet,
- Pose droite, diagonales ou autres,
- Coupe de formes quelconques,
- Chute de matière,
- Joints (suivants matériaux choisis)
- Etc.

5.1.8.1 Fourniture et mise en œuvre de carrelage de sol de dimension jusqu'à 15 x 15 cm

Fourniture et pose de carreaux en grès cérame scellés à la colle de carrelage, suivant prescriptions du fabricant y compris joints et toutes sujétions de pose, de découpe, de raccords et de finitions. L'adhérence des carreaux devra être parfaite, mortier reflué dans les joints. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin l'exécution de l'ouvrage.

- Classement à titre d'information UPEC E4P3E3C2
- Glissance R9/V4 suivant DIN 51 130
- Matière grès cérame
- Finition Naturel non poli
- Format jusqu'à 15 x 15 cm
- Coloris suivant échantillons proposés au choix de la Cour de justice et / ou son représentant
- Support chape ou dalle béton en pente ou sans pente

5.1.8.2 Fourniture et mise en œuvre de carrelage de sol de dimension supérieur à 15 x 15 cm

Idem que pour la fourniture et mise en œuvre de carrelage de sol de dimension jusqu'à 15 x 15 cm mais :

pour la fourniture et pose de carrelage de sol de dimension supérieur à 15 x 15 cm. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.8.3 Fourniture et mise en œuvre de plinthe pour carrelage de sol

Fourniture et pose de plinthe droite ou à gorge en carreaux de grès cérame, y compris pièces spéciales de raccord d'angles saillants et rentrants. Pose au ciment colle. Y compris couple et remplissage au ciment des joints, façon de joint horizontal à l'élasticité permanente entre le sol et la plinthe et toutes sujétions pour mener à bonne fin l'exécution de l'ouvrage.

- Finition Naturel non poli / bord arrondi en partie supérieur
- Format jusqu'à 10 cm de haut longueur adaptés à la dimension du carreau de sol
- Coloris plinthe assortie au carrelage dans la même gamme que le carrelage ou au choix de la Cour de justice et / ou son représentant
- Support murs maçonnés, en béton ou cloison légère

5.1.8.4 Joints souples ou rigides

Remplacement ou remise en état de joints souples ou rigides pour revêtement de sol dur. Suivant les zones de mise en œuvre ces joints doivent être compatibles avec un environnement alimentaire. Les joints souples ou rigides seront de teinte similaire au carreau du carrelage de sol. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.8.5 Profilé d'arrêt en acier inoxydable

Fourniture et mise en œuvre comme remplacement de profilé d'arrêt en acier inoxydable, y compris système de fixations recommandé par le fabricant et sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.8.6 Joints de dilatation

Remplacement ou remise en état de joint de dilation dans le même plan que le revêtement de sol dur comprenant la dépose du joint existant avec nettoyage de la fente avec de l'air comprimé et le séchage, si nécessaire la mise en place de cornière de protection des lèvres, le bourrage des joints par un produit élastique inaltérable, et si nécessaire la mise en place de profilés de finition. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.9. Faux-plancher technique

5.1.9.1 Peinture anti-poussière

Fourniture et mise en œuvre d'une peinture anti-poussière bi-composant de couleur ou translucide au choix de la Cour de justice et/ou de son représentant comprenant le dépoussiérage par aspiration totale de la dalle en béton et des remontées périphériques, l'application d'une peinture fixatrice de poussière de type acrylique à dispersion aqueuse, l'application à la brosse ou au rouleau en une seule couche y compris sur les remontées périphériques en maçonnerie ou en béton ou sur cloison légère en plaque de plâtre. Le niveau haut de la peinture sur les relevés doit rester à 1 à 2 cm sous le niveau fini du faux-plancher. Le contractant veillera à ne laisser aucun déchet sous le plancher technique.

5.1.9.2 Fourniture et mise en œuvre de plancher technique

Fourniture et mise en œuvre de plancher technique dans les zones bureaux et couloirs comprenant un système d'ossature métallique complet provenant d'un même fournisseur avec vérins réglables en acier galvanisé collé sur la dalle béton à l'aide d'une colle mono-composante et compatible avec la peinture anti-poussière préalablement appliquée, traverses de renforcement visées de part et d'autre des vérins, platines de connexion. Le traçage du calepinage des vérins est suivant l'existant. Pour les grandes hauteurs, les vérins seront contreventés et renforcés. Avec toutes les découpes et adaptations de la trame des vérins à la géométrie des lieux, renfort ou stabilisation pour les grandes hauteurs et les charges lourdes. Entre la tête du vérin et la dalle de faux-plancher, un amortisseur acoustique en matière synthétique haute conductibilité est à interposer. Les dalles de faux-plancher sont en sulfate de calcium (anhydrite) armé de fibre synthétique avec sous face en acier galvanisé. Leurs bords avec protégés avec un profilé contre l'humidité et les chocs. Le produit proposé doit respecter les généralités concernant la protection électrostatique des lieux. Avec toutes les découpes et adaptations des dalles de faux-plancher à la géométrie des lieux. Les joints périphériques (raccords avec les murs) doivent être souples, permanents et stables. Ces joints servent au découplage acoustique et reprendront les mouvements du faux-plancher. Les dalles de faux-plancher prêtent support aux revêtements de sol de type caoutchouc ou stratifié HPL au choix de la Cour de justice et / ou de son représentant. Avec toute mise à la terre du système complet

du faux-plancher suivant les règles en vigueur. Avec toutes les découpes de réservations et renfort suite à la découpe si nécessaire pour les installations techniques. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions des dalles à titre indicatif : 600 x 600 mm épaisseur +/- 36 mm

Hauteur fini du faux-plancher comme l'existant ou au choix de la Cour de justice et/ou de son représentant.

Charge nominale : 2.000 kg/m2 suivant la norme EN 12825

Classe de résistance au feu EI 30 suivant DIN 4102 / EN 13501

Coloris du revêtement comme l'existant ou au choix de la Cour de justice et/ou de son représentant.

5.1.10. Travaux divers

5.1.10.1 Joint élastique polyuréthane

Fourniture et mise en œuvre de joint élastique polyuréthane comprenant la dépose du joint existant avec nettoyage de la fente avec de l'air comprimé et le séchage, la réalisation soigneuse des joints par un produit élastique inaltérable polyuréthane de couleur similaire avec les revêtements adjacents ou au choix de la Cour de justice et/ou de son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.10.2 Joint élastique acrylique

Fourniture et mise en œuvre de joint élastique acrylique comprenant la dépose du joint existant avec nettoyage de la fente avec de l'air comprimé et le séchage, la réalisation soigneuse des joints par un produit élastique inaltérable acrylique de couleur similaire avec les revêtements adjacents ou au choix de la Cour de justice et/ou de son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.10.3 Barre de seuil en acier inoxydable brossé

Fourniture et mise en œuvre de seuil de porte en acier inoxydable de finition brossé adapté soit à l'épaisseur de la cloison qui contient la porte soit à l'épaisseur de la feuille de porte comprenant la dépose du seuil existant et la fixation du nouveau seuil avec des têtes de vis affleurantes, sans dépassement. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.1.10.4 Démontage et remontage de boitier de sol technique

Démontage et remontage de boitier de sol comme indiquer par la Cour de justice et/ou de son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.2. Revêtement mural et divers

Les prestations devront être exécutées que sur des subjectiles parfaitement secs. L'application des peintures, enduits et préparations assimilées devra être effectuée dans des conditions de températures et d'hydrométrie « acceptables » et suivant les normes en vigueur. Avant application de toute couche, le subjectile devra être débarrassé des souillures, poussières, projections de plâtre ou mortier, taches de graisse, etc. Les travaux préparatoires, les travaux d'apprêts et les travaux de finition seront exécutés obligatoirement suivant les normes et réglementations en vigueur, correspondant pour chaque ouvrage, au type de subjectiles et à la classe de finition demandée. Ces travaux comprendront implicitement toutes les opérations

accessoires telles que les ponçages, les rebouchages, les bandes de calicot, masticage, rechampissages, etc.

5.2.1. Tapisserie

5.2.1.1 Fourniture et pose de papier d'ingrain

Fourniture et mise en œuvre de papier d'ingrain constitué de plusieurs couches de papier et dans la structure desquelles des fibres de bois sont intégrées (type Rauhfaser ou équivalent et similaire) conforme à la norme DIN EN 234 et avec une perméabilité à la vapeur d'eau selon DIN 52615 correspond à une épaisseur de la couche d'air équivalente à la diffusion de 0,02m. Le produit satisfait la norme DIN 4102-B2 et il est prévu d'être peint plusieurs fois. La pose comprend la préparation des surfaces, la fermeture et le ragréage des surfaces inégales à l'aide d'un produit adapté à l'usage finition de qualité Q3.L'application d'une couche de primaire d'accrochage, puis l'application d'une couche de colle pour encollage du papier d'ingrain. Avec tous les jointoiements acryliques nécessaires. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Structure du papier fine ou similaire à l'existant ou au choix de la Cour de justice et/ou de son représentant.

5.2.1.2 Fourniture et pose de toile en fibres textiles

Idem que la fourniture et mise en œuvre de papier d'ingrain mais :

pour la fourniture et mise en œuvre de toile fabriqué à base de fibres textiles et de celluloses spéciales type Scandatex ou équivalent. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.2.1.3 Fourniture et pose de tapisserie acoustique

Idem que la fourniture et mise en œuvre de papier d'ingrain mais :

pour la fourniture et mise en œuvre de tapisserie acoustique comme l'existant ou au choix de la Cour de justices et/ou de son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions à titre indicatif : +/- 140 cm x 125 cm

5.2.1.4 Fourniture et pose de tenture murale

Fourniture et mise en œuvre de tenture murale comme remplacement de l'existant suivant les indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. La tenture de remplacement sera équivalente à l'existante (épaisseur, coloris, motif, etc.). Le mode de fixation sera conservé et/ou remis en état si nécessaire. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions à titre indicatif comprises entre +/- 24 m x 6,90 m et +/- 5,60 m x 8 m

5.2.2. Peinture acrylique

5.2.2.1 Fourniture et mise en œuvre de peinture acrylique

Fourniture et mise en œuvre d'une peinture acrylique respirante lavable à haut pouvoir couvrant satinée mate avec une dispersion de pigment en latex, sur la surface des murs intérieurs jusqu'à l'obtention d'un recouvrement total, suivant les prescriptions du fabricant et normes en vigueur.

- préparation du support,
- sous-couche (couche d'apprêt),
- couche intermédiaire par dispersion, diluable à l'eau
- couleur : de la même teinte que la couche finale,
- produit : identique à celui de la couche finale,
- couche de finition par dispersion, diluable à l'eau, sans solvant et sans retrait, pauvre en émission, sans odeur, de haute capacité de diffusion et certifié non polluant.

Couleur : blanc ou couleur claire ou au choix de la Cour de justice et/ou de son représentant

Besoin/capacité couvrante : suivant les recommandations du fabricant

Support : enduit plâtre / plaque à épiderme cartonnée

Finition : type A (soignée)

Isolant : bloque les tâches de bistre, de nicotine, suie, auréoles d'humidité

Y compris mise en peinture des jambages et toutes sujétions pour mener à bonne fin la prestation.

5.2.3. Peinture laquée

5.2.3.1 Fourniture et mise en œuvre de peinture laquée

Idem pour la fourniture et mise en œuvre d'une peinture acrylique mais :

pour fourniture et mise en œuvre d'une peinture laquée suivant la directive COV en vigueur. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la prestation.

5.2.3.2 Fourniture et mise en œuvre de retouches pour surface < à 0,75 m^2

Idem que pour fourniture et mise en œuvre d'une peinture acrylique mais :

pour la fourniture et mise en œuvre de retouches de peinture acrylique ou laquée pour des surfaces < à 0,75 m^2. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.2.3.3 Fourniture et mise en peinture d'élément métallique : radiateur plat

Fourniture et mise en œuvre d'une peinture à base d'alkyde, résistante à la chaleur, à pouvoir cachant, sur la surface des corps de chauffe et leur canalisation jusqu'à l'obtention d'un recouvrement total, suivant les prescriptions du fabricant et normes en vigueur.

- préparation du support par grattage et lessivage de l'ancienne peinture
- nettoyage du support par l'enlèvement de la rouille et de la graisse
- sous-couche (couche d'apprêt),
- couche intermédiaire de peinture laquée brillante aux résines alkydes
- couleur : de la même teinte que la couche finale,
- produit : identique à celui de la couche finale,
- couche de finition comme couche finale.

Couleur : blanc ou couleur claire au choix du maître d'ouvrage

Besoin/capacité couvrante : suivant les recommandations du fabricant

Support : métallique

Finition : type A (soignée)

Y compris mise en peinture des canalisations visibles et toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

5.2.3.4 Fourniture et mise en peinture d'élément métallique : habillage de radiateur en tôle

Idem que pour la fourniture et mise en œuvre de peinture pour éléments métallique : radiateur plat mais :

pour la fourniture et la mise en peinture pour éléments métallique : habillage de radiateur en tôle. Y compris toutes sujétions pour mener à bien la prestation.

5.2.3.5 Fourniture et mise en peinture d'élément métallique : huisserie et feuille de porte de porte

Fourniture et mise en œuvre d'une peinture à base d'alkyle, sans arôme, sur la surface totale des feuilles de portes et des huisseries neuves, y compris les coins intérieurs, jusqu'à l'obtention d'un recouvrement total, suivant les prescriptions du fabricant et normes en vigueur. La position inclut l'ensemble des matériaux et matériels nécessaires à la réalisation complète de la mise en peinture d'un ensemble de porte (huisserie + feuille).

- Vérification du support vis-à-vis de sa capacité d'adhérence et de sa résistance propre, toutes les parties non adhérentes sont à enlever et les emplacements rouillés sont à nettoyer et à dégraisser,
- Les emplacements abîmés sont à améliorer avec une sous-couche,
- Sous-couche à poncer et à nettoyer,
- Couche intermédiaire (comme la couche de finition),
- Couche de finition avec une peinture à base d'alkyde.

Couleur : blanc ou couleur claire au choix du maître d'ouvrage

Besoin/capacité couvrante : suivant les recommandations du fabricant

Support : métal

Finition : type A (soignée)

Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

5.2.3.6 Fourniture et mise en peinture d'élément métallique : profilé tube

Idem que pour la fourniture et mise en œuvre de peinture pour éléments métallique : huisserie et feuille de porte mais :

pour la fourniture et la mise en peinture pour éléments métallique : profilé tube. Y compris toutes sujétions pour mener à bien la prestation.

5.2.3.7 Fourniture et mise en peinture d'élément métallique : fer plat

Idem que pour la fourniture et mise en œuvre de peinture pour éléments métallique : huisserie et feuille de porte mais :

pour la fourniture et la mise en peinture pour éléments métallique : fer plat. Y compris toutes sujétions pour mener à bien la prestation.

5.2.3.8 Fourniture et mise en peinture d'élément métallique : main courante

Idem que pour la fourniture et mise en œuvre de peinture pour éléments métallique : huisserie et feuille de porte mais :

pour la fourniture et la mise en peinture pour éléments métallique : main courante. Y compris toutes sujétions pour mener à bien la prestation.

5.2.3.9 Fourniture et mise en peinture d'élément métallique : lisse

Idem que pour la fourniture et mise en œuvre de peinture pour éléments métallique : huisserie et feuille de porte mais :

pour la fourniture et la mise en peinture pour éléments métallique : lisse. Y compris toutes sujétions pour mener à bien la prestation.

5.2.3.10 Fourniture et mise en peinture de porte en bois

Fourniture et mise en œuvre d'une peinture acrylique à pouvoir cachant et satiné mate avec une dispersion de pigment en latex pour bois intérieur existant jusqu'à l'obtention d'un recouvrement total, suivant les prescriptions du fabricant et normes en vigueur, comme protection des boiseries assurant une bonne résistance aux chocs, rayures, produits ménagers. La position inclut l'ensemble des matériaux et matériels nécessaires à la réalisation complète de la mise en peinture d'un ensemble de porte (huisserie + feuille).

- préparation du support : décapage si revêtement existant écaillé, ponçage, dépoussiérage, lessivage
- application en 3 couches d'une laque satinée, diluable à l'eau, au pinceau ou à la brosse plate sur une surface propre est sèche,
- entre deux applications un léger ponçage sera réalisé.

Couleur : blanc ou couleur claire au choix du maître d'ouvrage

Besoin/capacité couvrante : suivant les recommandations du fabricant

Support : bois ancien préalablement décapé

Finition : type A (soignée)

Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

5.2.3.11 Fourniture et mise en peinture d'élément en bois : plinthe

Idem que pour la fourniture et mise en peinture pour porte en bois mais :

pour fourniture et mise en peinture pour élément en bois : plinthe. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la prestation.

5.2.4. Peinture silicate

5.2.4.1 Fourniture et mise en œuvre de peinture du type dispersion à base des silicates

Fourniture et mise en œuvre d'une peinture minérale à base de silicate à haut pouvoir couvrant, mate comme badigeon de chaux jusqu'à l'obtention d'un recouvrement total, suivant les prescriptions du fabricant et normes en vigueur, comme protection des supports minéraux assurant une bonne résistance aux chocs, rayures, produits ménagers. La position inclut l'ensemble des matériaux et matériels nécessaires à la réalisation complète de la mise en peinture.

- préparation du support : décapage si revêtement existant écaillé, ponçage, dépoussiérage, lessivage
- application en 3 couches.

Couleur : blanc ou couleur claire au choix du maître d'ouvrage

Besoin/capacité couvrante : suivant les recommandations du fabricant

Support : support minéral

Finition : type A (soignée)

Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

5.2.5. Carrelage mural

5.2.5.1 Fourniture et pose de carrelage mural de dimension jusqu'à 15 x 15 cm

Fourniture et pose de carreaux en grès cérame scellés à la colle de carrelage, suivant prescriptions du fabricant y compris joints et toutes sujétions de pose, de découpe, de raccords et de finitions. L'adhérence des carreaux devra être parfaite, mortier reflué dans les joints. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin l'exécution de l'ouvrage.

- Classement à titre d'information UPEC E4P3E3C2
- Matière grès cérame
- Finition Naturel non poli
- Format jusqu'à 15 x 15 cm
- Coloris suivant échantillons proposés au choix de la Cour de justice et / ou son représentant
- Support maçonnerie, béton ou cloison légère en plaque de plâtre

5.2.5.2 Fourniture et pose de carrelage mural de dimension supérieur à 15 x 15 cm

Idem que pour la fourniture et pose de carrelage mural de dimension jusqu'à 15 x 15 cm mais :

pour la fourniture et pose carrelage mural de dimension supérieur à 15 x 15 cm. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la prestation.

5.2.5.3 Joints souples ou rigides

Remplacement ou remise en état de joints souples ou rigides pour revêtement de sol dur. Suivant les zones de mise en œuvre ces joints doivent être compatibles avec un environnement alimentaire. Les joints souples ou rigides seront de teinte similaire au carreau du carrelage de sol. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.2.5.4 Cornière inox de renfort d'angle

Fourniture et mise en œuvre de protection des angles sortants et rentrants par profilé en acier inoxydable, de finition et de forme suivant l'existant ou le choix de la Cour de Justice et/ou son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin l'exécution de l'ouvrage.

5.2.5.5 Profilé d'arrêt en inox ou pvc

Fourniture et mise en œuvre de cornière d'arrêt ou de profilé de transition spécial, en acier inoxydable ou en pvc, de finition et de forme suivant l'existant ou le choix de la Cour de Justice et/ou son représentant. Hauteur à adapter à l'épaisseur du revêtement dur. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin l'exécution de l'ouvrage.

5.2.5.6 Joint de dilatation

Joints de dilatation et de retrait gros-œuvre seront respectés et traités dans la forme, dans le mortier de pose et dans le carrelage.

Fourniture et mise en œuvre de joint de dilatation avec profilés en acier inoxydable, de forme et de finition identique à l'existant. La fente entre les deux profilés est traitée avec une matière souple ou semi-rigide. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.2.6. Habillage métallique intérieur

Dépose, stockage sur site après mise sur palette (à fournir par le contractant) et repose de panneau métallique intérieur suivant indication de la Cour de justice et/ou de son représentant sur profilés de la sous-structure porteuse existante. Y compris raccords d'angle si nécessaire et nouvelle attaches de fixation le cas échéant. Les panneaux métalliques seront à nettoyer après la repose.

5.2.6.1 Dépose et repose d'habillage métallique intérieur de tous type

Dépose et repose d'habillage métallique intérieur de tous types comme décrit ci-avant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions à titre indicatif : +/- 3,00 m x 0,75 m et pliure +/- 4,5cm

5.2.6.2 Dépose et repose de plaque thermolaquée, anodisée ou postformée

Dépose et repose de plaque thermolaquée, anodisée ou postformée de tous type comme décrit ci-avant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions à titre indicatif : +/- 2,40 m x 0,30 m et pliure +/- 4,5cm

5.2.6.3 Supplément aux postes précédents pour tôle perforée

Supplément à la position ci-avant pour des tôles perforées. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions à titre indicatif : +/- 2,40 m x 0,60 m et pliure +/- 4,5cm

5.2.6.4 Supplément aux postes précédents pour film et laine acoustique

Supplément à la position ci-avant pour film et laine acoustique. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.2.7. Habillage en bois

Dépose, stockage sur site après mise sur palette (à fournir par le contractant) et repose de panneau intérieur en bois suivant indication de la Cour de justice et/ou de son représentant sur profilés de la sous-structure porteuse existante. Y compris raccords d'angle si nécessaire et nouvelle attaches de fixation le cas échéant. Les panneaux bois seront à nettoyer après la repose.

5.2.7.1 Dépose et repose d'habillage en bois

Dépose et repose d'habillage en bois de tous type comme décrit ci-avant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions à titre indicatif : +/- 2,85 m x 1,20 m

5.2.8. Travaux divers

5.2.8.1 Rebouchage et ponçage

Fermeture et ragréage ponctuel des surfaces inégales à l'aide d'un produit de rebouchage sur support type maçonnerie, béton, enduit ciment ou plâtre. Lissage de la surface en qualité Q3. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.2.8.2 Joints souples polyuréthane

Fourniture et mise en œuvre de joint élastique polyuréthane comprenant la dépose du joint existant avec nettoyage de la fente avec de l'air comprimé et le séchage, la réalisation soigneuse des joints par un produit élastique inaltérable polyuréthane de couleur similaire avec les revêtements adjacents ou au choix de la Cour de justice et/ou de son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.2.8.3 Joints souples acrylique

Fourniture et mise en œuvre de joint élastique acrylique comprenant la dépose du joint existant avec nettoyage de la fente avec de l'air comprimé et le séchage, la réalisation soigneuse des joints par un produit élastique inaltérable acrylique de couleur similaire avec les revêtements adjacents ou au choix de la Cour de justice et/ou de son représentant. Dimension du joint identique à l'existant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

5.2.8.4 Chiffres et lettres de marquage

Fourniture et réalisation de chiffres et de lettres comme marquage sur revêtement muraux de tous types suivant les indications de la Cour de Justice et / ou de son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimension du signe à titre indicatif: +/- 30 x 20cm identique à l'existant.

5.3. Revêtement de plafond

5.3.1. Peinture acrylique

5.3.1.1 Fourniture et mise en œuvre de peinture acrylique

Fourniture et mise en œuvre d'une peinture acrylique à pouvoir cachant et satiné mate avec une dispersion de pigment en latex, sur la surface des plafonds intérieurs jusqu'à l'obtention d'un recouvrement total, suivant les prescriptions du fabricant et normes en vigueur.

- préparation du support,

- sous-couche (couche d'apprêt),
- couche intermédiaire par dispersion, diluable à l'eau
  - couleur : de la même teinte que la couche finale,
  - produit : identique à celui de la couche finale,
- couche de finition par dispersion, diluable à l'eau, sans solvant et sans retrait, pauvre en émission COV, sans odeur, de haute capacité de diffusion et certifié non polluant.

Couleur : blanc ou couleur claire au choix du maître d'ouvrage
Besoin/capacité couvrante : suivant les recommandations du fabricant
Support : tous supports
Finition : type A (soignée)
Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

5.3.2. Peinture laque

5.3.2.1 Fourniture et mise en œuvre de peinture laque

Idem pour la fourniture et mise en œuvre d'une peinture acrylique mais :

pour fourniture et mise en œuvre d'une peinture laquée suivant la directive COV en vigueur. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la prestation.

5.3.3. Peinture acoustique

5.3.3.1 Fourniture et mise en œuvre de peinture acoustique

Idem pour la fourniture et mise en œuvre d'une peinture acrylique mais :

pour fourniture et mise en œuvre d'une peinture acoustique suivant la directive COV en vigueur. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la prestation.

5.3.4. Travaux divers

5.3.4.1 Rebouchage et ponçage

Bouchement de fissures, percements en plafonds, existants, comprenant piquages, dégrossissages, rocaillages si nécessaire et raccords d'enduit au plâtre, parfaitement dressés. Talochages, tous détails et toutes sujétions d'exécution pour une parfaite finition quel que soit le type de parois. Les raccords devront avoir le même nu que les parois conservées. Qualité de finition Q3. Y compris toutes sujétions pour mener à bonne fin la réalisation de l'ouvrage.

6. OCCULTATION ET PROTECTION SOLAIRE

6.1. Stores

6.1.1. Fourniture de store

6.1.1.1 Fourniture de store à lames verticales

Fourniture de store à lames verticales de marque équivalente à l'existant, avec réglage de la luminosité par orientation des lames et ouverture et fermeture du store par déplacement des lamelles par manœuvre de la chaînette unique perlée. Le modèle de la chaînette est 05-7827 ou 05-7889 ou équivalent. Le rail supérieur est en aluminium extrudé de largeur 40 mm et de hauteur 25 mm. Les lamelles sont en tissu textile de largeur 127 ou 89 mm selon existant.

Coloris standard : blanc RAL 9016 ou anodisé argent ou selon existant et le choix de la Cour de justice et/ou son représentant.

Dimensions à titre indicatif : +/- 165 x 130 cm

6.1.1.2 Fourniture de store à lame horizontale à chaînette

Fourniture de store horizontal de marque équivalente à l'existant, avec réglage de la luminosité par orientation des lames et ouverture et fermeture du store par déplacement des lamelles par manœuvre de la chaînette unique perlée. Le modèle de la chaînette est 05-7827 ou 05-7889 ou équivalent. Le rail supérieur est en aluminium extrudé de largeur 40 mm et de hauteur 25 mm. Les lamelles sont en tissu textile de largeur 127 ou 89 mm selon existant.

Coloris standard : blanc RAL 9016 ou anodisé argent ou selon existant et le choix de la Cour de justice et/ou son représentant.

Dimensions à titre indicatif : +/- 100 x 167 cm

6.1.1.3 Fourniture de store plissé

Fourniture de store plissé prévu pour montage sur châssis en toile de tissu 100 % polyester de finissage rigide avec film laminée avec une hauteur de plis de 20/25 mm, guidée par câbles et résistant aux UV.

Dimensions à titre indicatif : +/- 75 x 160 cm

6.1.1.4 Fourniture de store rouleau

Fourniture de store plissé prévu pour montage sur châssis en toile de tissu 100 % polyester de finissage rigide avec film laminée avec une hauteur de plis de 20/25 mm, guidée par câbles et résistant aux UV.

Dimensions à titre indicatif : +/- 190 x 420 cm

6.1.2. Pose de stores

6.1.2.1 Pose de stores de tout type

Pose de store existant ou préalablement fourni suivant les positions précédentes suivant les indications de la Cour de justice et/ou de son représentant et les prescriptions du fabricant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

6.2. Films

6.2.1. Films pour vitrages

6.2.1.1 Fourniture et pose de film solaire

Fourniture et pose de film adhésif anti-chaleur qui renvoie plus de 50% de la chaleur et réduit le rayonnement UV, composé de 2 couches de polyester métallisé sous vide, d'un adhésif et d'une pellicule de protection (à enlever lors de la pose), traité anti-rayures, effet miroir pour application interne. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

- Classement au feu : M1,
- Support : Polyester 36 µm,
- Adhésif : Polymère acrylique 19 g/m²,
- Couleur : comme l'existant ou au choix de la Cour de justice et/ou de son représentant
- Protecteur : Polyester siliconé 23 µm.
- Réflexion d'énergie solaire : 27 %,
- Absorption d'énergie solaire : 36 %,
- Transmission d'énergie solaire : 37 %,
- Transmission lumière visible : 47 %,
- Réflexion lumière visible : > 27 %,
- Énergie solaire rejetée : min 75 %,
- Transmission des U.V. : max 3 %,
- Résistance thermique : de -20°C à 8o°C,
- Température d'application : minimum 5°C,
- Garantie de 5 ans contre le craquèlement, le jaunissement et la dé-métallisation.

Dimensions à titre indicatif : +/- 70 x 160 cm

6.2.1.2 Fourniture et pose de film anti-vandalisme

Comme pour la fourniture et pose de film solaire mais :

pour la fourniture et pose de film adhésif incolore traité anti-rayures. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

- Classement au feu : M1,
- Classement aux chocs : NFP78406,
- Support : Polyester 100 µm,
- Adhésif : Acrylique polymère 25 g/m²,
- Couleur : Incolore/Clair,
- Protecteur : Polyester siliconé 23 µm,
- Charge à la rupture : 17 daN/cm,
- Allongement à élongation la rupture 100 %.
- Réflexion d'énergie solaire : 9 %,
- Absorption d'énergie solaire : 7 %,
- Transmission d'énergie solaire : 84 %,
- Transmission lumière visible : 89 %,
- Réflexion lumière visible : 9 %,
- Transmission des U.V. : 5 %,
- Résistance thermique : de -20°C à 80°C,
- Température d'application minimum : 5°C,
- Garantie de 5 ans contre le craquèlement et le jaunissement.

6.2.1.3 Fourniture et pose de film de discrétion

Comme pour la fourniture et pose de film solaire mais :

pour la fourniture et pose de film de discrétion. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation. Film adhésif à effet verre sablé/dépoli.

Application : Interne & Externe

- Classement au feu : M1,
- Support : PVC 75 µm,
- Film vinyle calandré, à plastifiants polymères d'épaisseur 80 µm (selon ISO 534),
- Adhésif : Polymère acrylique permanent 20 g/m²,
- Couleur : Dépoli,
- Protecteur : Polyester siliconé 100 g/m².
- Réflexion énergie solaire : 10 %,
- Absorption énergie solaire : 17 %,
- Transmission énergie solaire : 73 %,
- Transmission des U.V. : 5 %,
- Résistance thermique : de -20°C à 8o°C,
- Température d'application : minimum 5°C,
- Garantie de 5 ans contre le craquèlement et le jaunissement.

6.2.1.4 Fourniture et pose de film acoustique tendu

Comme pour la fourniture et pose de film solaire mais :

pour la fourniture et pose de film acoustique tendu devant vitrage. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

Dimensions à titre indicatif : +/- 180 x 110 cm

PARTIE 5 - SPECIFICATIONS TECHNIQUES APPLICABLES AU LOT 3 – EQUIPEMENTS TECHNIQUES ELECTRIQUES

1. GENERALITES

1.1. Main d'œuvre

1.1.1. Aide-monteur

Aide-monteur.

1.1.1.1 Intervention du lundi au vendredi de 6 à 22 h

Aide-monteur, du lundi au vendredi de 6 à 22 heures.

1.1.1.2 Intervention le samedi de 6 à 22 h

Aide-monteur, le samedi de 6 à 22 heures.

1.1.1.3 Intervention le dimanche de 6 à 22 h

Aide-monteur, le dimanche de 6 à 22 heures.

1.1.1.4 Intervention de 22 à 6h

Aide-monteur, la nuit de 22 à 6 heures.

1.1.2. Monteur

Monteur.

1.1.2.1 Intervention du lundi au vendredi de 6 à 22 h

Monteur, du lundi au vendredi de 6 à 22 heures.

1.1.2.2 Intervention le samedi de 6 à 22 h

Monteur, le samedi de 6 à 22 heures.

1.1.2.3 Intervention le dimanche de 6 à 22 h

Monteur, le dimanche de 6 à 22 heures.

1.1.2.4 Intervention de 22 à 6h

Monteur, la nuit de 22 à 6 heures.

1.1.3. Chef-monteur

Chef-monteur.

1.1.3.1 Intervention du lundi au vendredi de 6 à 22 h

Chef-monteur, du lundi au vendredi de 6 à 22 heures.

1.1.3.2 Intervention le samedi de 6 à 22 h

Chef-monteur, le samedi de 6 à 22 heures.

1.1.3.3 Intervention le dimanche de 6 à 22 h

Chef-monteur, le dimanche de 6 à 22 heures.

1.1.3.4 Intervention de 22 à 6h

Chef-monteur, la nuit de 22 à 6 heures.

1.1.4. Technicien

Technicien.

1.1.4.1 Intervention du lundi au vendredi de 6 à 22 h

Technicien, du lundi au vendredi de 6 à 22 heures.

1.1.4.2 Intervention le samedi de 6 à 22 h

Technicien, le samedi de 6 à 22 heures.

1.1.4.3 Intervention le dimanche de 6 à 22 h

Technicien, le dimanche de 6 à 22 heures.

1.1.4.4 Intervention de 22 à 6h

Technicien, la nuit de 22 à 6 heures.

1.1.5. Exécution de travaux en hauteur y compris échafaudage ou nacelle pour travaux à plus de 3,5 mètres

Interventions en régie éventuelle qui ne sont pas prévues dans le descriptif des prestations et qui avec justificatif doivent être réalisées en hauteur y compris échafaudage ou nacelle pour travaux à plus de 3,5 mètres.

1.1.5.1 Aide-monteur

Interventions réalisées par un aide-monteur

1.1.5.2 Monteur

Interventions réalisées par un monteur

1.1.5.3 Chef-monteur

Interventions réalisées par un chef-monteur

1.1.5.4 Technicien

Interventions réalisées par un technicien

1.2. Installation de chantier

1.2.1. Alimentation électrique provisoire de chantier

Toutes les surfaces de circulation horizontales et verticales non éclairées par la lumière du jour, sont à équiper en nombre suffisant de luminaires provisoires.

La coupure générale de l'installation provisoire se fera à l'aide d'un interrupteur principal et d'un contacteur de puissance, commandé par horloge à programme hebdomadaire/journalier avec réserve de marche.

Les prises de courants seront montées dans les faces latérales des tableaux provisoires.

1.2.1.1 Tableau de distribution provisoire

Comprenant au minimum les équipements suivants :

- 2 prises 400 V - 3 x 16 A,
- 1 prise 400V – 3 x 32A,
- 3 prises 230 V - 16A,

protégées individuellement par disjoncteur + disjoncteur différentiel en tête de tableau 50 A - 30 mA.

Le tableau sera positionné dans un petit local ou même à l'extérieur pour éviter les déplacements successifs en cours de chantier.

1.3. Fournitures et prestations diverses

1.3.1. Réalisation de percements

La réalisation de percement ne pourra être réalisée avant l'approbation du bureau d'étude de stabilité compétent dans le cadre du projet.

Réalisation de percements par carottage avec un outil diamanté dans les voiles ou dalles en béton armé d'une épaisseur de maximum 30 cm pour permettre le passage des équipements prévus dans le bordereau.

Réalisation de percements par démolition ou carottage de surface supérieure à 2 cm2 dans les maçonneries d'une épaisseur de maximum 30 cm pour permettre le passage des équipements prévus dans le bordereau.

Les frais pour percements destinés au passage d'équipements dont la surface effective est inférieure à 2 cm^2 sont compris dans le prix unitaire de l'équipement considéré.

<u>Sont compris dans le prix :</u>

- les mesures de protection et de récupération de l'eau nécessaire à l'exécution des forages
- l'évacuation des déblais et déchets de démolition
- le nettoyage après exécution

1.3.1.1 Dans dalle ou voile en béton diamètre ≤ 100 mm

1.3.1.2 Dans dalle ou voile en béton diamètre entre 101 et 150 mm

1.3.1.3 Dans dalle ou voile en béton diamètre entre 151 et 200 mm

1.3.1.4 Dans maçonnerie surface ≤ 100 cm2

1.3.1.5 Dans maçonnerie surface entre 101 et 200 cm2

1.3.1.6 Dans maçonnerie surface entre 201 et 325 cm2

1.3.2. Réalisation de saignées

Réalisation de saignées dans les maçonneries ou dans le béton pour permettre l'encastrement de câbles ou gaines prévus dans le bordereau.

Seront compris dans le prix, l'évacuation des déblais et déchets de démolition et le nettoyage après exécution.

1.3.2.1 Saignée de dimension de 30 x 20 mm

1.3.2.2 Saignée de dimension de 50 x 40 mm

1.3.2.3 Saignée de dimension de 70 x 50 mm

1.3.3. Fermeture coupe-feu

Le contractant devra présenter le certificat attestant la classe de résistance au feu du produit utilisé. Tous les percements dans les murs et dans les dalles pour le passage des câbles et des chemins de câbles sont à remplir de mortier spécial d'après DIN 4102, classe F90. Le prix comprend la fermeture des percements ainsi que l'étiquetage des câbles des deux côtés du percement avec étiquette agréée du fournisseur. Y compris peinture anti-feu, des deux côtés de la fermeture, de tous les câbles sur une longueur d'au moins 50 cm.

1.3.3.1 Fermeture dans voile béton ou dalle en béton armé dimension 40 x 20 cm

1.3.3.2 Fermeture dans voile béton ou dalle en béton armé dimension 15 x 25 cm

1.3.3.3 Fermeture dans voile béton ou dalle en béton armé diamètre 6 cm

1.3.3.4 Fermeture pour passage de dalle

1.4. Coefficient de marge

1.4.1. Coefficient de marge pour l'achat de matériaux, la location de matériel et la sous-traitance autorisée

1.4.1.1 Pour un volume d'un montant forfaitaire estimé à 45.000 €

Coefficient de marge appliquée pour l'achat de matériaux, la location de matériel et la sous-traitance autorisée pour les besoins et suivant les indications et/ou ordre de la Cour de justice et/ou de son représentant. Le coefficient s'applique à un montant forfaitaire de 45.000 €. Ce montant est une estimation pour les besoins de l'appel d'offres et il est susceptible de varier.

2. EQUIPEMENTS TECHNIQUES

2.1. Electricité générale

2.1.1. Alimentation et gestion des luminaires de secours

2.1.1.1 Centrale d'éclairage de secours

Centrale d'éclairage de secours prévue pour l'alimentation de luminaires de secours 230V ACDC suivant DIN VDE 0108 / VDE0100 / EN 1838.

Système modulaire composé de :

- Armoire en tôle d'acier
- Module de surveillance et de contrôle
- Modules de départ
- Unité de charge
- Batterie OGI 220V

Armoire en tôle d'acier:

Armoire en tôle d'acier avec grande porte vitrée comprenant tous les supports pour les modules électroniques enfichables, les blocs fusibles pour l'alimentation réseau et pour le circuit des batteries. Degré de protection : IP21. Couleur RAL 7035. Raccordement des câbles par le haut.

Module de surveillance et de contrôle:

Unité contrôlée par microprocesseur à affichage LCD en texte clair des différents statuts, défauts Tension de service et courant de charge / décharge.

Affichage des statuts de base par LED :

- Présence du réseau
- Défaut réseau
- Centrale alimenté par les batteries (mode secouru)
- Défaut général

Contacts libre de potentiel programmables sur 11 fonctions.

Interface intégrée pour le contrôle de la centrale à distance.

Sortie surveillée 24V pour le raccordement d'un nombre indéfini de modules de surveillances des tableaux secondaires.

Déclenchement manuel des différents tests.

Programmation des fonctions suivantes :

- Périodicité des tests automatiques
- Réarmement manuel / automatique après un défaut secteur
- Temporisation du mode secouru après le retour du réseau (1-15min)
- Alarme sonore en cas de défaut
- Circuit individuels en mode permanent / non permanent
- Mode de fonctionnement de chaque luminaire (permanent / non permanent / commuté)
- Mode de surveillance des différents circuits (courant total ou luminaires individuels)
- Contrôle des départs permanents par l'horloge (Timer en option)

- Contrôle des départs permanents par le module de surveillance des interrupteurs (DLS en option)
- Contrôle des départs permanents par le module de surveillance sélectif des tableaux secondaires

Carte mémoire amovible. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.1.2 Batterie OGI 230V

Batterie 216V, étudiée pour l'alimentation du système pendant 1 heure. Garantie des batteries de 10 ans.

Ensemble complet en parfait état de fonctionnement. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.1.3 Module de surveillance 3 phases version à contact sec

Module de surveillance 3 phases externes à placer dans les tableaux électriques d'éclairage servant à surveiller la présence de la tension sur les phases.

Contact libre de potentiel.

Ensemble complet en parfait état de fonctionnement. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.1.4 Module de surveillance 3 phases version interrupteur externe, version bus

Module de surveillance 3 phases externes DLS à placer dans les tableaux électriques d'éclairage servant à surveiller la présence de la tension sur les phases.

Contact libre de potentiel.

Ensemble complet en parfait état de fonctionnement

Module de surveillance 3 phases externes DLS à placer dans les tableaux électriques d'éclairage servant à surveiller la présence de la tension sur les phases.

Contact libre de potentiel.

Ensemble complet en parfait état de fonctionnement. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.1.5 Interface et logiciel de contrôle de visualisation en ligne

L'interface sert à relier directement le système d'éclairage de secours complet (max. 480 centrales ou sous-stations) à un ordinateur standard. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

<u>Le logiciel PC sert à :</u>

- programmer et à surveiller toutes les centrales / sous-stations
- visualiser l'état de chaque luminaire
- visualiser l'état des batteries
- enregistrer les défauts sur une période d'au moins 2ans
- d'exécuter des tests manuels
- visualiser les luminaires sur plans d'architecte (option).

Configuration minimale du PC : Windows XP pro.

2.1.1.6 Module d'adressage

Conforme aux prescriptions DIN/VDE 0108 et EN 60598/2.22

Prévu pour la surveillance et l'adressage d'un ballast électronique ou d'une lampe à incandescence suivant VDE 0108.

Avec protection électronique contre la surcharge et le mauvais branchement.

- Degré de protection : IP20
- Tension d'alimentation : 230V AC + 10/-15%
- 230V DC + 25/-20%
- Bornes de raccordement doubles : 2.5mm2
- Dimensions : 28 x 242 x 40mm (hxlxp)

Programmation du mode de fonctionnement par programmation à distance sur la centrale. Un câblage supplémentaire (commande) sur le module ne sera pas nécessaire. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.2. Installation secourue

Spécification pour définir les caractéristiques de conception, de fabrication et de tests requises pour la fourniture et la mise ne service d'un système d'Alimentation Sans Interruption (ASI). Le système d'ASI est destiné à fournir une alimentation électrique propre, c'est-à-dire sans coupure et sans sortir des tolérances de distorsions en tension et en intensités. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

Le système d'ASI est constitué d'une unité modulaire composée de :

- un redresseur chargeur de batterie
- un booster
- un onduleur
- une batterie
- un by-pass statique
- un by-pass de maintenance
- une interface utilisateur de communication
- un système de gestion de la batterie

2.1.2.1 No-break de 20 kVA

2.1.3. Mise à la terre et équipotentielle

2.1.3.1 Mise à la terre de structure de faux-plancher

Mise à la terre de la structure du faux-plancher. Prix au mètre carré pour mise à la terre de la structure portante du faux- plancher dans les locaux à caractère informatique. Y compris câble et accessoires de fixation et raccordement sur la barrette de terre du local.

2.1.3.2 Barrette de terre pour local

2.1.3.3 Mise à la terre de tableau électrique

2.1.3.4 Equipotentielle pour baie de montage 19'

2.1.3.5 Mise à la terre pour baie de montage 19'

2.1.3.6 Câble vert-jaune 2,5 mm2 sur chemin à câbles

2.1.3.7 Câble vert-jaune 6 mm2 sur chemin à câbles

2.1.3.8 Câble vert-jaune 16 mm2 sur chemin à câbles

2.1.4. Tableaux électriques

Armoire métallique IP44 minimum avec porte pleine métallique montée sur charnière invisible et équipée d'un système de verrouillage par clef. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

Equipement intérieur:

- rail de montage DIN pour équipement modulaire
- bornier de raccordement pour alimentation et départs en position inférieure
- rails de distribution triphasés isolés
- une porte plane fixée sur la face intérieure du tableau

Chaque disjoncteur sera équipé d'un contact auxiliaire. Tous les contacts seront câblés en série et ramené sur un bornier pour permettre le report ultérieur sur la gestion technique centralisée.

Chaque local sera équipé d'un tableau électrique pour courant normal et d'un tableau électrique distinct pour courant "no-break".

Chaque tableau sera dimensionné de manière à permettre l'ajout d'un nombre équivalent à la moitié des protections fournies dans le tableau de base.

Les tableaux seront clairement identifiables au moyen de plaquettes gravées de couleurs différentes et fixées par vis.

2.1.4.1 Tableau type 1

Tableau équipé de:

- 1 disjoncteur tri 63A (protection de tête)
- 16 disjoncteurs mono 16A
- 4 disjoncteurs mono 10A
- 4 disjoncteurs tri 32 A

2.1.4.2 Tableau type 2

Tableau équipé de:

- 1 disjoncteur tri 63A (protection de tête)
- 32 disjoncteurs mono 16A
- 8 disjoncteurs mono 10A
- 8 disjoncteurs tri 32 A

2.1.4.3 Tableau type 3

Tableau équipé de:

- 1 disjoncteur tri 100A (protection de tête)
- 15 disjoncteurs mono 16A
- 5 disjoncteurs mono 10A
- 10 disjoncteurs tri 32A
- 5 disjoncteurs mono 32 A

2.1.5. Matériel supplémentaire dans un tableau neuf

Prix unitaire pour ajout d'un disjoncteur dans un tableau considéré dans les positions précédentes. Y compris accessoires divers, borniers, main-d'œuvre et toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.5.1 Disjoncteur mono 16 A

2.1.5.2 Disjoncteur mono 32A

2.1.5.3 Disjoncteur tri 16A

2.1.5.4 Disjoncteur tri 32 A

2.1.5.5 Disjoncteur tri 63 A

2.1.5.6 Disjoncteur tri 80 A

2.1.5.7 Disjoncteur tri 125 A

2.1.5.8 Disjoncteur tri 160 A

2.1.5.9 Interrupteur différentiel tri 32A - 300mA

2.1.5.10 Interrupteur différentiel tri 63A - 300mA

2.1.5.11 Interrupteur différentiel tri 100A - 300mA

2.1.5.12 Interrupteur différentiel tri 125A - 300mA

2.1.5.13 Interrupteur différentiel tri 160A - 300mA

2.1.5.14 Interrupteur différentiel tri 32A - 30mA

2.1.5.15 Interrupteur différentiel tri 63A - 30mA

2.1.5.16 Interrupteur différentiel tri 100A - 30mA

2.1.5.17 Interrupteur différentiel tri 125A - 30mA

2.1.5.18 Interrupteur différentiel tri 160A - 30mA

2.1.5.19 Contacteur tri 63A - tension de commande 230V

2.1.5.20 Télérupteur uni 10A - tension de commande 230V

2.1.6. Matériel supplémentaire dans un tableau existant

Prix unitaire pour ajout d'un disjoncteur dans un tableau existant sur le site. Y compris manœuvres de mise hors tension, accessoires divers, borniers, main-d'œuvre et toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.6.1 Disjoncteur mono 16 A

2.1.6.2 Disjoncteur mono 20A

2.1.6.3 Disjoncteur mono 32A

2.1.6.4 Disjoncteur tri 16A

2.1.6.5 Disjoncteur tri 32 A

2.1.6.6 Disjoncteur tri 63 A

2.1.6.7 Disjoncteur tri 80 A

2.1.6.8 Disjoncteur tri 125 A

2.1.6.9 Disjoncteur tri 160 A

2.1.6.10 Interrupteur différentiel tri 32A - 300mA

2.1.6.11 Interrupteur différentiel tri 63A - 300mA

2.1.6.12 Interrupteur différentiel tri 100A - 300mA

2.1.6.13 Interrupteur différentiel tri 125A - 300mA

2.1.6.14 Interrupteur différentiel tri 160A - 300mA

2.1.6.15 Interrupteur différentiel tri 32A - 30mA

2.1.6.16 Interrupteur différentiel tri 63A - 30mA

2.1.6.17 Interrupteur différentiel tri 100A - 30mA

2.1.6.18 Interrupteur différentiel tri 125A - 30mA

2.1.6.19 Interrupteur différentiel tri 160A - 30mA

2.1.6.20 Contacteur tri 63A - tension de commande 230V

2.1.6.21 Télérupteur uni 10A - tension de commande 230V

2.1.6.22 Multimètre digital (intensité/tension) de type SIEMENS Sentron PAC3200 ou équivalent

Equipement complet permettant de visualiser sur un display digital les valeurs suivantes :

- tension entre phases
- tension entre phases et neutre
- intensité entre phases
- intensité entre phases et neutre
- cos phi
- puissance active

- puissance réactive

La sélection des valeurs affichées est effectuée par simple pression sur des boutons poussoirs également accessibles en face avant du tableau. L'équipement fourni sera équipé de série d'un port RJ45 permettant une liaison TCP-IP pour le report de toutes les valeurs mesurées sur un système de gestion centralisée. Y compris accessoires (transformateurs d'intensité, filerie.....), montage et toutes sujétions.

2.1.7. Câble électrique de puissance

Pose apparente

- Le câblage apparent sera réalisé sous tube en matière thermoplastique non inflammable et exempt d'halogène ou en acier galvanisé satisfaisant aux prescriptions, normes et réglementations en vigueur.
- Un soin particulier sera apporté au choix des diamètres des tubes et au choix des attaches de manière à obtenir un alignement parfait du tubage jusqu'aux entrées des équipements alimentés.
- Les tubes apparents sont à placer de telle façon qu'il n'y ait pas de raccord visible près des équipements alimentés.
- Les croisements seront évités et les boîtes de tirage, de jonction ou de dérivation seront de même nature que les canalisations auxquelles elles seront raccordées.
- Les tubages seront fixés avant le tirage des fils:
- fixations horizontales : chaque 30 cm
- fixations verticales : chaque 50 cm
- fixation aux extrémités : à 5 cm des extrémités
- Les attaches des tubes seront en matière plastique ou en matériaux inoxydables.
- L'ouverture des attaches n'est possible qu'au moyen d'un outil.
- Les extrémités seront munies de collerettes de finition en matière plastique et les tubes sont assemblés par manchons préfabriqués.
- Le choix du modèle d'attache sera soumis à l'approbation de la Direction du Chantier.
- Le diamètre intérieur des tubes est au moins égal à 1,25 fois le diamètre extérieur du câble qu'il contient.
- La rigidité des tubes est telle qu'aucune flèche ne doit être apparente.
- Les tubages seront placés horizontalement ou verticalement et seront toujours parallèles à une arête de paroi du local dans lequel ils sont placés.

Pose encastrée

- Le câblage encastré sera réalisé sous tube en matière thermoplastique non inflammable, souple, lisse intérieurement, satisfaisant aux prescriptions, normes et réglementations en vigueur.
- Les tubes seront placés dans des saignées d'une profondeur telle que l'épaisseur de l'enduit sur le tube soit au minimum de 10 mm.
- Les tubes seront continus et exempts de raccords sur toutes les longueurs encastrées.
- Le prix au mètre courant comprend la confection de la saignée et la fermeture complète de celle-ci au mortier sans retrait.

Pose en chape

- Le câblage en chape (ou en dalle béton) sera réalisé sous tube en matière thermoplastique non inflammable, souple, lisse intérieurement, satisfaisant aux prescriptions, normes et réglementations en vigueur.

- Ce type de pose comprend également la pose sur prédalle avant réalisation de la dalle béton.
- Les tubes seront continus et exempts de raccords sur toutes les longueurs encastrées.
- Les tubes seront fixés au sol ou au ferraillage avant la réalisation des chapes ou du béton (distance maximale entre fixations: 1 mètre).

Pose sur chemins à câbles

- Les câbles seront posés parallèlement et seront régulièrement fixés par colliers en matières plastiques dans les tronçons verticaux et à chaque changement de direction.
- Lorsque le chemin à câbles est divisé en plusieurs compartiments, les câbles d'un même type seront rangés dans un même compartiment.

Pose sous gaine (de sol ou enterrée) ou en conduit existant

- La pose sera réalisée par traction sur un tire-fil existant ou à introduire préalablement.
- Un tire-fil devra être disponible dans chaque gaine après tirage des câbles de manière à permettre ultérieurement le placement aisé d'un câble supplémentaire.

Pose en caniveau ouvert ou libre

- Câble d'un seul tenant à poser sur le sol ou dans le caniveau ouvert. Les câbles seront posés parallèlement les uns aux autres

Pose sur échelle à câbles

- Les câbles seront posés parallèlement et seront régulièrement fixés par colliers en matières plastiques dans les tronçons verticaux et à chaque changement de direction.
- Les câbles d'un même type seront placés d'un même côté du support.

Pose en gaine murale

- Les câbles seront posés parallèlement
- Lorsque la gaine à câbles est divisée en plusieurs compartiments, les câbles d'un même type seront rangés dans un même compartiment.

Pose dans les cloisons creuses et espaces cachées non accessibles

- Le câblage encastré sera réalisé sous tube en matière thermoplastique non inflammable, souple, lisse intérieurement, satisfaisant aux prescriptions, normes et réglementations en vigueur.
- Les tubes seront continus et exempts de raccords sur toutes les longueurs encastrées.
- Les tubes seront fixés régulièrement.

Pose apparente dans un espace caché accessible (ex: faux plafonds)

- Le câblage apparent sera réalisé sous tube en matière thermoplastique non inflammable satisfaisant aux prescriptions, normes, réglementations en vigueur.
- Les attaches des tubes seront se matière plastique ou en matériaux inoxydables.
- L'ouverture des attaches n'est possible qu'au moyen d'un outil.
- Le choix du modèle d'attache sera soumis à l'approbation de la Direction du Chantier.
- Le diamètre intérieur des tubes est au moins égal à 1,25 fois le diamètre extérieur du câble qu'il contient.

Pose enterrée sous gaine

- Gaine P.V.C. LISSE INTERIEUREMENT (∅ minimal 80 mm) constituée d'éléments à emboîter et à poser sur lit de sable jaune de 15 cm à une profondeur de 80 cm minimum.
- Câble d'un seul tenant à tirer dans la gaine précitée.
- Pose d'un ruban détecteur en P.V.C. 20 cm sous le niveau fini.
- Pose d'une couche de sable de couverture minimum 10 cm au-dessus de la génération supérieure.
- Pose d'un tire-fil de réserve.

Note: les tranchées (déblais et remblais) et la réfection des revêtements du sol font l'objet de positions séparées.

Pose enterrée simple

- Câble d'un seul tenant à poser sur lit de sable jaune de 15 cm à une profondeur de 80 cm minimum.
- Câble d'un seul tenant à tirer dans la gaine précitée.
- Pose d'un ruban détecteur en P.V.C. 20 cm sous le niveau fini.
- Pose d'une couche de sable de couverture minimum 10 cm au-dessus de la génératrice supérieure.

Note : les tranchées (déblais et remblais) et la réfection des revêtements du sol font l'objet de positions séparées.

Mesurage

Les quantités facturées seront celles établies sur base d'un métré contradictoire.

Les prix au mètre linéaire s'entendent pour la fourniture et la pose des câbles.

Sont donc également compris dans ce prix :

- pour la pose apparente: les tubes, les attaches, les collerettes, les manchons et les boîtes de dérivations.
- pour les poses encastrées: les tubes, les attaches, les saignées, les ragréages et les boîtes de dérivations.
- pour la pose sur chemins ou échelles à câbles: les boîtes de dérivations.
- pour la pose enterrée: le sable de pose, les gaines, les couvres câbles, les rubans de signalisation. (Note: non compris les déblais, les remblais et les remises en état des revêtements et/ou plantations).
- les percements et les ragréages pour passage de tubes et câbles.

2.1.7.1 Câble NHXMH 3G1.5 sur chemin à câbles

2.1.7.2 Câble NHXMH 3G1.5 sur échelle à câbles

2.1.7.3 Câble NHXMH 3G1.5 sous tube apparent

2.1.7.4 Câble NHXMH 3G1.5 en encastré

2.1.7.5 Câble NHXMH 3G1.5 en chape

2.1.7.6 Câble NHXMH 3G2.5 sur échelle à câbles

2.1.7.7 Câble NHXMH 3G2.5 sous tube apparent

2.1.7.8 Câble NHXMH 3G2.5 en encastré

2.1.7.9 Câble NHXMH 3G2.5 en chape

2.1.7.10 Câble NHXMH 5G2.5 sur échelle à câbles

2.1.7.11 Câble NHXMH 5G2.5 sous tube apparent

2.1.7.12 Câble NHXMH 5G2.5 en encastré

2.1.7.13 Câble NHXMH 5G2.5 en chape

2.1.7.14 Câble NHXMH 5G4 sur échelle à câbles

2.1.7.15 Câble NHXMH 5G4 sous tube apparent

2.1.7.16 Câble NHXMH 5G4 en encastré

2.1.7.17 Câble NHXMH 5G4 en chape

2.1.7.18 Câble NHXMH 5G10 sur échelle à câbles

2.1.7.19 Câble NHXMH 5G10 sous tube apparent

2.1.7.20 Câble NHXMH 5G10 en encastré

2.1.7.21 Câble NHXMH 5G10 en chape

2.1.7.22 Câble NHXMH 5G6 sur chemin à câbles

2.1.7.23 Câble NHXMH 5G6 sur échelle à câbles

2.1.7.24 Câble NHXMH 5G6 sous tube apparent

2.1.7.25 Câble NHXMH 5G6 en encastré

2.1.7.26 Câble NHXMH 5G6 en chape

2.1.7.27 Câble N2XH 4G95 sur chemin à câbles

2.1.7.28 Câble N2XH 4G95 sur échelle à câbles

2.1.7.29 Câble N2XHCH 3G4 sur chemin à câbles

2.1.7.30 Câble N2XHCH 3G4 sur échelle à câbles

2.1.7.31 Câble N2XHCH 3G4 sous tube apparent

2.1.7.32 Câble N2XHCH 3G4 en encastré

2.1.8. Matériel d'installation

Les plaques de finition de teintes adéquates sont comprises dans le prix de chaque position. Pour le matériel encastré, la fourniture, la pose du boîtier d'encastrement, les fixations dans les goulottes, etc. doivent être inclus dans le prix de la position. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.8.1 Matériel CEE Prise bipolaire 16A

2.1.8.2 Matériel CEE Fiche bipolaire 16A

2.1.8.3 Matériel CEE Prise bipolaire 20A

2.1.8.4 Matériel CEE Fiche bipolaire 20A

2.1.8.5 Matériel CEE Prise bipolaire 32A

2.1.8.6 Matériel CEE Fiche bipolaire 32A

2.1.8.7 Matériel CEE Prise pentapolaire 16A

2.1.8.8 Matériel CEE Fiche pentapolaire 16A

2.1.8.9 Matériel CEE Prise pentapolaire 20A

2.1.8.10 Matériel CEE Fiche pentapolaire 20A

2.1.8.11 Matériel CEE Prise pentapolaire 32A

2.1.8.12 Matériel CEE Fiche pentapolaire 32A

2.1.8.13 Matériel CEE Prise pentapolaire 63A

2.1.8.14 Matériel CEE Fiche pentapolaire 63A

2.1.8.15 Matériel apparent IP 44 minimum Prise simple 16A

2.1.8.16 Matériel apparent IP 44 minimum Prise double 16A

2.1.8.17 Matériel apparent IP 44 minimum Interrupteur unipolaire 10A

2.1.8.18 Matériel apparent IP 44 minimum Interrupteur bipolaire 10A

2.1.8.19 Matériel apparent IP 44 minimum Interrupteur va et vient 10A

2.1.8.20 Matériel apparent IP 44 minimum Ensemble de 2 interrupteurs bipolaires 10A

2.1.8.21 Matériel apparent IP 44 minimum Bouton poussoir avec témoin lumineux

2.1.8.22 Matériel apparent IP 44 minimum Bouton poussoir sans témoin lumineux

2.1.8.23 Matériel encastré neuf Prise simple 16A

2.1.8.24 Matériel encastré neuf Prise double 16A

2.1.8.25 Matériel encastré neuf Interrupteur unipolaire 10A

2.1.8.26 Matériel encastré neuf Interrupteur bipolaire 10A

2.1.8.27 Matériel encastré neuf Interrupteur va et vient 10A

2.1.8.28 Matériel encastré neuf Ensemble de 2 interrupteurs bipolaires 10A

2.1.8.29 Matériel encastré neuf Bouton poussoir avec témoin lumineux

2.1.8.30 Matériel encastré neuf Bouton poussoir sans témoin lumineux

2.1.8.31 Matériel encastré en goulotte Prise simple 16A

2.1.8.32 Matériel encastré en goulotte Prise double 16A

2.1.8.33 Matériel encastré en goulotte Interrupteur unipolaire 10A

2.1.8.34 Matériel encastré de remplacement Prise simple 16A

2.1.8.35 Matériel encastré de remplacement Prise double 16A

2.1.8.36 Matériel encastré de remplacement Interrupteur unipolaire 10A

2.1.8.37 Matériel encastré de remplacement Interrupteur bipolaire 10A

2.1.8.38 Matériel encastré de remplacement Interrupteur va et vient 10A

2.1.8.39 Matériel encastré de remplacement Ensemble de 2 interrupteurs bipolaires 10A

2.1.8.40 Matériel encastré de remplacement Bouton poussoir avec témoin lumineux

2.1.8.41 Matériel encastré de remplacement Bouton poussoir sans témoin lumineux

2.1.8.42 Boîtes de sols Modèle pour 6 boîtiers

Boîtier de sol carré pour faux-plancher avec couvercle réversible muni d'un clapet passe câbles. Equipement fourni avec les boîtiers pour montage d'équipement électrique ou informatique. Pour raccordement sur le réseau électrique normal. Y compris plaque de finition de teinte adaptée au sol du local et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.1.8.43 Boîtes de sols et équipement Modèle pour 9 boîtiers

Idem que pour boîtes de sols Modèle pour 6 boîtiers mais pour modèle 9 boîtiers.

2.1.8.44 Boîtes de sols et équipement Modèle pour 12 boîtiers

Idem que pour boîtes de sols Modèle pour 6 boîtiers mais pour modèle 12 boîtiers.

2.1.8.45 Boîtes de sols et équipement Modèle pour 15 boîtiers

Idem que pour boîtes de sols Modèle pour 6 boîtiers mais pour modèle 15 boîtiers.

2.1.8.46 Prise bipolaire + terre 16A pour boîtier de sol

2.1.8.47 Prise bipolaire + terre 16A de teinte rouge pour boîtier de sol

2.1.8.48 Boite de tirage

Boîtier de tirage de câbles carré pour encastrement en chape. Dimension indicative de 200 x 200 mm. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.9. Goulottes de distribution et d'installation

Goulotte de distribution de teinte blanche en matériau exempt de substance halogénée (PC-ABS).

Y compris moyens de pose, de fixation et sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.1.9.1 Longueur droite dimension 20 x 20 mm

2.1.9.2 Embout de fermeture dimension 20 x 20 mm

2.1.9.3 Longueur droite dimension 30 x 45 mm

2.1.9.4 Coude intérieur dimension 30 x 45 mm

2.1.9.5 Coude extérieur dimension 30 x 45 mm

2.1.9.6 Coude plat dimension 30 x 45 mm

2.1.9.7 Embout de fermeture dimension 30 x 45 mm

2.1.9.8 Forme en T dimension 30 x 45 mm

2.1.9.9 Longueur droite dimension 60 x 90 mm

2.1.9.10 Coude intérieur dimension 60 x 90 mm

2.1.9.11 Coude extérieur dimension 60 x 90 mm

2.1.9.12 Coude plat dimension 60 x 90 mm

2.1.9.13 Embout de fermeture dimension 60 x 90 mm

2.1.9.14 Forme en T dimension 60 x 90 mm

2.1.9.15 Longueur droite dimension 60 x 150 mm

2.1.9.16 Coude intérieur dimension 60 x 150 mm

2.1.9.17 Coude extérieur dimension 60 x 150 mm

2.1.9.18 Coude plat dimension 60 x 150 mm

2.1.9.19 Embout de fermeture dimension 60 x 150 mm

2.1.9.20 Forme en T dimension 60 x 150 mm

2.1.10. Chemins et échelles à câbles

2.1.10.1 Chemins à câbles de type treillis dimension 100 x 30 mm

Chemin à câbles électrozingué selon la norme NF-A91-102N fabriqué avec des fils d'acier, soudés entre eux et pliés en U sur les bords constituant des mailles de 100 x 50 mm. Les chemins de câbles sont fabriqués avec un bord sécurité par soudure en T des fils de chaîne sur les fils de trame. Eléments fournis en 3000mm de longueur pouvant être facilement coupés. Y compris accessoires de jonction, d'assemblage et de pose ou de suspension. Les chemins à câbles placés sous les faux-planchers ne peuvent pas être directement fixés au sol mais doivent être posés sur des éléments métalliques en acier galvanisé d'une épaisseur minimale de 10 mm. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.10.2 Chemins à câbles de type treillis dimension 150 x 30 mm

Idem que pour la dimension 100 x 30 mm mais pour la dimension 200 x 30 mm

2.1.10.3 Chemins à câbles de type treillis dimension 200 x 30 mm

Idem que pour la dimension 100 x 30 mm mais pour la dimension 200 x 30 mm

2.1.10.4 Chemins à câbles de type treillis dimension 300 x 30 mm

Idem que pour la dimension 100 x 30 mm mais pour la dimension 300 x 30 mm

2.1.10.5 Chemins à câbles de type treillis dimension 100 x 54 mm

Idem que pour la dimension 100 x 30 mm mais pour la dimension 100 x 54 mm

2.1.10.6 Chemins à câbles de type treillis dimension 150 x 54 mm

Idem que pour la dimension 100 x 30 mm mais pour la dimension 150 x 54 mm

2.1.10.7 Chemins à câbles à fond lisse et couvercle dimension 100 x 60 mm

Chemin à câbles en acier galvanisé Sendzimir équipé d'un couvercle démontable en acier galvanisé. Y compris accessoires de jonction, d'assemblage et de pose ou de suspension. Pour protection des câbles informatiques dans les environnements "bruités".

2.1.10.8 Chemins à câbles à fond lisse et couvercle dimension 200 x 60 mm

Idem que pour dimension 100 x 60 mm mais pour la dimension 200 x 60 mm

2.1.10.9 Chemins à câbles à fond lisse et couvercle dimension 300 x 60 mm

Idem que pour dimension 100 x 60 mm mais pour la dimension 300 x 60 mm

2.1.10.10 Chemins à câbles 1 compartiment dimension 100 x 60 mm

Chemin à câbles en acier galvanisé à 1 compartiment. Y compris accessoires de jonction, d'assemblage et de pose ou de suspension.

2.1.10.11 Chemins à câbles 1 compartiment dimension 200 x 60 mm

Idem que pour dimension 100 x 60 mm mais pour la dimension 200 x 60 mm

2.1.10.12 Chemins à câbles 1 compartiment dimension 300 x 60 mm

Idem que pour dimension 100 x 60 mm mais pour la dimension 300 x 60 mm

2.1.10.13 Chemins à câbles 2 compartiments dimension 200 x 60 mm

Chemin à câbles en acier galvanisé à 2 compartiments. Y compris accessoires de jonction, d'assemblage et de pose ou de suspension.

2.1.10.14 Chemins à câbles 2 compartiments dimension 300 x 60 mm

Idem que pour dimension 200 x 60 mm mais pour la dimension 300 x 60 mm

2.1.10.15 Chemins à câbles E90 dimension 100 x 60 mm

Chemin à câbles en acier galvanisé de type E90 Y compris accessoires de jonction, d'assemblage et de pose ou de suspension et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.1.10.16 Chemins à câbles E90 dimension 200 x 60 mm

Idem que pour dimension 100 x 60 mm mais pour la dimension 200 x 60 mm

2.1.10.17 Chemins à câbles E90 dimension 300 x 60 mm

Idem que pour dimension 100 x 60 mm mais pour la dimension 300 x 60 mm

2.1.10.18 Echelles à câbles dimension 100 x 60 mm

Echelle à câbles en acier galvanisé à 1 compartiment. Y compris accessoires de jonction, d'assemblage et de pose ou de suspension.

2.1.10.19 Echelles à câbles dimension 200 x 60 mm

Idem que pour dimension 100 x 60 mm mais pour la dimension 200 x 60 mm

2.1.10.20 Echelles à câbles dimension 300 x 60 mm

Idem que pour dimension 100 x 60 mm mais pour la dimension 300 x 60 mm

2.1.10.21 Pendart profilé en U longueur 200 mm

Y compris accessoires de pose ou de suspension et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.1.10.22 Pendart profilé en U longueur 400 mm

Idem que pour longueur 200 mm mais pour la dimension 400 mm

2.1.10.23 Console pour mur et pendart profilé en U largeur 110 mm

Y compris accessoires de jonction, d'assemblage et de pose ou de suspension.

2.1.10.24 Console pour mur et pendart profilé en U largeur 210 mm

Idem que pour la largeur 110 mm mais pour une largeur de 210 mm

2.1.10.25 Console pour mur et pendart profilé en U largeur 310 mm

Idem que pour la largeur 110 mm mais pour une largeur de 310 mm

2.1.11. Eclairage

2.1.11.1 Réglette individuelle IP 50 1 x 24 W

Réglette individuelle pour tube fluorescent T5 avec ballast électronique.

Luminaire composé principalement de :

- une embase équipée d'un connecteur tripolaire à enfichage à fixer sur le support et sur lequel sont réalisés les raccordements au réseau électrique.
- une réglette en tôle d'acier profilée supportant les auxiliaires électriques, les douilles et le tube permettant un assemblage mécanique et un raccordement électrique sans outil.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.11.2 Réglette individuelle IP 50 1 x 28 W

Idem que pour la réglette 1 x 24 W mais pour 1 x 28 W

2.1.11.3 Réglette individuelle IP 50 1 x 35 W

Idem que pour la réglette 1 x 24 W mais pour 1 x 35 W

2.1.11.4 Réglette individuelle IP 50 1 x 49 W

Idem que pour la réglette 1 x 24 W mais pour 1 x 49 W

2.1.11.5 Réglette individuelle IP 50 1 x 54 W

Idem que pour la réglette 1 x 24 W mais pour 1 x 54 W

2.1.11.6 Luminaire hermétique IP65 à vasque 1 x 28 W

Luminaire hermétique à vasque pour tube fluorescent T5 avec ballast électronique constitué principalement de :

- un boîtier en polycarbonate gris incassable
- une vasque en polycarbonate à structure prismatique moulée d'une seule pièce par injection
- un réflecteur en tôle d'acier galvanisée laqué blanc
- indice de protection IP65 Classe I

Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.11.7 Luminaire hermétique IP65 à vasque 1 x 35 W

Idem que pour le luminaire hermétique 1 x 28 W mais pour 1 x 35 W

2.1.11.8 Luminaire hermétique IP65 à vasque 1 x 49 W

Idem que pour le luminaire hermétique 1 x 28 W mais pour 1 x 49 W

2.1.11.9 Luminaire hermétique IP65 à vasque 1 x 54 W

Idem que pour le luminaire hermétique 1 x 28 W mais pour 1 x 54 W

2.1.11.10 Plafonnier apparent avec optique à lamelles en aluminium satiné 2 x 28 W

Luminaire apparent avec optique à lamelles en aluminium satiné pour tube fluorescent **T8** avec ballast électronique constitué principalement de :

- caisson profilé en tôle d'acier laqué blanc avec embouts décoratifs en ABS injecté blanc opaque
- optique à lames en aluminium satiné.
- alimentation par ballast électronique à haute fréquence HF-
- connexion électrique par bornier 3 pôles à visser

Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.11.11 Plafonnier apparent avec optique à lamelles en aluminium satiné 2 x 36 W

Idem que pour le plafonnier apparent 2 x 28 W mais pour 2 x 36 W

2.1.11.12 Plafonnier apparent extra plat avec optique à lamelles en aluminium satiné 2 x 28 W

Luminaire plafonnier extra plat apparent avec optique basse luminance à lamelles en aluminium pour tube fluorescent T5 avec ballast électronique constitué principalement de :

- caisson profilé en tôle d'acier laqué blanc avec embouts décoratifs en ABS injecté blanc opaque
- optique technique basse luminance à lames en aluminium
- alimentation par ballast électronique à haute fréquence HF-

Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.11.13 Plafonnier apparent extra plat avec optique à lamelles en aluminium satiné 2 x 36 W

Idem que pour le plafonnier extra plat 2 x 28 W mais pour 2 x 36 W

2.1.11.14 Plafonnier apparent extra plat avec optique à lamelles en aluminium satiné 2 x 49 W

Idem que pour le plafonnier extra plat 2 x 28 W mais pour 2 x 49 W

2.1.11.15 Luminaire applique extérieure 11 W

Luminaire applique mural extérieur extra plat pour lampe économique avec ballast électronique constitué principalement de :

- caisson profilé en tôle d'acier inoxydable
- diffuseur en verre opalin
- alimentation par ballast électronique
- IP 44

Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.11.16 Luminaire applique extérieure 24 W

Idem que pour le luminaire applique extérieure 11 W mais pour 24 W

2.1.11.17 Luminaire applique extérieure 36 W

Idem que pour le luminaire applique extérieure 11 W mais pour 36 W

2.1.11.18 Luminaire de secours autonome pour pose en applique dans locaux techniques

Luminaire de secours autonome équipé d’un tube T5 de 8W pour autonomie de 1 heure. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.11.19 Luminaire de secours autonome pour pose en applique dans locaux de bureaux

Luminaire de secours autonome équipé d’un tube T5 de 8W pour autonomie de 1 heure. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.11.20 Luminaire de secours autonome pour pose encastrée dans locaux de bureaux

Luminaire de secours autonome équipé d'un tube T5 de 8W pour autonomie de 1 heure. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.11.21 Luminaire de secours pour raccordement sur batterie centralisée pour pose en applique dans locaux techniques

Luminaire de secours pour raccordement sur batterie centralisée équipé d'un tube T5 de 8W pour autonomie de 1 heure. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.11.22 Luminaire de secours pour raccordement sur batterie centralisée pour pose en applique dans locaux de bureaux

Luminaire de secours pour raccordement sur batterie centralisée équipé d'un tube T5 de 8W pour autonomie de 1 heure. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.11.23 Luminaire de secours pour raccordement sur batterie centralisée pour pose en encastrée dans locaux de bureaux

Luminaire de secours pour raccordement sur batterie centralisée équipé d'un tube T5 de 8W pour autonomie de 1 heure. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.11.24 Tubes fluorescents de type lumière du jour en 1 x 58W référence 865

Tube fluorescent de type lumière du jour en 1 x 58 W.

2.1.11.25 Tubes fluorescents de type lumière du jour en 1 x 58W référence 965

Tube fluorescent de type lumière du jour en 1 x 58 W.

2.1.11.26 Tubes fluorescents de type lumière du jour en 1 x 36W référence 865

Tube fluorescent de type lumière du jour en 1 x 36 W.

2.1.11.27 Tubes fluorescents de type lumière du jour en 1 x 36W référence 965

Tube fluorescent de type lumière du jour en 1 x 36 W.

2.1.12. Câbles et cordons chauffants

2.1.12.1 Câble chauffant pour rampe parking

Câble chauffant, autorégulé par sonde, posé dans le dallage d'une descente de parking suivant les instructions du fournisseur. Consommation de 300 W/m2. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.12.2 Commande et régulation

Unité de commande électronique assurant le démarrage du système en fonction des conditions de température et d'humidité détectées. Intégration de différents paramètres pour économie d'énergie. Y compris armoire métallique complète, tous les éléments et sujétions nécessaires au fonctionnement de l'installation.

2.1.12.3 Câble chauffant pour acodrain

Câble chauffant autorégulé par sonde pour dégivrage des acodrains suivant les instructions du fournisseur. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.12.4 Cordons chauffants autorégulés

Cordons chauffants autorégulés composés de deux conducteurs électriques parallèles en cuivre étamé, noyés dans un polymère conducteur chargé de carbone, puissance variable en fonction de la température à laquelle ils sont soumis. Puissance indicative à 5°C = 25W/m. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestations.

2.1.13. Sonorisation

2.1.13.1 Haut-parleur à encastrer

Plafonnier à encastrer, en métal équipé d'un haut-parleur large bande et d'un transformateur de ligne 6W/100V.

Système de fixation rapide et bornes à pression.

Caractéristiques:

- Bande passante : 100 à 16000 Hz
- Pression acoustique 1W : 90 dB à 1m
- Pression acoustique 6W : 99 dB à 1m

2.1.13.2 Haut-parleur mural

Haut-parleur mural, métallique avec grille frontale en métal, à large bande à double cône avec transformateur de ligne 6W/100V.

Système de fixation rapide et bornes à pression.

Caractéristiques:

- Puissance nominale/max : 6W / 9W
- Bande passante : 70 à 16000 Hz
- Pression acoustique 1W : 92 dB à 1m
- Pression acoustique 6W : 100 dB à 1m
- Puissance adaptable : 6-3 et 1,5W
- Diamètre approximatif : 144 mm

2.1.13.3 Câblage NHXMH 3 x 1,5 mm2 sur chemin à câbles

Fourniture, pose et raccordement de câble NHXMH 3 x 1,5 mm2 pour raccordement des haut-parleurs.

2.1.13.4 Câblage NHXMH 3 x 1,5 mm2 sur échelle à câbles

2.1.13.5 Câblage NHXMH 3 x 1,5 mm2 sous tube apparent

2.1.13.6 Câblage NHXMH 3 x 1,5 mm2 en encastré

2.1.13.7 Câblage NHXMH 3 x 1,5 mm2 en chape

2.1.14. Régulation des modules EIB

2.1.14.1 Sonde de température extérieure

2.1.14.2 Sonde d'ambiance intérieure

2.1.14.3 Capteur solaire

2.1.14.4 Anémomètre

2.1.14.5 Détecteur pluie

2.1.14.6 Station météo avec 8 entrées

2.1.14.7 Alimentation avec filtre incorporé

2.1.14.8 Coupleur de ligne / zone modulaire

2.1.14.9 Module de liaison

2.1.14.10 Module 4 entrées binaires

2.1.14.11 Module 4 sorties pour jalousies, stores

2.1.14.12 Interface pour poussoir double universel

2.1.14.13 Poussoir double universel

2.1.15. Appareillage électrique divers

2.1.15.1 Convecteur électrique mural

Convecteur électrique mural à régulation automatique de 2 kW – 230V. Réglage progressif. Dimensions indicatives, hauteur 460 mm, largeur 740 mm, et profondeur 123 mm. Poids de 8,5 kg Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.15.2 Sèche mains électrique

Sèche mains électrique mural à air chaud de 1,8 kW – 230V. Dimensions indicatives, hauteur 315 mm, largeur 258 mm, et profondeur 152 mm. Poids de 3,2 kg. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.15.3 Sèche-cheveux électrique

Sèche-cheveux électrique mural à air chaud de 2,2 kW – 230V. Dimensions indicatives, hauteur 315 mm, largeur 310 mm, et profondeur 200 mm. Poids de 7 kg. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.15.4 Boiler électrique capacité 15 litres

Boiler électrique haute pression à accumulation. Installation avec mélangeur normal et groupe de sécurité. Alimentation 230V. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.15.5 Boiler électrique capacité 30 litres

Idem que pour boiler électrique de capacité 15 litres mais pour une capacité de 30 litres. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.1.15.6 Boiler électrique capacité 50 litres

Idem que pour boiler électrique de capacité 15 litres mais pour une capacité de 50 litres. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.2. Sécurité

2.2.1. Installation de détection incendie

2.2.1.1 Centrale de détection incendie

Centrale de détection incendie adressable intégrée dans un boitier en matière synthétique, pour contrôle de 512 points de détection. L'installation sera équipée d'un centralisateur de mise en sécurité incendie à 3 fonctions (paramétrable en émission ou rupture avec ou sans contrôle de position). Unité de gestion d'alarme à 2 lignes de diffuseurs sonores. La centrale disposera d'une alimentation électrique de sécurité interne qui permet d'alimenter des diffuseurs sonores de 12V (700 mA) pour les deux lignes. La centrale disposera au choix de 8 bus ouverts ou de 4 bus rebouclés, 32 points maximum par bus non bouclé, et 128 points maximum par bus rebouclé. L'installation comprendra les modules de commande pour l'asservissement des installations de ventilation et de chauffage.

Caractéristiques techniques :

- Source secondaire : 12V (1 batterie de 7,2 Ah sans entretien au plomb)
- Nombre de bus : 8 bus ouverts ou 4 fermés
- Nombre de points : 32 max (bus ouvert) ou 128 max (bus fermé)
- Puissance : limitée à 55W par ligne
- Normes : NFS 61-934 et NFS 61-935
- Tension & courant : 1A max par ligne (AES interne 12V, 700 mA)
- Nombre de lignes diffuseur sonore : 2

A livrer complet, à installer et à raccorder selon les règles de l'art, normes et prescriptions en vigueur. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.2.1.2 Bouton poussoir d'alarme

Bouton poussoir d'alarme sous boitier en matière synthétique de teinte rouge (RAL 3000) du type à verre dormant. En brisant le verre, un contact électrique se libère et provoque la signalisation d'alerte au central. Les boutons poussoirs seront équipés d'une LED pour signalisation de leur activation en cas d'alarme. Ils seront implantés à environ 1,5 m du sol (niveau fini). Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.2.1.3 Sirène d'alarme

Sirène d'alarme pour pose en applique, en ABS blanc ou rouge comprenant un socle à fixer au mur et un capot à clipser. Entrées câbles prévues sur les quatre côtés, et à l'arrière permettant un raccordement aisé. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

- Tension de service : 12V à 55V
- Débit sonore : 90 dB

2.2.1.4 Sirène d'alarme flash

Sirène d'alarme flash pour pose en applique, en ABS blanc ou rouge comprenant un socle à fixer au mur et un capot à clipser. Entrées câbles prévues sur les quatre côtés, et à l'arrière permettant un raccordement aisé. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

- Tension de service : 12V à 55V
- Débit sonore : 90 dB

2.2.1.5 Boite de dérivation anti-feu E90

Boite de dérivation anti-feu d'après norme EN DIN 60998-2-5. Y compris presse-étoupes, borniers et tous les accessoires nécessaires à la mise en place et au raccordement. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.2.1.6 Module de commande des sirènes

Exécution selon les normes et prescriptions en vigueur. A insérer dans les lignes de détection et destiné à commander de façon sélective les sirènes (seules les sirènes du secteur incendie en alarme sont activées). Montage des modules dans les gaines techniques ou en faux-plafond. A livrer complet, à installer et à raccorder selon les règles de l'art. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.2.1.7 Unité d'alimentation de secours pour module de commande sirènes

Fourniture, pose et mise en service d'un coffret d'alimentation de secours raccordé sur le réseau NOBREAK 230 V / 50 Hz et ayant une autonomie de 60 minutes au moins et délivrant une tension de sortie 24 VDC et garantissant le fonctionnement total des charges appliquées en fin d'autonomie. Muni d'un dispositif de charge et de régulation automatique de la batterie nickel – cadmium. Protection électronique contre les courts-circuits. Exécution selon les normes VDS et prescriptions en vigueur. A livrer complet, à monter, à raccorder et à mettre en service selon les règles de l'art, normes et prescriptions en vigueur. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.2.1.8 Tableau synoptique pompiers

Tableau permettant de visualiser les alarmes, les états des différents détecteurs et d'effectuer les commandes de base. Y compris tous les éléments de montage, fixation, raccordement et sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.1.9 Tableau de commande pompiers

Tableau avec commandes pompiers, qui rassemble les fonctions les plus importantes de la centrale de détection incendie et qui facilite la manipulation de celle-ci par les pompiers. Permet de déclencher ou d'enclencher l'alimentation du parking en énergie électrique, la ventilation, l'arrivée de gaz et installations coupe-feu. La position comprendra toutes les liaisons électriques permettant l'arrêt et le fonctionnement de tous les équipements. Exécution selon DIN 14661.

Caractéristiques techniques :

- Tension d'alimentation : 10 à 15V
- Degré de protection : classe F
- Température ambiante : 0°C à 60 °C

Y compris tous les accessoires et sujétions nécessaires au bon fonctionnement. A livrer, à monter et à raccorder suivant les règles de l'art.

2.2.1.10 Détecteur optique

Détecteur incendie combiné optique / thermique adressable avec isolateur intégré. Détecteur multicapteur certifié suivant les normes en vigueur. Le déclenchement d'alarme se fait, soit à cause de la fumée, soit à cause de la chaleur, de plus, il intègre dans son électronique, un isolateur de court-circuit. Une grille de protection interne permet d'éviter que les insectes rentrent dans le détecteur. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.2.1.11 Détecteur thermique

Détecteur incendie thermique adressable avec isolateur intégré. Détecteur multicapteur certifié suivant les normes en vigueur. Il intègre dans son électronique, un isolateur de court-circuit. Une grille de protection interne permet d'éviter que les insectes rentrent dans le détecteur. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.2.1.12 Détecteur anti-déflagration

Détecteur incendie thermique adressable avec isolateur intégré. Détecteur spécifique pour surveillance de locaux sensibles à risque d'explosion (locaux cuve fuel) Certifié suivant les normes en vigueur. Il intègre dans son électronique, un isolateur de court-circuit. Une grille de protection interne permet d'éviter que les insectes rentrent dans le détecteur. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.2.1.13 Détecteur optique pour gainage de ventilation

Ce détecteur sera conforme aux normes EN 54 comme détecteur ponctuel de fumée. Il réagit aux fumées visibles. Le système garantira une sensibilité constante et uniforme tout au long de la durée de vie du détecteur. La surveillance automatique de la chambre d'analyse reconnaîtra immédiatement un encrassement et transfèrera ce signal. Le principe de fonctionnement de ces détecteurs sera basé sur la dispersion de la lumière dans une chambre parfaitement obscure, ce qui permettra de détecter de façon fiable les particules de fumée visible (effet TENDALL). Ces détecteurs seront équipés d'origine d'un circuit de surveillance et de compensation contre l'encrassement. La chambre de mesure ne pourra être accessible qu'à l'aide d'un outil spécial afin d'en interdire les manipulations non autorisées.

Afin de garantir le maximum de fiabilité et une adaptation aisée aux conditions d'exploitation et de l'établissement, les détecteurs seront en outre dotés:

- d'une grille amovible permettant de régler la vitesse de pénétration des aérosols dans la chambre de mesure et de canaliser les particules solides à la base de la tête de détection afin de ralentir l'encrassement de ceux-ci.
- de circuits électroniques parfaitement isolés de manière à les tropicaliser et à accroître leur stabilité de fonctionnement, à assurer une résistance exceptionnelle contre l'humidité et la corrosion.
- d'un système d'autocontrôle obligeant le détecteur à s'enclencher uniquement si 2 impulsions consécutives engendrent une dispersion de la lumière

La sensibilité sera adaptable par pas fixes, en agissant directement sur le détecteur. Le degré de sensibilité choisi sera clairement identifié de façon à connaître en permanence l'état réel de fonctionnement de l'installation. Du type adressable et identifiable avec socle de fixation. A livrer complet, à installer et à raccorder selon les règles de l'art, normes et prescriptions en vigueur. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.2.1.14 Indicateur d'action

Les indicateurs d'action sont de type triangulaire ou trapézoïdal et sont utilisés pour indiquer l'endroit où un capteur a détecté un début d'incendie. Ceux-ci doivent être adaptés à la technique utilisée pour les détecteurs y étant associés. Ils sont à placer à proximité immédiate des capteurs auxquels ils sont associés, c'est-à-dire à l'extérieur des gaines techniques, des ascenseurs, des locaux fermés à clef, etc... L'étiquetage et le repérage se feront suivant la norme VDS. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.2.1.15 Ventouses électromagnétiques

Les ventouses seront asservies à la détection incendie et se libéreront automatiquement en cas d'alarme. En cas de coupure de courant, les ventouses resteront alimentées pour maintenir le verrouillage grâce à une alimentation secourue (sécurité positive). Robuste, anticorrosion et protégées contre la manipulation. Y compris tous moyens de fixation et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.1.16 Module de commande adressable

A insérer dans les lignes de détection et destiné à la gestion des divers asservissements. Montage dans les coffrets et armoires de détection incendie situés dans les gaines techniques. Chaque module est équipé de 1 entrée analogique et de 1 sortie relais programmable avec LED extérieure d'indication de fonctionnement. A livrer complet, à installer et à raccorder selon les règles de l'art, normes et prescriptions en vigueur. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.2.1.17 Coffret d'alimentation pour module de commande adressable

Coffret d'alimentation de secours avec chargeur incorporé, équipé d'une alimentation stabilisée délivrant une tension régulée et filtrée 24V-5A. Batterie nickel-cadmium en tampon. Y compris protection électrique à intégrer dans le tableau électrique existant et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.1.18 Câblage J-H (ST) H en 4 x 2 x 0,8 sur chemin à câbles

Pour lignes de détecteurs incendie, boutons poussoirs et asservissements. Fourniture, pose et raccordement de câble J-H (ST) H 4 x 2 x 0,8 pour réalisation des boucles de détection, bouton d'alarme, asservissements. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.2.1.19 Câblage J-H (ST) H en 4 x 2 x 0,8 sur échelle à câbles

Idem que pour pose sur chemin à câble mais pour pose sur échelle à câbles

2.2.1.20 Câblage J-H (ST) H en 4 x 2 x 0,8 sous tube apparent

Idem que pour pose sur chemin à câble mais pour pose sous tube apparent

2.2.1.21 Câblage J-H (ST) H en 4 x 2 x 0,8 en encastré

Idem que pour pose sur chemin à câble mais pour pose en encastré

2.2.1.22 Câblage J-H (ST) H en 4 x 2 x 0,8 en chape

Idem que pour pose sur chemin à câble mais pour pose en chape

2.2.1.23 Câblage FE 180 E90 – 3 x 1,5 mm2

Fourniture, pose (en apparent et fixé suivant la réglementation) et raccordement de câble NHXMH FE 180 E90 en 3 x 1,5 mm2 pour câblage des sirènes incendie. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

2.2.2. Installation de détection CO

2.2.2.1 Centrale de détection CO

La centrale de détection sera composée :

- d'une carte mère avec micro-contrôleur
- d'une alimentation intégrée (230 VAC – 24 VDC) avec batteries de secours
- d'une interface pour le bus
- de 20 relais d'alarme adressables avec possibilité d'extension pour relais supplémentaires
- report d'alarme à la réception

La face avant du coffret devra disposer d'un écran graphique éclairé avec signalisation des états d'alarme via 4 diodes rouges (différents seuils) et buzzer interne. La centrale permet d'afficher, à l'aide de différents menus, toutes les valeurs et indications nécessaires et d'effectuer des tests de relais. La programmation et la configuration se fera à l'aide d'un ordinateur portable. Certains paramètres pourront être modifiés directement sur la centrale via un clavier interne. Y compris la fixation, le raccordement, le repérage, tout le matériel et toutes sujétions nécessaires au bon fonctionnement.

Dimensions indicatives : 400x400x200 mm

2.2.2.2 Sonde de détection CO

Les détecteurs de CO seront de type électrochimique et placés à une hauteur de 1,5 m du sol, niveau fini. Le détecteur devra avoir 4 seuils de régulation ou d'alarme. Il sera réglable et pourra être remis à zéro manuellement ou automatiquement. Le détecteur possèdera également un seuil de défaut ou de dérangement. Les sondes seront reliés entre elles par un câble faradisé de type « FTP » comportant 4 conducteurs dont 2 pour l'alimentation et 2 pour la communication. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

Caractéristiques techniques :

- Alimentation : 10 à 28 Vdc
- Gamme de mesure : 0 à 300 ppm
- Précision : +/- 1 ppm
- Temps de réponse : 45 s
- Température admise : 0 à 40 °C
- Durée de vie : 2 ans
- Matière : boitier métallique, tête en laiton
- Dimensions : 84x84 mm

2.2.2.3 Enseigne lumineuse

Enseigne lumineuse à double face. Les inscriptions suivantes de couleur noire sur fond jaune devront figurer sur le panneau :

« DANGER D'INTOXICATION

ARRETEZ LE MOTEUR

QUITTEZ LE PARKING »

Les faces seront en polyester et les armatures en aluminium.

Caractéristiques techniques :

- Alimentation : 230 VAC
- Consommation : 75 W
- Dimensions : 1240 x240x110 mm

Y compris tous les éléments de fixation et sujétions nécessaires au bon fonctionnement avec raccordement et repérage.

2.2.2.4 Enseigne lumineuse avec alimentation autonome

Enseigne lumineuse à double face avec un bloc d'alimentation autonome secouru par batterie. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

Les inscriptions suivantes de couleur noire sur fond jaune devront figurer sur le panneau :

« DANGER D'INTOXICATION

ARRETEZ LE MOTEUR

QUITTEZ LE PARKING »

Les faces seront en polyester et les armatures en aluminium.

Caractéristiques techniques :

- Alimentation : 230 VAC
- Consommation : 75 W
- Dimensions : 1240 x240x110 mm

Y compris tous les éléments de fixation et sujétions nécessaires au bon fonctionnement avec raccordement et repérage.

2.2.2.5 Sirène

Modèle pour montage en intérieur dans le parking, avec carcasse en matière synthétique équipée d'étriers de fixation métalliques pour montage mural ou plafond. La sirène devra être également protégée contre toute polarité incorrecte. La fréquence et la tonalité peuvent être programmées et doivent faire l'objet d'une approbation par le maître de l'ouvrage. La couleur, rouge ou blanc sera aux choix de l'architecte.

La position comprendra le circuit imprimé adressable.

- Tension de service : 10-28 V, 30 mA
- Débit sonore : 105 dB (A)
- Indice de protection : IP 65

Y compris tous les éléments de fixation et sujétions nécessaires au bon fonctionnement avec raccordement et repérage.

2.2.2.6 Câblage Bus (FTP) en 4 x 2 x 0,5 sur chemin à câbles

Fourniture, pose et raccordement de câble bus FTP en 4 x 2 x 0,5 pour raccordement des sondes. Câble de type faradisé et sans halogène.

2.2.2.7 Câblage Bus (FTP) en 4 x 2 x 0,5 sur échelle à câbles

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour une pose sur échelle à câbles

2.2.2.8 Câblage Bus (FTP) en 4 x 2 x 0,5 sous tube apparent

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour une pose sous tube apparent

2.2.2.9 Câblage JE-H (St) H BD FE 180/E90 en 2 x 2 x 0,8 sur chemin à câbles

Fourniture, pose et raccordement de câble JE-H (St) H BD FE 180/E90 en 2 x 2 x 0,8 pour raccordement des sirènes. Câble de type sans halogène.

2.2.2.10 Câblage JE-H (St) H BD FE 180/E90 en 2 x 2 x 0,8 sur échelle à câbles

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour une pose sur échelle à câbles

2.2.2.11 Câblage JE-H (St) H BD FE 180/E90 en 2 x 2 x 0,8 sous tube apparent

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour une pose sous tube apparent

2.2.2.12 Câblage NHXMH FE 180E90 en 3 x 1,5 mm2 sur chemin à câbles

Fourniture, pose et raccordement de câble NHXMH FE 180E90 en 3 x 2,5 mm2 pour raccordement des enseignes lumineuses. Câble de type sans halogène.

2.2.2.13 Câblage NHXMH FE 180E90 en 3 x 1,5 mm2 sur échelle à câbles

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour une pose sur échelle à câbles

2.2.2.14 Câblage NHXMH FE 180E90 en 3 x 1,5 mm2 sous tube apparent

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour une pose sous tube apparent

2.2.3. Désenfumage

2.2.3.1 Centrale de désenfumage

Alimentation par batterie de secours avec chargeur et batteries d'une autonomie de 72 heures. Fournir un contact libre de potentiel pour asservissement avec une centrale incendie. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations.

Caractéristiques techniques :

- Tension d'alimentation : 230 VAC, 50 Hz
- Tension de sortie : 24V
- Indice de protection : IP 42
- Coffret, montage en apparent : tôle, couleur grise

L'ensemble sera constitué selon la norme VDE 0550 et DIN 18 232 Teil 3. Y compris tous les accessoires et modules nécessaires au bon fonctionnement.

2.2.3.2 Bouton poussoir d'alarme adressable

Bouton poussoir pour commande de l'exutoire de fumée, placé dans un boîtier verrouillable de couleur jaune RAL 1018 avec verre frontal. Y compris toutes sujétions pour mener à bien ces prestations. Repérage pour l'indication de l'état de service et contrôle visuel par LED :

- rouge pour ouverture en cas de déclenchement
- vert pour contrôle présence tension
- jaune clignotant pour dérangement avec signal acoustique en cas de :
- coupure tension réseau
- arrêt batteries
- dérangement circuit déclenchement manuel
- dérangement circuit automatique
- dérangement circuit moteur

2.2.3.3 Bouton de commande à clé

Bouton de commande manuel pour la ventilation de la cage d'escalier avec les positions « Ouvrir », « Fermer » et « Stop » installé au rez-de-chaussée. Le bouton sera équipé d'un demi-cylindre et de trois clefs.

Caractéristiques techniques :

- contact : 2 inverseurs et 1 position milieu
- couleur : blanc
- dimensions : 81x81 mm

Y compris les accessoires et sujétions nécessaires à l'installation et au bon fonctionnement.

2.2.3.4 Détection vent / pluie

Mise en place d'un système de détection de vent et de pluie pour la fermeture automatique des coupoles.

Système comprenant un détecteur de pluie et de vent, ainsi qu'une centrale d'analyse du signal provenant du détecteur.

Caractéristiques techniques :

- alimentation : 20- 30 V AC ou DC
- courant : 100 mA
- contact libre de potentiel : 30 V / 1 A
- dimensions centrales : 160 x 82 x 55 mm

Y compris tous les accessoires et sujétions nécessaires au montage et au bon fonctionnement.

2.2.3.5 Bouton de commande ventilation

Bouton de commande manuel pour la ventilation de plusieurs cages d'escalier avec les positions « Ouvrir », « Fermer » et « Stop » (milieu). Le bouton sera équipé d'une LED d'affichage indiquant la position ouverte ou fermée des coupoles.

Caractéristiques techniques :

- couleur : blanc
- dimensions : 81 x 81 mm

Y compris les accessoires et sujétions nécessaires à l'installation et au bon fonctionnement.

2.2.3.6 Détecteur de fumée à faisceaux infrarouge

Détecteur à faisceau infrarouge pour détecter la fumée. Il sera composé d'un émetteur, d'un récepteur et d'une unité de contrôle du récepteur. Le seuil de déclenchement doit être réglable. Un test de fumée sera effectué pour vérifier la détection et le temps de réponse de l'installation.

Caractéristiques techniques :

- tension d'alimentation : 24 Vcc
- courant RX au repos : 50 mA
- RX en alarme : 70 mA
- TX : 20 – 50 mA
- plage de température : -20 à +55 °C
- indice de protection : IP 54

- dimensions unité (HxLxP) : 250 x 200 x 146

Y compris tout le matériel et sujétions nécessaires au bon fonctionnement de l'installation. Exécution selon les normes et prescriptions en vigueur.

2.2.3.7 Câblage J-H (ST) H en 4 x 2 x 0,8 sur chemin à câbles

Pour lignes de détecteurs, boutons poussoirs et asservissements.

Fourniture, pose et raccordement de câble J-H (ST) H 4 x 2 x 0,8 pour raccordement des détecteurs, bouton d'alarme, asservissements. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.3.8 Câblage J-H (ST) H en 4 x 2 x 0,8 sur échelle à câbles

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour pose sur échelles à câbles

2.2.3.9 Câblage J-H (ST) H en 4 x 2 x 0,8 sous tube apparent

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour pose sous tube apparent

2.2.3.10 Câblage J-H (ST) H en 4 x 2 x 0,8 en encastré

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour pose en encastré

2.2.3.11 Câblage J-H (ST) H en 4 x 2 x 0,8 en chape

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour pose en chape

2.2.3.12 Câblage NHXMH FE 180 E90 – 3 x 1,5 mm2 sur chemin à câbles

Fourniture, pose et raccordement de câble NHXMH FE 180 E90 en 3 x 1,5 mm2 pour alimentation des coupoles.

2.2.3.13 Câblage NHXMH FE 180 E90 – 3 x 1,5 mm2 sur échelle à câbles

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour pose sur échelles à câbles

2.2.3.14 Câblage NHXMH FE 180 E90 – 3 x 1,5 mm2 sous tube apparent

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour pose sous tube apparent

2.2.3.15 Câblage NHXMH FE 180 E90 – 3 x 1,5 mm2 en encastré

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour pose en encastré

2.2.3.16 Câblage NHXMH FE 180 E90 – 3 x 1,5 mm2 en chape

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour pose en chape

2.2.4. Installation de détection argonite

2.2.4.1 Bouteilles et vannes

Ensemble de 10 bouteilles en acier d'une capacité de 80 litres, remplies de 31.3 kg d'ARGONITE® à 300bars/15°C.

Pression de test : 450 bars.

Chaque bouteille est équipée d'une vanne différentielle à commande pneumatique intégrée qui comporte obligatoirement au minimum :

- un manomètre pour la visualisation de la pression.

- un dispositif d'alarme par contact NO/NF, qui indique une chute de +/-20% de la pression.
- une soupape de sécurité calibrée à une valeur de 15% inférieure à la pression d'épreuve de la bouteille.
- un dispositif d'ouverture manuelle et individuelle de la vanne utilisable en cas d'absolu nécessité.

Y compris frais de transport, livraison, etc... et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.4.2 Support batterie

Ensemble de fixations pour support mural de la batterie précédemment décrite. Les bouteilles pourront être installées en deux rangées sans supplément de prix. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.4.3 Système de déclenchement

Un déclencheur du type vanne magnétique, à installer sur une bouteille composant la batterie. Cette commande sera doublée d'un déclencheur manuel pneumatique.

Y compris, les éléments tels que flexibles inter-déclencheurs, joints, etc... et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

- Pression de service : 300 bars

2.2.4.4 Flexibles

Ensemble de 10 flexibles 1/2", à installer sur chaque vanne pour la liaison vers le collecteur. Y compris joints, etc... et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

- Pression de service : 300 bars.

2.2.4.5 Collecteur

Ensemble de tuyaux en acier galvanisé au Sch 160 composant le collecteur de gaz, permettant le raccordement de l'ensemble des bouteilles composant la batterie. Chaque entrée de raccordement de bouteilles devra être équipée d'un clapet anti-retour. De plus prévoir dans cette position un réducteur de pression calibré permettant de ramener la pression de service à une valeur maximale de 62 bars dans le réseau d'éjection.

Y compris, support de fixation et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

- Pression de service : 300 bars
- Pression de test : 555 bars

2.2.4.6 Protection mécanique

Pose d'une protection avec grillage de protection mécanique des bouteilles décrites précédemment. Une structure avec grillage de protection et finition peinture. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.4.7 Réseau de tuyauterie DN 100

Les réseaux d'éjection seront constitués de tuyaux sans soudure suivant les normes DIN 2458, ainsi que de raccords certifiés à une pression d'épreuve de 100 bars minimum. La pose se fera en apparent, à une hauteur comprise entre 0 et 4m00. Les notes de calculs, ainsi qu'un plan de pose

de la tuyauterie, sont à remettre avec l'offre. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.4.8 Réseau de tuyauterie DN 80

Idem que pour tuyauterie DN 100 mais pour DN 80

2.2.4.9 Réseau de tuyauterie DN 65

Idem que pour tuyauterie DN 100 mais pour DN 65

2.2.4.10 Réseau de tuyauterie DN 50

Idem que pour tuyauterie DN 100 mais pour DN 50

2.2.4.11 Réseau de tuyauterie DN 40

Idem que pour tuyauterie DN 100 mais pour DN 40

2.2.4.12 Réseau de tuyauterie DN 32

Idem que pour tuyauterie DN 100 mais pour DN 32

2.2.4.13 Réseau de tuyauterie DN 25

Idem que pour tuyauterie DN 100 mais pour DN 25

2.2.4.14 Réseau de tuyauterie DN 20

Idem que pour tuyauterie DN 100 mais pour DN 20

2.2.4.15 Réseau de tuyauterie DN 15

Idem que pour tuyauterie DN 100 mais pour DN 15

2.2.4.16 Ejecteurs

Ejecteurs à placer et répartir dans les différents locaux de la zone à protéger, afin de permettre une répartition adéquate du gaz. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.4.17 Surpression

Par zone d'extinction il est nécessaire de prévoir un clapet mécanique de surpression.

Ces derniers devront être calibrés de sorte que la limite max de surpression dans les locaux soit de 400 Pa. Leurs fonctionnements impliqueront une ouverture automatique lorsque cette limite de 400 Pa est atteinte et ils se fermeront automatiquement lorsque la surpression passe sous cette même limite. Les équipements du type grilles à ailettes ou clapets non calibrés à 400 Pa seront proscrits. A placer sur un gainage coupe-feu communiquant avec une trémie d’air vicié. Les dimensions de l’ensemble de ces équipements de surpression seront calculées par le soumissionnaire qui joindra à son offre les notes de calcul reprenant les surfaces d’ouverture, les sections de gainage et les valeurs maximales de surpression. Un plan de pose comprenant les détails de fixation et de finition sera impérativement joint à la remise de prix afin de valider la qualité de la solution proposée. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.4.18 Clapets mécaniques

Exécution en aluminium galvanisé, à poser en applique sur support à fournir, y compris tout équipement permettant la réalisation de ces travaux. A livrer complet, à monter selon les règles de l'art. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.4.19 Grilles coupe-feu

Tenant compte de l'évacuation de la surpression au travers d'un gainage communiquant au travers de plusieurs locaux protégés, le soumissionnaire devra prévoir dans son offre un dispositif permettant de conserver le degré coupe-feu des parois adjacentes. La solution souhaitée consiste en la mise en place de grilles intumescentes RF60. Pose en applique ou encastrée, y compris tout équipement et sujétions nécessaire à la bonne réalisation des travaux.

2.2.4.20 Centrale de pilotage extinction Argonite

Centrale de détection argonite comprenant :

- 1 display en face avant
- lignes de détections automatiques
- lignes de détections manuelles
- lignes de détections défauts techniques
- relais libres de potentiel programmables
- relais sorties 230 volts programmables
- 24 volts nécessaires au pilotage des accessoires
- batteries de secours autonomie 72 h
- protection : IP 30
- alimentation 230 volts mise à disposition par le client

Y compris pose, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.4.21 Détecteur incendie de type optique

Détecteur incendie de type optique comprenant :

- lecture photoélectrique avec source infrarouge, capteur à diode réflecteur, seuil de déclenchement réglé en usine équivalent à un obscurcissement de 6% et possibilité d'ajustement de ce seuil
- avec indicateur d'actionnement du détecteur
- avec socle de montage et de raccordement
- marquage d'identification du détecteur

Y compris pose, raccordement et sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.4.22 Indicateur d'action

Indication reportée de passage en alarme d'un détecteur ou d'un groupe de détecteurs. Pour les détecteurs placés dans des endroits non visibles (faux-plafond, faux-plancher, gaine technique). Y compris pose, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.4.23 Panneau de signalisation lumineuse avec pictogramme type 1

Panneau de signalisation ''NE PAS ENTRER EJECTION ARGONITE'' :

- couplé aux centrales de pilotage d'extinction

- à installer à l’extérieur des locaux, pour signalisation lumineuse
- vasque en matière synthétique
- mode de protection : IP 21

Y compris pose, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.4.24 Panneau de signalisation lumineuse avec pictogramme type 2

Panneau de signalisation ‘’EVACUATION’’ :

- couplé aux centrales de pilotage d’extinction
- à installer à l’intérieur des locaux, pour signalisation lumineuse
- vasque en matière synthétique
- mode de protection : IP 21

Y compris pose, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.4.25 Sirène

Sirène à puissance très élevée associée à un flash :

- boîtier en matière synthétique pour montage apparent conforme à la règlementation.

Y compris pose, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.4.26 Bouton poussoir déclenchement manuel

Pour enclenchement manuel du processus d’extinction, à placer dans les locaux

- Boîtier métallique vitre à briser de teinte jaune
- Système de fermeture par clé
- Pour montage en apparent
- Bouton d’enclenchement noir
- Etiquette de texte en français ou au choix du client

Y compris pose, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.4.27 Bouton poussoir d’arrêt d’urgence

Pour l’arrêt du processus d’extinction, à placer dans les locaux :

- boîtier métallique vitre à briser de teinte rouge
- système de fermeture par clé
- pour montage en apparent
- bouton d’enclenchement noir
- étiquette de texte en français ou au choix du client

Y compris pose, raccordement et sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.4.28 Bouton poussoir pour réarmement d’arrêt d’urgence

Pour l’arrêt du processus d’extinction, à placer à l’extérieur des locaux :

- boîtier métallique vitre à briser de teinte bleue
- système de fermeture par clé
- pour montage en apparent
- bouton d’enclenchement noir
- étiquette de texte en français ou au choix du client

- prévoir avec ce bouton une alerte visuelle et sonore en cas de déclenchement de ce bouton

Y compris pose, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.4.29 Câblage J-H (ST) H BMK bd en 4 x 2 x 0,8 sur chemin à câbles

Pour boucle de détection, boutons poussoirs et asservissements.

Fourniture, pose et raccordement de câble J-H (ST) H BMK 4 x 2 x 0,8 pour raccordement des détecteurs, bouton d'alarme, asservissements. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.4.30 Câblage J-H (ST) H BMK bd en 4 x 2 x 0,8 sur échelle à câbles

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour une pose sur échelle à câbles

2.2.4.31 Câblage J-H (ST) H BMK bd en 4 x 2 x 0,8 sous tube apparent

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour une pose sous tube apparent

2.2.4.32 Câblage J-H (ST) H BMK bd en 4 x 2 x 0,8 en encastré

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour une pose en encastrée

2.2.4.33 Câblage J-H (ST) H BMK bd en 4 x 2 x 0,8 en chape

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour une pose en chape

2.2.4.34 Câblage JEH (ST) H Ed E90 en 4 x 2 x 0,8 sur chemin à câbles

Pour sirène d'alerte et flash, évacuation et éjection

Fourniture, pose et raccordement de câble JEH (ST) H Ed E90 4 x 2 x 0,8 pour raccordement des sirènes d'alerte et flash, évacuation et éjection

2.2.4.35 Câblage JEH (ST) H Ed E90 en 4 x 2 x 0,8 sur échelle à câbles

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour une pose sur échelle à câbles

2.2.4.36 Câblage JEH (ST) H Ed E90 en 4 x 2 x 0,8 sous tube apparent

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour une pose sous tube apparent

2.2.4.37 Câblage JEH (ST) H Ed E90 en 4 x 2 x 0,8 en encastré

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour une pose en encastré

2.2.4.38 Câblage JEH (ST) H Ed E90 en 4 x 2 x 0,8 en chape

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour une pose en chape

2.2.4.39 Câblage JH (ST) BMK Ed en 4 x 2 x 0,8 sur chemin à câbles

Pour flow switch et pression bouteille.

Fourniture, pose et raccordement de câble JEH (ST) H Ed E90 4 x 2 x 0,8 pour raccordement des flow switch et pression bouteille. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.4.40 Câblage JH (ST) BMK Ed en 4 x 2 x 0,8 sur échelle à câbles

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour une pose sur échelle à câbles

2.2.4.41 Câblage JH (ST) BMK Ed en 4 x 2 x 0,8 sous tube apparent

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour une pose sous tube apparent

2.2.4.42 Câblage JH (ST) BMK Ed en 4 x 2 x 0,8 en encastré

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour une pose en encastrée

2.2.4.43 Câblage JH (ST) BMK Ed en 4 x 2 x 0,8 en chape

Idem que pour la pose sur chemin à câbles mais pour une pose en chape

2.2.4.44 Test d'étanchéité des locaux

Afin de déterminer le degré d'étanchéité des locaux protégés, l'installateur réalisera un test de mise en pression et dépression des locaux protégés (Fan-test). Les résultats de ce test seront remis au bureau d'études et une copie jointe au dossier de réception. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.4.45 Réception de l'installation par un organisme agréé

Conformément à la réglementation en vigueur le soumissionnaire procédera à la réception des installations de protection incendie ci-dessus décrites par un organisme agréé, intégrant: Le contrôle des calculs. Le contrôle des plans d'installation extinction et détection. Réception des installations de pilotage ARGONITE par un bureau de contrôle agréé mandaté par le présent lot qui attestera de conformité des installations au Règlement Luxembourgeois ITM - CL 148.3. La validation du contrôle d'étanchéité des locaux. La validation de la régulation de la surpression. Le contrôle des certificats d'épreuves tuyauterie, raccords et réservoirs. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.5. Installation de détection d'humidité

2.2.5.1 Centrale de détection numérique

Centrale de détection numérique d'humidité composée d'un calculateur permettant le contrôle de 4 unités de câbles détecteurs, chaque câble pouvant adresser simultanément une information d'alarme. Un indicateur alpha numérique renseignant d'une alarme ou d'un défaut avec indication :

- du type de défaut
- de la dénomination de la zone
- de la distance au mètre près en cas de fuite
- de la date et de l'heure de l'alarme
- une indication sonore et lumineuse
- d'une mémoire pour historique
- d'un clavier permettant la programmation sur site
- d'une alimentation 230 Vac/50Hz
- un coffret métallique ''Centrale'' pour montage mural.
- un coffret annexe accueillant les cartes relais
- 4 cartes de 8 relais équipant le coffret ci-dessus décrit.
- y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.5.2 Câble détecteur

Le câble de détection réagissant sur toute sa longueur au contact de l'eau.

- Construction hélicoïdale à 4 conducteurs carbonés extrudés sur un corps central.

- Réseau de transmission des données sur 4 fils intégrés au corps central.
- Intégrant un élément actif permettant l'adressage de chaque câble
- Pré-connecté
- Insensible aux perturbations magnétiques
- Insensible aux éléments métalliques
- Permettant une localisation au mètre près
- Léger et souple

Les câbles seront posés au sol à l'aide de supports adéquats. Des étiquettes de signalisation seront réparties sur les longueurs de câbles. Ces différents éléments sont à compter dans le prix ci-dessous remis. Ils seront placés en périphérie en prenant soin de cerner les endroits à risque. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.5.3 Câble neutre de liaison et accessoires

Les liaisons entre les locaux à protéger seront réalisées par un câble neutre deux paires de type Belden 8723. Les boîtiers de dérivation et kits de connexion seront à prévoir pour la connexion entre les liaisons neutres. Des étiquettes de signalisation seront placées sur le câble détecteur tous les cinq mètres environ. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.5.4 Synoptique

Plan couleur sous cadre en verre, reprenant le tracé des câbles de détection ainsi que des points de mesure repère. A placer à l'entrée de chaque local équipé et dans le local ou se trouve la centrale de détection. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.2.5.5 Mise en service

Forfait pour la mise en service du système, le raccordement de câbles servant au report d'alarme vers la centrale de gestion du bâtiment, ainsi que l'écolage client. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3. Sureté

2.3.1. Contrôle d'accès

2.3.1.1 Convertisseur TCP/IP Bus pour contrôle d'accès

Convertisseur TCP/IP Bus pour contrôle d'accès centralisé (type IRIS ou équivalent) suivant l'existant ou indications de la Cour de justice et/ou de son représentant.

Y compris pose, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.1.2 Contrôleur de portes 2 portes

Contrôleur de portes pour deux portes avec une capacité de 120.000 badges suivant l'existant ou indications de la Cour de justice et/ou de son représentant.

Y compris pose, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.1.3 Lecteur de carte type Desfire

Lecteur de carte type Desfire pour montage mural extérieur ou intérieur suivant l'existant ou indications de la Cour de justice et/ou de son représentant.

Y compris pose, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.1.4 Contact magnétique apparent

Contact magnétique apparent. Alimentation en 12 ou 24 V, à émission ou à rupture de courant suivant l'existant ou les indications de la Cour de justice et/ou de son représentant avec câblage nécessaire.

Y compris pose, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.1.5 Passe câble pour porte double

Passe câble pour montage sur porte à deux vantaux comprenant boîte de dérivation avec accessoires, gaines à câbles et adaptateurs permettant de faire passer les câbles opérateurs aux vantaux sous cache et avec esthétisme.

Y compris pose, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.1.6 Coordination avec ascensoriste pour installation câbles ; lecteur en cabine, contrôleur de portes machinerie et programmation

Coordination avec ascensoriste suivant besoins pour installation de câbles, lecteurs, vossessor machinerie et toutes programmations.

2.3.1.7 Boîte de dérivation type A11

Boite de dérivation pour câblage de type A11.

Y compris pose et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.1.8 Mise à jour des plans

Mise à jour des plans suite à la modification des existants et indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.1.9 Gâche électrique effeff ou équivalent y compris montage dans le chambranle de porte)

Gâche électrique effeff ou équivalent pour alimentation en 12 V ou 24 V à émission ou à rupture de courant suivant existant ou indications de la Cour de justice et/ou de son représentant.

Y compris pose dans chambranle de porte, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.1.10 Serrure électrique type SVZ 6000 ou équivalent y compris câble de liaison type SVP A

Serrure électrique, à larder et à béquille contrôlées SVZ 6000 pour permettre le contrôle des accès et sorties contrôlés associés à un contrôle d'accès. Les béquilles extérieures et intérieures s'actionnent manuellement après autorisation du contrôle d'accès qui embraye électriquement le mécanisme du fouillot. Le verrouillage est automatique après fermeture de la porte. Alimentation en 12 ou 24 V, à émission ou à rupture de courant suivant l'existant ou les indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. Y compris le câble de connexion SVP-A 1000 avec 12 conducteurs avec détompreur de longueur 10 mètres.

Y compris pose, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.1.11 Système de demande d'ouverture de porte d'urgence type TL DDO ou équivalent, à relier sur UGIS 64 y compris programmation

Dispositif de demande d'ouverture TL-DDO composé d'un terminal de porte en aluminium robuste et d'une centrale de porte reliée sur UGIS 64. Bouton coup de poing d'urgence lumineux, avec demande d'ouverture protégé par un capot plastique transparent, avec cylindre européen pour réarmement. La centrale de porte comprend une carte logique assurant la gestion de toutes les fonctions locales, une alimentation secourue, une entrée auxiliaire permettant de commander l'issue par un système de contrôle d'accès externe et une sortie auxiliaire pour commande vidéosurveillance ou autres. En cas de panne de l'unité centrale UGIS 64, le terminal passe automatiquement en mode autonome permettant une gestion local de l'issue de secours. Tension secteur 230 V, tension d'alimentation 12 V ou 24 V suivant existant.

Y compris pose, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.1.12 Aimant/ventouse de retenue de porte avec BP de fermeture apparent

Ventouse électromagnétique avec plaque de retenue pour porte coupe-feu à double vantaux, laissée en position ouverte à 90 ° ou 180 ° suivant configuration pour des besoins d'utilisation. Montage mural. Raccordée sur la centrale incendie pour une fermeture automatique des portes en cas de coupure de courant et/ou en cas de sinistre. Bouton poussoir pour fermeture manuelle.

Y compris pose, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.1.13 Démontage d'un lecteur existant type mifare, recyclage du lecteur

Démontage soigneux d'un lecteur existant suivant indication de la Cour de justice et/ou de son représentant y compris recyclage du lecteur. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.1.14 Installation d'un lecteur type desfire

Pose et programmation d'un lecteur de badge type desfire. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.1.15 Mise à jour des eprom contrôleur de portes pour migration mifare vers desfire

Mise à jour des eprom contrôleur de portes suite à la migration de mifare vers desfire.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.2. Vidéo surveillance

2.3.2.1 Enregistreur numérique 20 voies

Enregistreur numérique 20 voies pour vidéo surveillance existant, permettant d'enregistrer les images issues des caméras installées. Il peut être relié au réseau Ethernet de la Cour de justice et consulté à distance à partir de postes reliés à ce réseau. L'accès aux données et aux paramétrages est hiérarchisé et protégé par mots de passes individuels. Une traçabilité des accès est réalisée à partir d'un fichier. Les flux vidéo peuvent être exportés sans dégradation de la qualité. Le système est de technologie numérique. Le système d'enregistrement reste en fonction lors d'opérations de copie d'images. Le système de stockage utilisé est associé à un journal qui conserve la trace de l'ensemble des actions effectués sur les flux vidéo.

Y compris pose, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.2.2 Récepteur vidéo pour une caméra

Récepteur vidéo pour une caméra existante et compatible avec le système vidéo surveillance en place.

Y compris pose, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.2.3 Transmetteur vidéo pour caméra

Transmetteur vidéo pour une caméra existante et compatible avec le système vidéo surveillance en place.

Y compris pose, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.2.4 Caméra couleur fixe intérieure

Caméra couleur fixe pour l'intérieur, très haute résolution, équivalente à l'existant ou suivant indication de la Cour de justice et/ou de son représentant.

Y compris pose, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.2.5 Support mural de caméra

Support de caméra pour fixation mural avec passage de câbles pour caisson (housing).

Y compris pose, tous accessoires et sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.2.6 Caméra couleur fixe extérieure

Caméra couleur fixe pour l'extérieur, très haute résolution avec plage dynamique étendues numérique, avec technologie pénétration du brouillard, basculement jour/nuit ICR planifié et réduction du bruit 3 D, équivalente à l'existant ou suivant indication de la Cour de justice et/ou de son représentant.

Y compris pose, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.2.7 Housing de caméra couleur noire

Caisson (housing) polyvalent pour protection de caméra rectangulaire ou ovale, IP 66 avec presse-étoupe, en aluminium thermostaté anticorrosion de couleur noire, résistant aux impacts. Vitre en verre trempé de 6 mm ou polycarbonate, avec pare-soleil. Accès latéral aisé pour installation de caméra et câblage. Chauffage intégré anti-condensation.

Y compris pose, tous accessoires et sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.2.8 Support de plafond caméra extérieure

Support de caméra extérieur pour fixation au plafond avec passage de câble pour caisson (housing).

Y compris pose, tous accessoires et sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.2.9 Objectif varifocal

Objectif varifocal avec plage de profondeur focale suivant les indications et les besoins de la Cour de justice et/ou de son représentant pour caméra existante, permettant l'optimisation des champs angulaire.

Plage de profondeur focale pour indication : 5-50 pour version jour/nuit.

Y compris pose et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.3.2.10 Objectif fixe

Idem que pour l'objectif varifocal mais pour :

Objectif fixe.

Y compris pose et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.4. Câblage informatique

2.4.1. Pose de câbles

Les quantités facturées seront celles établies sur base d'un métré contradictoire. Les prix au mètre linéaire s'entendent pour la fourniture et la pose. Des étiquettes de signalisation inamovibles et les repérages seront répartir sur les longueurs des câbles de manière indélébile suivant l'existant ou les indications de la Cour de justice et/ou de son représentant. (Type et diamètre du câble ou de la fibre, longueur de la liaison, destination de la liaison et code de la Cour de justice)

2.4.1.1 Câble de transmission de type Duplex cat.7 4 paires AWG pose sur crépi

Fourniture, pose et raccordement de câble de transmission de type Duplex cat 7, 4 paires AWG pour raccordement informatique pour pose sur crépi. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.4.1.2 Câble de transmission de type Duplex cat.7 4 paires AWG pose dans gaine montante

Fourniture, pose et raccordement de câble de transmission de type Duplex cat 7, 4 paires AWG pour raccordement informatique pour pose dans gaine montante. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.4.1.3 Câble de transmission de type Duplex cat.7 4 paires AWG pose dans faux-plafond

Fourniture, pose et raccordement de câble de transmission de type Duplex cat 7, 4 paires AWG pour raccordement informatique pour pose dans faux-plafond. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.4.1.4 Câble de transmission de type Duplex cat.7 4 paires AWG pose dans chape

Fourniture, pose et raccordement de câble de transmission de type Duplex cat 7, 4 paires AWG pour raccordement informatique pour pose dans chape. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.4.1.5 Câble de transmission de type Duplex cat.7 4 paires AWG pose dans faux-plancher

Fourniture, pose et raccordement de câble de transmission de type Duplex cat 7, 4 paires AWG pour raccordement informatique pour pose dans faux-plancher. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.4.1.6 Câble de transmission de type Duplex cat.7 4 paires AWG pose dans chemin à câbles

Fourniture, pose et raccordement de câble de transmission de type Duplex cat 7, 4 paires AWG pour raccordement informatique pour pose dans chemin à câbles. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.4.1.7 Fibre optique monomode 12 brins

Fourniture, pose et raccordement de fibre optique monomode 12 brins pour raccordement informatique, supportant les grandes vitesses de transmission des données (10GBits/s), type OM3 exempts de bruit, de distorsion ou d'interférences permettent l'élimination des problèmes liés aux circuits de masse, aux perturbations électromagnétiques, aux perturbations radioélectriques. Améliorant les caractéristiques de distances et de largueur de bande. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.4.1.8 Fibre optique multimode 12 brins

Fourniture, pose et raccordement de fibre optique multimode 12 brins pour raccordement informatique, supportant les grandes vitesses de transmission des données (10GBits/s), type OM3 exempts de bruit, de distorsion ou d'interférences permettent l'élimination des problèmes liés aux circuits de masse, aux perturbations électromagnétiques, aux perturbations radioélectriques. Améliorant les caractéristiques de distances et de largueur de bande. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.4.2. Prise informatique

Fourniture, pose et raccordement de prise simple ou double RJ45 femelle. La prise informatique doit être livrée complète (avec tous les accessoires nécessaires : plastron, support, etc.). Elle doit être câblée comme une prise informatique sur ces quatre paires. Y compris étiquettes de signalisation, repérage suivant le code d'identification existant ou indiqué par la Cour de justice et/ou son représentant, pose et raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.4.2.1 Prise data simple RJ45 cat. 6 à monter dans boîte de sol blanche, y compris raccordement et cadre de finition

2.4.2.2 Prise data double RJ45 cat. 6 à monter dans boîte de sol blanche, y compris raccordement et cadre de finition

2.4.2.3 Prise data simple RJ45 cat. 6 à monter dans canal type BR blanche, y compris raccordement et cadre de finition

2.4.2.4 Prise data double RJ45 cat. 6 à monter dans canal type BR blanche, y compris raccordement et cadre de finition

2.4.2.5 Prise data double RJ 45 cat. 6 dans boîtier mural apparent

2.4.2.6 Prise data double RJ45 cat. 6 à encastrer dans cloison murale

2.4.3. Divers

2.4.3.1 Panneau de brassage « RJ45 » 24 ports

Panneau de brassage pour prises informatiques RJ45, modulaire et à angle au format 19 pouces et d'une hauteur maximale de 2U, avec une capacité de 24 modules, équipés d'un guide de câbles arrière et avec circuit de terre inclus pour efficacité du blindage et facilité dans les liaisons des modules. Il sera coulissant afin de permettre des interventions sans démontage. Chaque emplacement de connecteur sera numéroté qu'il soit vide ou occupé, les emplacements non équipés de connecteurs seront à munir d'un obturateur amovible. Le panneau doit être complet et de même spécifications que les prises RJ45.

Y compris pose, raccordement et toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.4.3.2 Supplément pour étiquette de prise RJ45 et repérage

Supplément pour repérage et étiquette de prise RJ45 existante. Toutes les liaisons doivent être clairement repérées à intervalles réguliers et à chaque extrémité. Le repérage sera de manière lisible et indélébile par étiquette d'identification inamovible suivant le code d'identification existant ou indiqué par la Cour de justice et/ou son représentant.

Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

2.4.3.3 Test de ligne 10 prises

Ce test de ligne pour 10 prises a pour objet de s'assurer que l'installation est capable de supporter les hauts débits des réseaux et conformément aux normes en vigueur. Cette mesure a pour but de s'assurer qu'aucune anomalie n'est présente sur les liaisons comme par exemple : défaut de raccordement, atténuation élevée, début de cassure ou une contrainte. Y compris toutes sujétions pour mener à bien cette prestation.

La fiche de mesure doit comporter au minimum :

- la marque, le type, le numéro de série et la version du logicielle du matériel utilisé,
- la date du test, la marque et référence du câblage,
- le diamètre du cœur et le type selon la norme,
- l'identification du lien,
- la longueur de la liaison en mètre,
- l'atténuation mesurée ainsi que la valeur de chaque connecteur,
- la longueur d'onde pour le test,
- la direction dans laquelle le test a été réalisé,
- les graphes des résultats.

PARTIE 6 - SPECIFICATIONS TECHNIQUES APPLICABLES AU LOT 4 – EQUIPEMENTS TECHNIQUES HVAC

1. GENERALITES

1.1. Main d'œuvre

1.1.1. Aide-monteur

Aide-monteur.

1.1.1.1 Intervention du lundi au vendredi de 6 à 22 h

Aide-monteur, du lundi au vendredi de 6 à 22 heures.

1.1.1.2 Intervention le samedi de 6 à 22 h

Aide-monteur, le samedi de 6 à 22 heures.

1.1.1.3 Intervention le dimanche de 6 à 22 h

Aide-monteur, le dimanche de 6 à 22 heures.

1.1.1.4 Intervention de 22 à 6 h

Aide-monteur, la nuit de 22 à 6 heures.

1.1.2. Monteur

Monteur.

1.1.2.1 Intervention du lundi au vendredi de 6 à 22 h

Monteur, du lundi au vendredi de 6 à 22 heures.

1.1.2.2 Intervention le samedi de 6 à 22 h

Monteur, le samedi de 6 à 22 heures.

1.1.2.3 Intervention le dimanche de 6 à 22 h

Monteur, le dimanche de 6 à 22 heures.

1.1.2.4 Intervention de 22 à 6 h

Monteur, la nuit de 22 à 6 heures.

1.1.3. Chef-monteur

Chef-monteur.

1.1.3.1 Intervention du lundi au vendredi de 6 à 22 h

Chef-monteur, du lundi au vendredi de 6 à 22 heures.

1.1.3.2 Intervention le samedi de 6 à 22 h

Chef-monteur, le samedi de 6 à 22 heures.

1.1.3.3 Intervention le dimanche de 6 à 22 h

Chef-monteur, le dimanche de 6 à 22 heures.

1.1.3.4 Intervention de 22 à 6 h

Chef-monteur, la nuit de 22 à 6 heures.

1.1.4. Technicien

Technicien.

1.1.4.1 Intervention du lundi au vendredi de 6 à 22 h

Technicien, du lundi au vendredi de 6 à 22 heures.

1.1.4.2 Intervention le samedi de 6 à 22 h

Technicien, le samedi de 6 à 22 heures.

1.1.4.3 Intervention le dimanche de 6 à 22 h

Technicien, le dimanche de 6 à 22 heures.

1.1.4.4 Intervention de 22 à 6 h

Technicien, la nuit de 22 à 6 heures.

1.1.5. Exécution de travaux en hauteur y compris échafaudage ou nacelle pour travaux à plus de 3,5 mètres

Interventions en régie éventuelle qui ne sont pas prévues dans le descriptif des prestations et qui avec justificatif doivent être réalisées en hauteur, y compris échafaudage ou nacelle pour travaux à plus de 3,5 mètres.

1.1.5.1 Aide-monteur

Interventions réalisées par un aide-monteur

1.1.5.2 Monteur

Interventions réalisées par un monteur

1.1.5.3 Chef-monteur

Interventions réalisées par un chef-monteur

1.1.5.4 Technicien

Interventions réalisées par un technicien

1.1.6. Technicien spécialisé en système GTC

1.1.6.1 Technicien spécialisé pour l'intégration dans le système GTC

Interventions qui ne sont pas prévues dans le descriptif des prestations et qui sont réalisées par un technicien pour l'intégration de compteurs / signaux analogique ou numérique dans le système GTC actuel. Y compris programmation, tests et imageries graphiques (écrans).

1.2. Coefficient de marge

1.2.1. Coefficient de marge pour l'achat de matériaux, la location de matériel et la sous-traitance autorisée

1.2.1.1 Pour un volume d'un montant forfaitaire estimé à 40.000 €

Coefficient de marge appliquée pour l'achat de matériaux, la location de matériel et la sous-traitance autorisée pour les besoins et suivant les indications et/ou ordre de la Cour de justice et/ou de son représentant. Le coefficient s'applique à un montant forfaitaire de 40.000 €. Ce montant est une estimation pour les besoins de l'appel d'offres et il est susceptible de varier.

2. EQUIPEMENTS TECHNIQUES

2.1. Eléments de mesures d'énergie

2.1.1. Compteurs d'énergie thermique

2.1.1.1 Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN15

Fourniture et mise en place de compteur d´énergie thermique avec calculateur d'énergie en chaud et froid. Le compteur d'énergie est fourni avec un mesureur d´ultrason DN 15 et avec une paire de sondes de température de type PT100 ou PT 500. Y compris tous les accessoires pour le raccordement à la tuyauterie.

Le compteur d'énergie doit pouvoir fonctionner avec des gammes de température allant de 2°C à 180°C pour le chauffage et de -10°C à 50°C pour les applications climatisation. Il est équipé d'une gamme complète de modules de communication pour intégrer en GTC et d'une horloge temps réelle. Il est homologué conformément aux normes et prescriptions MID-2004/22/CE, Standard: EN 1434 et OIML R75:2002.

La prestation inclut les travaux d'isolation thermique de l´ensemble ainsi que des tuyaux avec un matériau isolant à cellules fermées, hautement flexible, de type mousse élastomère à base de caoutchouc synthétique.

Chaque compteur est composé :

- d'un mesureur statique (mesureur basé sur le principe de mesure d'ultrasons sans pièce en mouvement) ;
- d'une unité de calcul (intégrateur électronique).

Le calcul de l'énergie se fera à partir du débit (impulsions du mesureur), de la différence de température (sondes de températures placées sur les conduites « départ » et « retour ») et du coefficient thermique.

<u>Descriptif du mesureur :</u>

Le mesureur statique est basé sur le principe de l'oscillateur fluidique. Ce mesureur ne comporte aucune pièce en mouvement et permet de mesurer le débit et le volume d'eau. Son fonctionnement n'est pas dépendant de sa position de montage (horizontale ou verticale). Il ne nécessite que très peu de maintenance (autonettoyante). Il devra assurer une parfaite linéarité de la mesure et une précision conformément à MID-2004/22/CE. Les impulsions de fréquence du compteur seront directement proportionnelles au débit. Son alimentation électrique est assurée par l'intégrateur.

<u>Descriptif de l'intégrateur électronique :</u>

L'intégrateur peut être combiné au mesureur soit en montage compact, soit en montage déporté. L'alimentation principale de l'intégrateur est réalisée via le réseau électrique du bâtiment. Une batterie lithium assure l'alimentation de secours. L'intégrateur est composé d'une EEPROM (mémoire non-volatile). Les données mémorisées de façon permanentes seront les suivantes :

- Toutes les valeurs cumulées,
- Les valeurs de paramétrages,
- Les éventuels dysfonctionnements,

- Horloge/calendrier horloge, calendrier compensation années bissextile, relevé à date fixe, horloge temps réel.

En plus de l'entrée impulsion du mesureur statique, l'intégrateur permettra au minimum deux entrées impulsions supplémentaires.

L'intégrateur sera équipé d'une sortie M-BUS qui permettra le transfert vers la centrale (par câblage type JYSTY 2 x 2 x 0.8mm) des paramètres suivants :

- Numéro d'identification,
- Unité d'énergie,
- Volume énergie,
- Volume A & B,
- Messages d'erreur éventuels.

A tout moment, l'intégrateur permettra de visualiser les paramètres suivants :

- Energie,
- Volume,
- Test segment,
- Comptages annexes,
- Température chaude avec senseur de température au Pt100 ou Pt500, EN 60751 classe A,
- Température froide avec senseur de température au Pt100 ou Pt500, EN 60751 classe A,
- Delta t°,
- Autonomie pile,
- Débit,
- Puissance.

Classe de protection IP54

<u>Relevés et transmissions :</u> au départ de chaque compteur, l'intégrateur devra transférer via M-BUS les informations émanant du comptage d'énergie vers la GTC.

<u>Homologations</u>

Conformément à MID-2004/22/CE et Standard: EN 1434 et OIML R75:2002

2.1.1.2 Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN20

Idem que pour « compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN15 »

Mais pour Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN20

2.1.1.3 Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN25

Idem que pour « compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN15 »

Mais pour Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN25

2.1.1.4 Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN32

Idem que pour « compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN15 »

Mais pour Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN32

2.1.1.5 Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN40

Idem que pour « compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN15 »

Mais pour Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN40

2.1.1.6 Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN50

Idem que pour « compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN15 »

Mais pour Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN50

2.1.1.7 Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN65

Idem que pour « compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN15 »

Mais pour Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN65

2.1.1.8 Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN80

Idem que pour « compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN15 »

Mais pour Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN80

2.1.1.9 Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN100

Idem que pour « compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN15 »

Mais pour Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN100

2.1.1.10 Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN125

Idem que pour « compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN15 »

Mais pour Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN125

2.1.1.11 Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN150

Idem que pour « compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN15 »

Mais pour Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN150

2.1.1.12 Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN200

Idem que pour « compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN15 »

Mais pour Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN 200

2.1.1.13 Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN250

Idem que pour « compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN15 »

Mais pour Compteurs d'énergie thermique à ultrasons DN 250

2.1.1.14 Ensemble de vanne 2 voies DN15

Fourniture et mise en place d'ensemble de vannes 2 voies de régulation proportionnelle pour mesurer, contrôler, équilibrer et isoler, avec courbe de débits d'eau chaude ou froide égal pourcentage (selon VDI/VDE 2178) et paramétrable en linéaire.

La vanne 2 voies est auto-équilibrante taraudée ou bridée, avec capteur de débit intégré et avec mesure du débit par ultrasons ou magnétique. Elle est équipée d'une paire de sensor de température et d'une gamme complète de modules de communication pour intégration en GTC. Elle doit être homologuée conformément à CE selon 2004/108/EC 2006/95/EC pour

DN 15-150. Inclus isolation thermique de l´ensemble et des tuyaux avec matériau isolant à cellules fermées, hautement flexible, de type mousse élastomère à base de caoutchouc synthétique.

L´ensemble est composé de :

- Vanne de 2 voies auto-équilibrante taraudée (DN15-50 mm) ou bridée (DN65-150 mm) avec contrôle régulation caractérisé proportionnel, avec courbe de débit d'eau chaude ou froide égal pourcentage paramétrable en linéaire, avec fermeture 0% fuite (taux de fuite, bulles d'air étanche selon EN 12266-1). Equipée avec servomoteur-régulateur électronique avec entrée et sortie analogique.
- Capteur de débit intégré avec mesure du débit par ultrasons ou magnétique. Avec compensation de température et de glycol. (max. 50% vol.)
- Une paire de sensor de température Pt 1000 EN60751 Class B
- Température du liquide : -10 à 120°C.
- Différents modes de fonctionnement :

  - Management du différentiel de température on/off.
  - Control de la position
  - Control du débit indépendant de la pression et équilibrage dynamique
  - Control de la puissance
  - Compteur d´énergie thermique

- Maintenance-free.
- L'ensemble sera équipé d'une sortie BACnet IP ou BACnet MS/TP/TP ou MP-bus qui permettra le transfert vers le système GTC.

<u>Homologations</u>

CE selon 2004/108/EC et 2006/95/EC.

2.1.1.15 Ensemble de vanne 2 voies DN20

Idem que pour « Ensemble de vanne 2 voies DN15 »

Mais pour Ensemble de vanne 2 voies DN20

2.1.1.16 Ensemble de vanne 2 voies DN25

Idem que pour « Ensemble de vanne 2 voies DN15 »

Mais pour Ensemble de vanne 2 voies DN25

2.1.1.17 Ensemble de vanne 2 voies DN32

Idem que pour « Ensemble de vanne 2 voies DN15 »

Mais pour Ensemble de vanne 2 voies DN32

2.1.1.18 Ensemble de vanne 2 voies DN40

Idem que pour « Ensemble de vanne 2 voies DN15 »

Mais pour Ensemble de vanne 2 voies DN40

2.1.1.19 Ensemble de vanne 2 voies DN50

Idem que pour « Ensemble de vanne 2 voies DN15 »

Mais pour Ensemble de vanne 2 voies DN50

2.1.1.20 Ensemble de vanne 2 voies DN65

Idem que pour « Ensemble de vanne 2 voies DN15 »

Mais pour Ensemble de vanne 2 voies DN65

2.1.1.21 Ensemble de vanne 2 voies DN80

Idem que pour « Ensemble de vanne 2 voies DN15 »

Mais pour Ensemble de vanne 2 voies DN80

2.1.1.22 Ensemble de vanne 2 voies DN100

Idem que pour « Ensemble de vanne 2 voies DN15 »

Mais pour Ensemble de vanne 2 voies DN100

2.1.1.23 Ensemble de vanne 2 voies DN125

Idem que pour « Ensemble de vanne 2 voies DN15 »

Mais pour Ensemble de vanne 2 voies DN125

2.1.1.24 Ensemble de vanne 2 voies DN150

Idem que pour « Ensemble de vanne 2 voies DN15 »

Mais pour Ensemble de vanne 2 voies DN150

2.1.1.25 Compteur d'énergie thermique avec turbine d'insertion

Fourniture et mise en place de compteur d´énergie thermique avec turbine d'insertion adapté à la taille des tuyaux allant de 1 1/4"à 72" pour des gammes de température pour le chauffage et pour les application en climatisation. La turbine fournit une compensation partielle pour des conditions d'écoulements irréguliers dus à une mauvaise implantation des tuyaux. La position comprend la fourniture du robinet en laiton, à boisseau sphérique, DN 1", avec manchon à souder, raccords, nipples et accessoires. Inclus l'isolation thermique de l'ensemble et des tuyaux avec un matériau isolant à cellules fermées, hautement flexible, de type mousse élastomère à base de caoutchouc synthétique.

La turbine d'insertion est un débitmètre apte à mesurer électriquement la conductrice des liquides à base d'eau. Elle fournit une sortie à haute résolution pour la connexion à un écran ou calculateur/intégrateur d'énergie.

Applications pour eau froide, eau chaude, condenseur à l'eau et à l'eau / glycol.

<u>Spécifications générale</u> :

- Méthode de détection : Détection par d'impédance électronique (Non-magnétique et non-photoélectrique).
- Dimension de tuyaux : 1¼" jusqu'à 72" diamètre nominal.
- Tension d'alimentation 24 ± 4 V AC / DC à 30 mA.
- Pression de fonctionnement : 27 bars
- Signaux de sortie fournis : 4-20 mA ; 0-15 V ou poids d'impulsions, typiquement inférieure à 300 Hz
- Matériel :

  - Mouillées composants métalliques:
  - Standard: Acier inoxydable 316

2.1.1.26 Capteur de température type sonde PT100

Fourniture et mise en place de sonde de température pour liquide PT100 avec tête miniature lisse sortie connecteur M12 et transmetteur de longueur à définir (100-300 mm), sous gaine de protection inox 316L Ø6x0,4. Selon la norme EN 60751, la sonde est de classe A à simple enroulement avec montage 2 ou 3 ou 4 fils. Les températures d'utilisation sont comprises entre -50 à +250°C. Sortie 4-20 mA. Inclus isolation thermique de l´ensemble et tuyaux avec matériau isolant à cellules fermées, hautement flexible, de type mousse élastomère à base de caoutchouc synthétique. Le capteur de température est à tige pour la mesure dans les tuyauteries et les récipients (avec gaine de protection DI 10).

Gaine de protection : acier inox 316 L - Ø 8 x 1 mm ou Ø 6 x 0,4 mm

Senseur de température au Pt100 EN 60751 classe A

Tête de raccordement type MDANG (IP68) avec chaînette sur couvercle à visser

Avec connecteur M12 mâle

Bornes de raccordement: 2 x 1.5 mm2 ou 3 x 1.5 mm2 ou 4 x 1.5 mm2

Sortie de câble par presse-étoupe polyamide (M20 x 150), Ø de serrage de 5 à 12 mm

Longueur active: 15 mm

Longueur de la gaine: à définir selon le diamètre de la tuyauterie (100-300 mm)

Domaine de mesure: -50 à +250°C.

Y compris tous supports, et accessoires pour le montage du capteur.

2.1.1.27 Capteur de température type sonde PT500

Idem que pour « Capteur de température type sonde PT100 »

Mais pour Capteur de température type sonde PT500.

2.1.1.28 Calculateur d'énergie en chaud et en froid

Fourniture et mise en place de calculateur/intégrateur d'énergie en chaud et froid fonctionnant avec des gammes de température allant de 2°C à 180°C pour le chauffage et de 2 à 50°C pour les applications en climatisation, équipé d'une gamme complète de modules de communication pour intégrer en GTC et d'une horloge temps réelle. Le calculateur est homologué conformément à MID-2004/22/CE et Standard: EN 1434 et OIML R75:2002

L'ensemble est composé de :

- d'intégrateur peut être combiné au mesureur soit en montage compact, soit en montage déporté,
- d'une alimentation principale de l'intégrateur se fera via le réseau électrique du bâtiment,
- d'une batterie lithium assure l'alimentation de secours. L'intégrateur sera composé d'une EEPROM (mémoire non-volatile).

Les données mémorisées de façon permanente seront les suivantes :

- Toutes les valeurs cumulées,
- Les valeurs de paramétrages,
- Les éventuels dysfonctionnements,

- Horloge/calendrier horloge, calendrier compensation années bissextile, relevé à date fixe, horloge à temps réel.

En plus de l'entrée impulsion du mesureur statique, l'intégrateur permettra au minimum deux entrées impulsions supplémentaires.

L'intégrateur sera équipé d'une sortie M.BUS qui permettra le transfert vers la centrale (par câblage type JYSTY 2 x 2 x 0.8mm) des paramètres suivants :

- Numéro d'identification
- Unité d'énergie
- Volume énergie
- Volume A & B
- Messages d'erreur éventuels

A tout moment, l'intégrateur permettra de visualiser les paramètres suivants :

- Energie
- Volume
- Test segment
- Comptages annexes
- Température chaude avec senseur de température au Pt100 ou Pt500. EN 60751 classe A
- Température froide avec senseur de température au Pt100 ou Pt500. EN 60751 classe A
- Delta t°
- Autonomie pile
- Débit
- Puissance

Classe de protection IP54

Relevés et transmissions : au départ de chaque compteur, l'intégrateur devra transférer via M.BUS les informations émanant du comptage d'énergie vers la GTC.

Homologations

Conformément à MID-2004/22/CE et Standard: EN 1434 et OIML R75:2002

2.1.1.29 Passerelle de communication pour différents type de BUS

Fourniture et mise en place d'une passerelle de communications pour la conversion de différents types de bus de communications origen (Modbus ou Modbus/TCP ou M-bus ou MP-Bus ou JBUS/MODBUS ou LonWorks ou Bacnet ou Profinet ou Profibus ou EIB/KNX) vers différent types de bus destinataires (Modbus ou Modbus/TCP ou M-bus ou MP-Bus ou JBUS/MODBUS ou LonWorks ou Bacnet ou Profinet ou Profibus ou EIB/KNX). Les passerelles rendent le protocole « origen » actif sur un autre système de bus « destinataire ». Dans la passerelle, les informations numériques de la commande et les signaux de retour des équipements connectés sont directement convertis numériquement dans les données exigées par le système de bus concerné.

Donnés électriques : tension nominale AC 24V, 50 / 60Hz / DC 24V

Installation et le câblage : le module peut être monté sur un rail 35 mm selon EN 60715. Le câblage est au moyen de bornes push-vis.

2.1.2. Compteurs d'énergie électrique

2.1.2.1 Compteur d'énergie électrique monophasé jusqu'à 32A

Fourniture et mise en place de compteurs d'énergie électrique active et réactive et concentrateurs d'impulsions multifluides conformes à la directive MID norme EN 50470 module B+D équipé d'une gamme complète de modules de communication pour intégrer en GTC :

- comprenant un compteur totalisateur permettant une lecture directe des kWh,
- comprenant un compteur partiel avec remise à zéro permettant de comptabiliser l'énergie sur une période spécifique,
- livré sous forme d'un boitier compact pour montage sur rail DIN dans un tableau électrique ou encastré dans la porte du tableau,
- avec afficheur digital alphanumérique type LCD,
- avec touches de fonctions permettant la configuration de l'appareil,
- avec touche de visualisation du compteur total et du compteur partiel,
- poids d'impulsions et durée programmable,
- avec sortie impulsions pour communication vers un centralisateur ou gamme complète de modules de communication M-bus o Modbus,
- appareil autoalimenté,
- tension Monophasé Direct: 400v,
- i max : 80 a par mesure directe (ou avec tc à comprendre et à raccorder),
- fréquence : 50 Hz,
- capacité : 999999,9 kWh,
- classe de précision : 1,
- avec mémoire conservée en cas de coupure de courant.

2.1.2.2 Compteur d'énergie électrique monophasé jusqu'à 63A

Idem que pour « Compteur d'énergie électrique monophasé jusqu'à 32 A

Mais pour compteur d'énergie électrique monophasé jusqu'à 63A.

2.1.2.3 Compteur d'énergie électrique triphasé jusqu'à 63A

Idem que pour « Compteur d'énergie électrique monophasé jusqu'à 32 A

Mais pour compteur d'énergie électrique triphasé jusqu'à 63A.

2.1.2.4 Compteur d'énergie électrique triphasé jusqu'à 100A

Idem que pour « Compteur d'énergie électrique monophasé jusqu'à 32 A

Mais pour compteur d'énergie électrique triphasé jusqu'à 100A.

2.1.2.5 Compteur d'énergie électrique triphasé TC / 5A

Idem que pour « Compteur d'énergie électrique monophasé jusqu'à 32 A

Mais pour compteur d'énergie électrique triphasé TC / 5A.

2.1.2.6 Centrale de mesure multifonction

Fourniture et mise en place d'une centrale de mesure multifonction - PMD d'énergie électrique active et réactive et concentrateurs d'impulsions multifluides. Avec écran de 92mm x 92 mm. Conformes à la directive MID norme EN 50470 module B+D Conformité à la CEI 61557-12 Équipé d'une gamme complète de modules de communication pour intégrer en GTC pour le contrôle en temps réel des charges reparties au niveau des différents tableaux généraux et principaux. La centrale de mesure doit permettre au moins les mesures suivantes :

- les courants (phase et neutre),
- les tensions simples et composées,
- la fréquence,
- la puissance active (totale et par phase),
- la puissance réactive (totale et par phase),
- la puissance apparente (totale et par phase),
- le facteur de puissance (pf),
- le taux de distorsion harmonique (thd) jusqu'au rang 51 sur les tensions simples et composées et les courants moyenne, minima, maxima des valeurs ci-dessus,
- avec pour chacune de ces valeurs une possibilité de programmer 2 points de consigne maximum ou minimum avec contact de travail sans potentiel.

La centrale doit permettre au moins les comptages suivants :

- le comptage de l'énergie active,
- le comptage de l'énergie réactive,
- le comptage de l'énergie apparente,

La centrale comprend un compteur horaire programmable. L'ensemble se présente sous forme d'un boitier compact pour montage en façade du tableau électrique, y compris le kit d'encastrement nécessaire, avec afficheur digital alphanumérique type LCD- avec touches de fonctions permettant la configuration de l'appareil, avec touche de visualisation du compteur total et du compteur partiel, avec sorties et interfaces pour communication bus vers le système GT.

Tension triphasée : 400v

Fréquence : 50 Hz

Avec mémoire conservée en cas de coupure de courant

Avec transformateurs de courant adaptes à l'intensité requise

2.1.2.7 Concentrateur d'impulsion multifluides

Fourniture et mise en place d'un concentrateur d'impulsions multifluides. Il permet de collecter et de stocker en temps réel les impulsions émanant de compteurs d'eau, ou d'électricité. Toutes les informations, à savoir, compteurs totalisateurs et partiels, peuvent être centralisées via la communication au protocole superviseur. Le concentrateur d'impulsions est équipé des entrées numériques (signal logique ou impulsion), de 2 entrées analogiques 0/4-20mA et d'une liaison au protocole standard : Modbus ou Modbus/TCP ou M-bus ou MP-Bus ou JBUS/MODBUS ou LonWorks ou Bacnet ou Profinet ou Profibus ou EIB/KNX. Il centralise et mémorise les impulsions ou les signaux logiques en sortie des compteurs électriques, gaz, fioul, eau, air comprimé ou des centrales de mesure afin de :

- les transmettre via sa sortie communication vers un système déporté de gestion des énergies,

- visualiser un grand nombre de ces éléments sur son afficheur local pour une lecture directe des informations,
- générer des alarmes sur évènements (1 sortie relais dédiée).

Il permet la personnalisation avancée de tous les éléments facilitant la lecture directe des informations ainsi concentrées :

- unité de comptage par entrée : kWh, m³
- devise / entrée : €, K€, £, $, …
- entrées logiques (NO/NF, délai) ou impulsions (poids, source de synchronisation, période d'intégration des courbes de charge),
- sortie logique : alarme paramétrable, NO/NF et temporisation,
- entrées analogiques : 0 ou 4/20mA, min/max en unité physique, période d'intégration des courbes de charge. De plus, il est possible de visualiser, à tout moment :
- l'état physique de chacune des entrées numériques (contact ouvert ou fermé, présence ou non d'impulsions),
- l'état physique et fonctionnel de la sortie logique (contact ouvert ou fermé, sortie active ou inactive),
- l'état de 5 évènements personnalisables : date, heure de déclenchement, durée, type (logique, seuil, ou combinaison de 2 évènements), sévérité (4 niveaux informatifs),
- la valeur relative (%) et la valeur absolue (dans l'unité choisie) des 2 entrées analogiques.

L'interface de communication est en protocole Modbus ou Modbus/TCP ou M-bus ou MP-Bus ou JBUS/MODBUS ou LonWorks ou Bacnet ou Profinet ou Profibus ou EIB/KNX et permet d'accéder à distance à l'ensemble des informations produites par les compteurs au-delà de ceux visualisables sur son afficheur .Il est configurable localement ou via la communication à distance. Il est doté des fonctionnalités suivantes, avec lecture directe sur l'afficheur et mémorisation des valeurs :

- Comptage total et partiel dans l'unité choisie avec équivalent en devises,
- Comptage journalier, hebdomadaire, mensuel, annuel,
- Pour chacune des entrées, il mémorise les impulsions en les intégrant sur une période programmable (de 1 à 60 min par pas de 1 min) pour reconstituer une courbe de charge.
- Toutes les informations sont accessibles par bus.

2.1.3. Compteurs eau froide

2.1.3.1 Compteur eau froide potable à hélice horizontale DN80

Fourniture et mise en place de compteur eau froide potable à hélice horizontale DN 80. Pression d'utilisation : PN16. Pour installation apparente, avec robinet d'arrêt et émetteur d'impulsions compatible à la norme EN 1434 relié à une gestion technique centralisée (GTC). Le compteur eau froide est équipé d'une gamme complète de modules de communication. Y compris part proportionnelle de tuyau en inox à sertir pour raccordement à un tuyau existant et montage de l´ensemble. Inclus isolation thermique de l´ensemble et des tuyaux avec matériau isolant à cellules fermées, hautement flexible, de type mousse élastomère à base de caoutchouc synthétique. Le compteur eau froide est certifié MID 2004/22/CE

Les compteurs d'eau avec des joints ou brides filetées sont connectés à la batterie ou aux équipements auxiliaires pour la centralisation des lectures, avec des impulsions de fréquence et directement proportionnelles au débit.

Sont visés les types de compteurs suivants:

- Compteurs d'eau froide avec corps en laiton mécanique, imperméable et émetteur magnétique,
- Compteurs d'eau froide avec le corps de matière synthétique, affichage numérique et un système multifonctions transmetteur de mesure et des moyens électroniques de turbine axiale.

Le compteur ne doit avoir aucun défaut mécanique qui modifie le fonctionnement ou la qualité de l'appareil, ou fuites, suintements, des signes de corrosion ou d'autres défauts de surface (aspect uniforme, pas de défauts de surface, tels que des bosses, des défauts ou des rayures de la finition de surface). Il est équipé d'un système efficace pour empêcher l'entrée d'humidité, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, dans la zone de lecture, et pour pouvoir être vérifié sans l'enlever. Il est muni d'un couvercle de protection et indélébile gravé flèche indiquant la direction du fluide et, éventuellement, un clapet anti-retour vers la sortie. Le compteur doit être approuvé et scellé. L'appareil de mesure doit être réalisé en un matériau de résistance et de durabilité appropriées. Les matériaux ne doivent pas être affectés par les variations température de l'eau dans la plage de températures de fonctionnement. Toutes les pièces du compteur en contact avec l'eau qui circule doivent être fabriquées à partir de matériaux qui sont classiquement connus comme non-toxique, non polluant et biologiquement inerte. Le compteur d'eau complet doit être fait de matériaux résistants à la corrosion et interne externe ou sont protégés par un traitement de surface approprié.

L'indicateur de l'appareil doit fournir une indication du volume facilement lisible, en toute sécurité et sans ambiguïtés visuelles. Le volume d'eau doit être indiqué en mètres cubes. Le symbole m^3 doit figurer à côté du numéro indiqué.

Le compteur doit être visible et de façon indélébile indiquer les informations suivantes au minimum :

- Nom ou raison sociale du fabricant ou de la marque
- Classe métrologique et le débit nominal exprimé en m^3/h
- L'année de fabrication et le numéro du compteur clairement séparés
- Un ou deux flèches indiquant le sens de circulation
- Le signe d'approbation du modèle ou, le cas échéant, d'approbation de modèle CEE
- La pression maximale de service en bar, si cela est supérieure à 10 bar
- La lettre H et V dans le cas du compteur ne peut fonctionner horizontalement ou vertical respectivement compteurs volumétriques:

<u>Homologations</u> certifiée MID 2004/22/CE

2.1.3.2 Compteur eau froide potable à hélice horizontale DN65

Idem que pour « Compteur eau froide potable à hélice horizontale DN80

Mais pour Compteur eau froide potable à hélice horizontale DN65

2.1.3.3 Compteur eau froide potable à jets multiples DN50

Idem que pour « Compteur eau froide potable à hélice horizontale DN80

Mais pour Compteur eau froide potable à jets multiples DN50

2.1.3.4 Compteur eau froide potable à jets multiples DN40

Idem que pour « Compteur eau froide potable à hélice horizontale DN80

Mais pour Compteur eau froide potable à jets multiples DN40

2.1.3.5 Compteur eau froide potable à jets multiples DN32

Idem que pour « Compteur eau froide potable à hélice horizontale DN80

Mais pour Compteur eau froide potable à jets multiples DN32

2.1.3.6 Compteur eau froide potable à jets multiples DN25

Idem que pour « Compteur eau froide potable à hélice horizontale DN80

Mais pour Compteur eau froide potable à jets multiples DN25

2.1.3.7 Compteur eau froide potable à jets multiples DN20

Idem que pour « Compteur eau froide potable à hélice horizontale DN80

Mais pour Compteur eau froide potable à jets multiples DN20

2.1.3.8 Compteur eau froide potable à jets multiples DN15

Idem que pour « Compteur eau froide potable à hélice horizontale DN80

Mais pour Compteur eau froide potable à jets multiples DN15

2.2. Eléments eau chaude sanitaire

2.2.1. Mitigeur thermostatique

2.2.1.1 Mitigeur thermostatique de collectivité pour raccords bicônes tube en cuivre DN20x22

Fourniture et mise en place de mitigeur thermostatique avec système anti-brûlures, équipé de base de 2 clapets anti-retour, de filtres et cartouche à dilatation de cire. Le point de consigne est réglable à l'aide d'une clé avec possibilité de blocage. Le corps est en laiton DZR, les ressorts et filtres en acier inoxydable, les joints en FPM. Y compris 3 raccords bicônes pour tube cuivre 20x22 et raccords en entrées C et F avec 2 pièces. La plage de réglage de la sortie va de 38 à 46°C. La température maximale de service est de 85ºC. La pression maximal de service est de 10 bar, pour un débit à 3 bar de 35 l/min. Inclus raccords et fixations à tuyau existant et isolation thermique de l´ensemble et tuyaux avec matériau isolant à cellules fermées, hautement flexible, de type mousse élastomère à base de caoutchouc synthétique.

2.2.1.2 Mitigeur thermostatique de collectivité pour raccords union DN20x27

Idem que pour « Mitigeur thermostatique de collectivité pour raccord bicônes tube en cuivre DN20x22 »

Mais pour Mitigeur thermostatique de collectivité pour raccords union DN20x27

2.2.1.3 Mitigeur thermostatique de collectivité pour raccords DN entrée 20x27 / DN sortie 26x34

Idem que pour « Mitigeur thermostatique de collectivité pour raccord bicônes tube en cuivre DN20x22 »

Mais pour Mitigeur thermostatique de collectivité pour raccords DN entrée 20x27 / DN sortie 26x34.

2.2.1.4 Mitigeur thermostatique de collectivité pour raccords DN entrée 26x34 / DN sortie 33x42

Idem que pour « Mitigeur thermostatique de collectivité pour raccord bicônes tube en cuivre DN20x22 »

Mais pour Mitigeur thermostatique de collectivité pour raccords DN entrée 26x34 / DN sortie 33x42.

2.2.1.5 Mitigeur thermostatique de collectivité pour raccords DN entrée 33x42 / DN sortie 40x49

Idem que pour « Mitigeur thermostatique de collectivité pour raccord bicônes tube en cuivre DN20x22 »

Mais pour Mitigeur thermostatique de collectivité pour raccords DN entrée 33x42 / DN sortie 40x49.

2.2.1.6 Mitigeur thermostatique de collectivité pour raccords DN entrée 40x49 / DN sortie 50x60

Idem que pour « Mitigeur thermostatique de collectivité pour raccord bicônes tube en cuivre DN20x22 »

Mais pour Mitigeur thermostatique de collectivité pour raccords DN entrée 40x49 / DN sortie 50x60.

2.2.1.7 By-pass pour désinfection DN3/4″

Fourniture et mise en place de by-pass pour désinfection de légionnelle composé par 3 vannes à sphère 2 pièces en acier inox, DN ¾, avec raccords et fixations. Avec part proportionnelle de tuyau en inox à sertir pour raccordement à tuyau existant et montage de l´ensemble. Inclus isolation thermique de l´ensemble et tuyaux avec matériau isolant à cellules fermées, hautement flexible, de type mousse élastomère à base de caoutchouc synthétique.

2.2.1.8 By-pass pour désinfection DN1″

Idem que pour « By-pass pour désinfection DN3/4″

Mais pour By-pass pour désinfection DN1″

2.2.1.9 By-pass pour désinfection DN1 1/4″

Idem que pour « By-pass pour désinfection DN3/4″

Mais pour By-pass pour désinfection DN1 1/4″

2.2.1.10 By-pass pour désinfection DN1 1/2″

Idem que pour « By-pass pour désinfection DN3/4″

Mais pour By-pass pour désinfection DN1 1/2″

2.2.1.11 By-pass pour désinfection DN2″

Idem que pour « By-pass pour désinfection DN3/4″

Mais pour By-pass pour désinfection DN2″

2.2.2. Robinets temporisés et robinets mitigeurs temporisés

2.2.2.1 Robinet temporisé simple déclenchement par pression sur bouton-poussoir

Fourniture et mise en place de robinet simple sur plage pour lavabo permet l'écoulement d'eau par simple pression sur le bouton-poussoir. L'eau s'arrête automatiquement après une temporisation réglée en usine. Avec ou sans système antiblocage. Avec réglage de débit 4 positions. Avec flexibles de raccordement tressé en fil d'acier inox AISI 304.

- 1/2", chrome,
- inclus garniture de vidange 5/4",
- bec fixe,
- inclus mousser,
- flexible R3/8" et filtre limiteur de débit incorporé,
- temps de service réglable, pression min. 1 bar

2.2.2.2 Robinet mitigeur temporisé déclenchement par pression sur bouton-poussoir

Fourniture et mise en place de robinet mitigeur temporise sur plage avec déclenchement de l'écoulement par simple pression sur le bouton avec ouverture/fermeture automatique. Temps de sécurité anti débordement réglé à 30 secondes. Préréglé à 6 l/mn. Cellule protégée et anti-arrachement. Flexibles standards 12 x 17 avec filtres plats. Alimentation électrique : pile lithium 6 volts type CRP2 intégrée. Avec flexibles de raccordement tressé en fil d'acier inox AISI 304.

2.2.2.3 Robinet mitigeur temporisé pour lavabo déclenchement par détection de présence

Fourniture et mise en place de robinet mitigeur temporise pour lavabo avec déclenchement de l'écoulement par détection de présence IR avec ouverture/fermeture automatique. Temps de sécurité anti débordement réglé à 30 secondes. Préréglé à 6 l/mn. Cellule protégée et anti-arrachement. Flexibles standards 12 x 17 avec filtres plats. Alimentation électrique : pile lithium 6 volts type CRP2 intégrée. Avec flexibles de raccordement tressé en fil d'acier inox AISI 304.

2.2.2.4 Robinet mitigeur temporisé monocommande mural déclenchement par pression sur bouton-poussoir

Fourniture et mise en place de robinet mitigeur temporise mural avec déclenchement de l'écoulement simple pression sur le bouton poussoir avec ouverture/fermeture automatique. Temps de sécurité anti débordement réglé à 30 secondes. Préréglé à 6 l/mn. Cellule protégée et anti-arrachement. Flexibles standards 12 x 17 avec filtres plats. Alimentation électrique : pile lithium 6 volts type CRP2 intégrée. Avec flexibles de raccordement tressé en fil d'acier inox AISI 304.

2.2.2.5 Set mitigeur de douche temporisé pour installation murale

Set de mitigeur douche temporisée pour installation murale. Parties visibles en laiton chromé, parties cachées en laiton brut. Débit limité à 10 l/min. Temporisation préréglée à 30 secondes. Sécurité anti-brûlure par butée de limitation. Pomme de douche avec picots anticalcaire. Anti vandalisme par dispositif de sûreté inviolable. Avec système antiblocage anti-légionnelle.

Pression d'utilisation : - Minimum conseillé : 1 bar. - Maximum conseillé : 5 bars.

2.2.2.6 Set mitigeur de douche temporisé pour installation encastré

Set de mitigeur douche temporisée pour installation encastré. Parties visibles en laiton chromé, parties cachées en laiton brut. Débit limité à 10 l/min. Temporisation préréglée à 30 secondes. Sécurité anti-brûlure par butée de limitation. Pomme de douche avec picots anticalcaire. Anti vandalisme par dispositif de sûreté inviolable. Avec système antiblocage anti-légionnelle.

Pression d'utilisation : - Minimum conseillé : 1 bar. - Maximum conseillé : 5 bars.

2.3. Tuyaux, vannes et isolation

2.3.1. Tuyaux sans soudure en acier noir EN 10255 série M

Les tuyauteries doivent être fixées avec colliers pré-isolés spéciaux pour eau glacée.

Il est strictement interdit d'utiliser des tuyaux rouillés !

Tous les tuyaux montés doivent être protégés contre toute corrosion, ils doivent donc être recouverts d'une couche de peinture anticorrosive avant le montage.

Toutes les soudures et éraflures seront repeintes avant réalisation des calorifuges.

La réalisation des percements de dalles ou maçonneries pour permettre le passage de tuyauteries dont le diamètre est inférieur à DN 40 est compris dans le prix unitaire des tuyauteries.

Tube bouilleur EN 10255 série M, sans soudure, supports spéciaux avec revêtement intérieur isolant en caoutchouc afin d'éviter le contact fer /fer DIN 52.218 selon les normes DIN 4109, pièces de bifurcation, courbes à souder, coudes, pièces de raccordement, coupes, matériel d'étanchéité, etc.

Inclus brides et contre-brides, vis, joints étanches, lyres de dilatation, fourreaux pour passage dans mur, points fixes, guidages, rosettes, etc. ainsi que le matériel de raccordement de soudure, de fixation, nettoyage des tubes à l'aide d'une brosse en fer. Peinture de protection monocouche pour un ensemble complet en parfait état et posé dans les règles de l'art.

2.3.1.1 Tube bouilleur DN200

Fourniture et mise en œuvre de tube bouilleur DN200.

2.3.1.2 Tube bouilleur DN150

Fourniture et mise en œuvre de tube bouilleur DN150.

2.3.1.3 Tube bouilleur DN125

Fourniture et mise en œuvre de tube bouilleur DN125.

2.3.1.4 Tube bouilleur DN100

Fourniture et mise en œuvre de tube bouilleur DN100.

2.3.1.5 Tube bouilleur DN80

Fourniture et mise en œuvre de tube bouilleur DN80.

2.3.1.6 Tube bouilleur DN65

Fourniture et mise en œuvre de tube bouilleur DN65.

2.3.1.7 Tube bouilleur DN50

Fourniture et mise en œuvre de tube bouilleur DN50.

2.3.1.8 Tube bouilleur DN40

Fourniture et mise en œuvre de tube bouilleur DN40.

2.3.1.9 Tube bouilleur DN32

Fourniture et mise en œuvre de tube bouilleur DN32.

2.3.1.10 Tube bouilleur DN25

Fourniture et mise en œuvre de tube bouilleur DN25.

2.3.1.11 Tube bouilleur DN20

Fourniture et mise en œuvre de tube bouilleur DN20.

2.3.1.12 Tube bouilleur DN15

Fourniture et mise en œuvre de tube bouilleur DN15.

2.3.2. Vanne papillon

2.3.2.1 Vanne papillon DN200

Fourniture et mise en place de vanne papillon pour installation de froid et de chauffage, plateau nu. Le corps est en fonte EN-GJL-250. L'axe, la goupille et le papillon en acier inoxydable 1-4462, EN 10088. Avec paliers autolubrifiants et manchette en EPDM pour eau chaude ; pour l'eau froide platine ISO PN16 avec brides et contre bride pour soudure, selon les diamètres. La vanne papillon est munie d'un joint torique le long de la tige assurant l'étanchéité de la tige, celui-ci tourne dans les paliers en acier inoxydable. Le clapet a des bords arrondis. La manœuvre de la vanne est assurée par une poignée en fonte équipée d'un dispositif de blocage en forme de disque denté. A partir de DN 200 le robinet est muni d'un réducteur à pignon ou à vis sans fin. Y compris rallonge de commande.

2.3.2.2 Vanne papillon DN150

Fourniture et mise en place de vanne papillon pour installation de froid et de chauffage, plateau nu. Le corps est en fonte EN-GJL-250. L'axe, la goupille et le papillon en acier inoxydable 1-4462, EN 10088. Avec paliers autolubrifiants et manchette en EPDM pour eau chaude ; pour l'eau froide platine ISO PN16 avec brides et contre bride pour soudure, selon les diamètres. La vanne papillon est munie d'un joint torique le long de la tige assurant l'étanchéité de la tige, celui-ci tourne dans les paliers en acier inoxydable. Le clapet a des bords arrondis. La manœuvre de la vanne est assurée par une poignée en fonte équipée d'un dispositif de blocage en forme de disque denté. Y compris rallonge de commande.

2.3.2.3 Vanne papillon DN100

Idem que pour « Vanne papillon DN150 »

Mais pour vanne papillon DN100

2.3.2.4 Vanne papillon DN80

Idem que pour « Vanne papillon D150 »

Mais pour vanne papillon DN80

2.3.2.5 Vanne papillon DN65

Idem que pour « Vanne papillon DN150 »

Mais pour vanne papillon DN65

2.3.2.6 Vanne papillon DN50

Idem que pour « Vanne papillon DN150 »

Mais pour vanne papillon DN50

2.3.3. Vanne à sphère

2.3.3.1 Vanne à sphère DN50

Vanne à sphère en 2 pièces en acier inox PN 32 pour installation de froid et de chauffage. A passage intégral. Levier cadenassable en position ouverte ou fermée. Corps et boule en acier inox 316, autres pièces en acier inox 304. Garniture et joints en PTFE. Levier en acier inox 201 revêtu PVC. Taraudé BSP ISO 228 avec raccordement et accessoires.

2.3.3.2 Vanne à sphère DN40

Idem que pour « Vanne à sphère DN50 »

Mais pour vanne à sphère DN40

2.3.3.3 Vanne à sphère DN32

Idem que pour « Vanne à sphère DN50 »

Mais pour vanne à sphère DN32

2.3.3.4 Vanne à sphère DN25

Idem que pour « Vanne à sphère DN50 »

Mais pour vanne à sphère DN25

2.3.3.5 Vanne à sphère DN20

Idem que pour « Vanne à sphère DN50 »

Mais pour vanne à sphère DN20

2.3.3.6 Vanne à sphère DN15

Idem que pour « Vanne à sphère DN50 »

Mais pour vanne à sphère DN15

2.3.4. Isolation

2.3.4.1 Isolation épaisseur 60 mm pour DN200

Isolation composée d'un tube flexible en mousse de néoprène à cellules fermées collée sur la tuyauterie. Température d'utilisation de –40°C à +105°C. Coefficient de conductibilité thermique l=0,038 W/m.K à 0°C selon DIN 52615. Joints verticaux et horizontaux traités avec une colle spéciale pour garantir une étanchéité parfaite, etc., ainsi que manchettes de raccordement à chaque extrémité de l'isolation. Le prix unitaire au mètre linéaire comprenant les découpes, les coudes, les tés et les pièces spéciales.

2.3.4.2 Isolation épaisseur 60 mm pour DN150

Idem que pour « Isolation épaisseur 60 mm pour DN 200 »

Mais pour isolation épaisseur 60 mm pour DN150.

2.3.4.3 Isolation épaisseur 60 mm pour DN125

Idem que pour « Isolation épaisseur 60 mm pour DN 200 »

Mais pour isolation épaisseur 60 mm pour DN125.

2.3.4.4 Isolation épaisseur 60 mm pour DN100

Idem que pour « Isolation épaisseur 60 mm pour DN 200 »

Mais pour isolation épaisseur 60 mm pour DN100.

2.3.4.5 Isolation épaisseur 50 mm pour DN80

Idem que pour « Isolation épaisseur 60 mm pour DN 200 »

Mais pour isolation épaisseur 50 mm pour DN80.

2.3.4.6 Isolation épaisseur 50 mm pour DN65

Idem que pour « Isolation épaisseur 60 mm pour DN 200 »

Mais pour isolation épaisseur 50 mm pour DN65.

2.3.4.7 Isolation épaisseur 50 mm pour DN50

Idem que pour « Isolation épaisseur 60 mm pour DN 200 »

Mais pour isolation épaisseur 50 mm pour DN50.

2.3.4.8 Isolation épaisseur 50 mm pour DN40

Idem que pour « Isolation épaisseur 60 mm pour DN 200 »

Mais pour isolation épaisseur 50 mm pour DN40.

2.3.4.9 Isolation épaisseur 50 mm pour DN32

Idem que pour « Isolation épaisseur 60 mm pour DN 200 »

Mais pour isolation épaisseur 50 mm pour DN32.

2.3.4.10 Isolation épaisseur 40 mm pour DN25

Idem que pour « Isolation épaisseur 60 mm pour DN 200 »

Mais pour isolation épaisseur 40 mm pour DN25.

2.3.4.11 Isolation épaisseur 40 mm pour DN20

Idem que pour « Isolation épaisseur 60 mm pour DN 200 »

Mais pour isolation épaisseur 40 mm pour DN20.

2.3.4.12 Isolation épaisseur 40 mm pour DN15

Idem que pour « Isolation épaisseur 60 mm pour DN 200 »

Mais pour isolation épaisseur 40 mm pour DN15.

2.3.5. Moteur pour vanne papillon et à sphère

2.3.5.1 Servomoteur rotatif pour vanne papillon

Servomoteur rotatif pour vanne papillon <90 Nm, 90° AC 230 V ou 24 V, tout-ou-rien, temps de marche moteur 150 s et 90s, IP 54, commande manuelle temporaire, permanente. Sens de rotation réversible (droite/gauche). Avec 2 interrupteurs finals pour indicatif ouvert et fermé. Pour régulateur à sortie continue tout/rien et pour la commande d'organes de réglage tel que la vanne papillon décrite ci- dessus. Boîtier en métal léger contenant moteur réversible, train d'engrenages, et relais positionneur. Capot en matière moulée transparent, auto- extinguible. Signal de commande et 2 rétro signaux de position sélectionnables par connecteur. Raccordements électriques (max 1.5 mm^2) par bornes à vis, passe câble avec mamelon d'étranglement.

Durée de marche : 150 s/90s

Tension : AC 230 V ou 24 V

2.3.5.2 Servomoteur rotatif pour vanne sphère

Servomoteur rotatif pour vanne à sphère 5 Nm, 90° AC 230 V ou 24 V, tout-ou-rien, temps de marche moteur 150 s et 90s IP 54, commande manuelle temporaire, permanente. Sens de rotation réversible (droite/gauche). Avec 2 interrupteurs finals pour indicatif ouvert et fermé. Pour régulateur à sortie continue tout/rien Pour la commande d'organes de réglage tel que la vanne à sphère décrite ci- dessus. Boîtier en métal léger contenant moteur réversible, train d'engrenages, et relais positionneur. Capot en matière moulée transparent, auto- extinguible. Signal de commande et 2 rétro signaux de position sélectionnables par connecteur. Raccordements électriques (max 1.5 mm^2) par bornes à vis, passe câble avec mamelon d'étranglement.

Durée de marche : 150 s/90s

Tension : AC 230 V ou 24 V

PARTIE 7 - FORME ET CONTENU DE L'OFFRE

1. GENERALITES

L'offre doit être rédigée dans l'une des langues officielles de l'Union européenne. Elle **doit inclure toutes les informations et tous les documents demandés par la Cour de justice** pour l'évaluation des offres sur la base des critères d'exclusion, de sélection et d'attribution, conformément au présent cahier des charges.

Par souci environnemental, elle ne peut en outre contenir des documents non sollicités dans la présente partie, telles des brochures de présentation, du matériel promotionnel, etc. Les documents remis sont, chaque fois que c'est possible, imprimés recto-verso sur du papier A4, noir et blanc. Toute reliure est proscrite, des classeurs neutres et réutilisables sont préférentiellement choisis.

L'ensemble des documents de l'offre sont également présentés sur support numérique (clé USB, CD, etc.) au format PDF. Les bordereaux de prix sont en plus présentés au format XLS.

2. STRUCTURE DE REPONSE DE L'OFFRE

Les offres comprendront trois parties, comme indiqué ci-dessous et doivent être parfaitement lisibles afin d'éliminer le moindre doute sur les termes et les chiffres.

2.1. Première partie : informations administratives

1. **Lettre de couverture** signée par le soumissionnaire ou son mandataire dûment habilité.
2. Documents administratifs sur la situation.
   - un formulaire d'identification du soumissionnaire et des sous-traitants (Annexe 1) dûment rempli et signé ;
   - une **fiche d'entité légale (Annexe 2)** remplie et signée accompagnée de tous les documents d'accompagnement requis dans le formulaire ; un formulaire spécifique pour chaque Etat Membre et chaque forme sociale est disponible à l'adresse internet suivante :

     http://ec.europa.eu/budget/contracts_grants/info_contracts/legal_entities/legal_entities_fr.cfm#fr

   - un **formulaire d'identification bancaire (Annexe 3)** rempli et signé par le soumissionnaire et sa banque ; un formulaire spécifique à chaque État membre est disponible à l'adresse internet ci-dessous :

     http://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2011-08/fichebancaire_fr.pdf
3. En cas de **groupement**, chaque entité impliquée doit fournir les informations visées au point 2. ci-dessus.

   En cas d'attribution du marché à un groupement ayant présenté une offre conjointe, la Cour de justice exigera un accord écrit entre les membres du groupement définissant les règles de fonctionnement interne du groupement qui indiquera :

   - nom, adresse légale, n° du registre, n° de TVA de chaque membre du groupement ainsi que le nom et la fonction de la personne habilitée à représenter le membre du groupement considéré,

- la nature, l’étendue et la durée de la solidarité,
- la mention que l’ensemble des membres du groupement sont conjointement et solidairement responsables pour l’exécution du contrat,
- la mention que l’ensemble des membres du groupement exécuteront leur part respective des prestations du marché,
- la désignation d’un mandataire,
- le n° du compte bancaire du mandataire sur lequel les paiements seront effectués,
- attestation de chaque membre du groupement donnant l’habilitation au mandataire de contracter au nom du groupement et d’être le point de contact avec le pouvoir adjudicateur pour tout ce qui est relatif à l’exécution du contrat,
- que toute modification de cette convention de groupement devra avoir l’accord du pouvoir adjudicateur.

Dans le cas où les membres se sont déjà groupés au sein d’un groupement momentané d’entreprises (n’ayant pas la personnalité morale) ou au sein d’un groupement permanent tel qu’une association ou un groupement d’intérêt économique (ayant la personnalité morale), cette information **devra être notifiée dans l’offre** et toutes les informations et documentations relatives devront être fournies.

4. En cas de **sous-traitance** :

Si le soumissionnaire souhaite sous-traiter tout ou partie des services, il fournira l'information suivante dans son offre :

- une fiche d’entité légale (Annexe 2) remplie et signée par chaque sous-traitant ;
- le nom du ou des sous-traitants envisagés, leur rôle, l’activité et la responsabilité de chaque sous-traitant, les services à affecter et les ressources à fournir par chacun d'eux ; le volume, le pourcentage que représente l'ensemble de la sous-traitance par rapport au volume total du marché ;
- une notification de chaque sous-traitant indiquant son intention de collaborer avec le soumissionnaire en cas d'attribution du marché.

La Cour de justice se réserve toutefois le droit de requérir la production, dans un délai précisé dans sa demande, de tout autre document relatif à l'offre présentée, aux fins d'évaluation et de vérification.

2.2. Deuxième partie : documents relatifs aux critères d'exclusion et de sélection

2.2.1. Documents relatifs aux critères d'exclusion

1. Le soumissionnaire ou son représentant doit remplir et signer **le formulaire figurant à l'annexe 4** du présent cahier des charges. Par ce formulaire, le soumissionnaire **déclare sur l'honneur, en particulier, qu'il ne se trouve pas dans une des situations d'exclusion décrites dans le formulaire**.

Conformément à l'article 141, paragraphe 3, RAP, l'attributaire devra obligatoirement fournir, dans le délai défini par le pouvoir adjudicateur et **avant la signature du contrat**, les preuves :

- qu'il ne se trouve pas dans un des cas mentionnés à l'article 106, paragraphe 1, points a), c), d) ou f) RF **(voir annexe 4)**, en produisant un extrait récent du casier judiciaire ou, à défaut, un document récent équivalent délivré par une autorité judiciaire ou administrative du pays où il est établi, dont il résulte que ces exigences sont satisfaites ;

- qu'il ne se trouve pas dans le cas mentionné à l'article 106, paragraphe 1, point a) ou b) RF **(voir annexe 4)**, en produisant un certificat récent délivré par l'autorité compétente de l'État concerné. Lorsque le pays concerné ne délivre pas ce type de certificat, l'opérateur économique peut produire une déclaration sous serment faite devant une autorité judiciaire ou un notaire ou, à défaut, une déclaration solennelle faite devant une autorité administrative ou un organisme professionnel qualifié du pays où il est établi.

2. En cas de groupement, chaque membre du groupement devra remplir et signer le formulaire figurant à l'annexe 4.
3. En cas de sous-traitance, chaque sous-traitant devra remplir et signer le formulaire figurant à l'annexe 4.

6.3.2 - Documents relatifs aux critères de sélection

Le soumissionnaire ou son représentant doit remplir et signer le **formulaire figurant à l'annexe 4** du présent cahier des charges. Par ce formulaire, le soumissionnaire **déclare sur l'honneur qu'il satisfait aux critères de sélection prévus par le cahier des charges.**

Sur demande de la Cour de justice, le soumissionnaire devra présenter, dans un **délai de sept jours ouvrable**s, un, plusieurs, voir l'ensemble des documents énumérés à la Partie 6, articles 2.1. et 2.2. ci-dessus.

Conformément à l'article 146, paragraphe 3, 3ème alinéa RAP, l'attributaire devra obligatoirement fournir, dans le délai défini par le pouvoir adjudicateur et **avant la signature du contrat**, l'ensemble des documents énumérés à la Partie 6, articles 2.1. et 2.2. ci-dessus, prouvant qu'il remplit les critères de sélection.

2.3. Troisième partie : proposition financière

La proposition financière doit se faire au moyen du formulaire de réponse obligatoire pour la proposition financière **(Annexe 5**). Le soumissionnaire annexe à ce formulaire une impression du fichier « AO_COJ-15046_CDC_An 05. Bordereaux de prix.xls », qu'il aura rempli au préalable. Pour rappel, le fichier doit également être fourni au format XLS, sur support numérique (cf. point 1 ci-dessus).

Tous les prix doivent être exprimés **hors TVA** et **en euros**.

Tous les frais résultant de l'exécution des prestations, y compris les frais généraux, tels que les frais d'infrastructure, d'administration, de gestion et de déplacement, sont inclus dans le prix de la proposition financière (aucun coût variable additionnel ne sera remboursable).

Lors de la détermination de sa proposition financière, le soumissionnaire tiendra compte du fait que la Cour de justice aux termes des articles 3 et 4 du Protocole sur les privilèges et immunités de l'Union européenne est exonérée de tout impôt, taxe et droit, y compris de la taxe sur la valeur ajoutée.

PARTIE 8 - LISTE DES ANNEXES

1. ANNEXES RELATIVES A L'OFFRE

Annexe 1 : Formulaire d'identification du soumissionnaire et des sous-traitants

Annexe 2A : Fiche d'entité légale pour le soumissionnaire/sous-traitant – personnes morales

Annexe 2B : Fiche d'entité légale pour le soumissionnaire/sous-traitant – personnes physiques

Annexe 3 : Formulaire d'identification bancaire

Annexe 4 : Déclaration sur l'honneur pour le soumissionnaire/sous-traitant

Annexe 5 : Formulaire de réponse obligatoire pour la proposition financière

2. ANNEXES ADMINISTRATIVES

Annexe 6 : Projet de contrat-cadre

Annexe 7 : Modèle de bon de commande sur contrat-cadre

3. ANNEXES TECHNIQUES

Annexe 8 : Autorisation d'exploitation de la Cour de justice

Annexe 9 : Modèle de tableau de suivi des déchets

Annexe 10 : Procédure de gestion des substances dangereuses

Annexe 11 : Politique environnementale

Annexe 1

Formulaire d'identification du soumissionnaire et des sous-traitants

L’attention des soumissionnaires est attirée sur le fait la Cour de justice utilisera, pour toute communication avec le soumissionnaire, l’adresse/les adresses de courrier électronique indiquée(s) dans le formulaire ci-après.

APPEL D'OFFRES COJ- 15/046
Aménagements et réparations des éléments architecturaux et de parachèvement
Installation d'équipements techniques

FORMULAIRE D'IDENTIFICATION DU SOUMISSIONNAIRE ET DES SOUS-TRAITANTS

Madame, Monsieur,

Veuillez trouver ci-joint l'offre présentée par [nom du soumissionnaire] en réponse à l'appel d'offres COJ-15/046 **:** Aménagements et réparations des éléments architecturaux et de parachèvement – installation d'équipements techniques

Personne habilitée à signer le contrat au nom du soumissionnaire	
TITRE	M./Mme/Dr/autre……(*biffer les mentions inutiles ou compléter si nécessaire)*
NOM	Nom (en lettres majuscules):..... Prénom:.....
FONCTION	
ADRESSE	
COORDONNEES	Téléphone (ligne directe): Télécopieur (ligne directe): Adresse de courrier électronique:
Personne de contact (si différente de la personne mentionnée au point 1)	
TITRE	M./Mme/Dr/autre……(biffer les mentions inutiles ou compléter si nécessaire)
NOM	Nom (en lettres majuscules):..... Prénom:.....
FONCTION	
ADRESSE	
COORDONNEES	Téléphone (ligne directe): Télécopieur (ligne directe): Adresse de courrier électronique:

Justification de la sous-traitance et rôle, activités et responsabilités des sous-traitants

Votre offre prévoit-elle de recourir à la sous-traitance ? OUI NON

Dans l'affirmative, veuillez compléter les points suivants pour chacun des sous-traitants

Liste des sous-traitants :

Nom du sous-traitant :

Rôle, activités et responsabilités du sous-traitant :

Services à affecter et ressources à fournir :

Volume ou proportion de la sous-traitance :

Date, cachet et signature

ANNEXE 2

Fiche d'entité légale – personnes morales

Disponible à : ec.europa.eu/budget/library/contracts_grants/info_contracts/legal_entities/legEnt_privComp_fr.pdf

Fiche d'entité légale – personnes physiques

Disponible à: ec.europa.eu/budget/library/contracts_grants/info_contracts/legal_entities/legEnt_indiv_fr.pdf

IL CONVIENT DE FOURNIR CETTE FICHE COMPLÉTÉE, SIGNÉE ET ACCOMPAGNÉE D'UNE COPIE DES DOCUMENTS OFFICIELS (REGISTRE(S) DE COMMERCE, JOURNAL OFFICIEL, IMMATRICULATION À LA TVA...) JUSTIFIANT LES DONNÉES INDIQUÉES

ENTITÉ LÉGALE

DÉCLARATION DE CONFIDENTIALITÉ http://ec.europa.eu/budget/contracts_grants/info_contracts/legal_entities/legal_entities_fr.cfm#fr

Veuillez remplir le formulaire en LETTRES CAPITALES et en CARACTÈRES LATINS.

ENTITÉ DE DROIT PRIVÉ/PUBLIC AYANT UNE FORME JURIDIQUE

NOM OFFICIEL ①

NOM COMMERCIAL (si différent)

ABRÉVIATION

FORME JURIDIQUE

TYPE D'ORGANISATION ② A BUT LUCRATIF

SANS BUT LUCRATIF ONG ② OUI NON

NUMÉRO DE REGISTRE PRINCIPAL ③

NUMÉRO DE REGISTRE SECONDAIRE (le cas échéant)

LIEU DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL VILLE

PAYS

DATE DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL

JJ MM AAAA

NUMÉRO DE TVA

ADRESSE DU SIÈGE SOCIAL

CODE POSTAL BOÎTE POSTALE VILLE

PAYS TÉLÉPHONE

COURRIEL

DATE

CACHET

SIGNATURE DU REPRÉSENTANT AUTORISÉ

① Dénomination nationale et sa traduction en EN ou FR, le cas échéant.

② ONG = Organisation non gouvernementale, à remplir pour les organisations sans but lucratif.

③ Le numéro d'enregistrement au registre national des entreprises. Voir le tableau des dénominations correspondantes par pays.

IL CONVIENT DE FOURNIR CETTE FICHE "ENTITE LEGALE" COMPLETÉE ET SIGNÉE ACCOMPAGNÉE D' UNE PHOTOCOPIE LISIBLE DU DOCUMENT D'IDENTITÉ

ENTITÉ LÉGALE

DÉCLARATION DE CONFIDENTIALITÉ http://ec.europa.eu/budget/contracts_grants/info_contracts/legal_entities/legal_entities_fr.cfm#fr

Veuillez remplir le formulaire en LETTRES CAPITALES et en CARACTÈRES LATINS.

PERSONNE PHYSIQUE

I. DONNÉES PERSONNELLES

NOM(S) DE FAMILLE ①

PRÉNOM(S) ①

DATE DE NAISSANCE

JJ MM AAAA

LIEU DE NAISSANCE (VILLE, VILLAGE)

PAYS DE NAISSANCE

TYPE DE DOCUMENT D'IDENTITÉ

CARTE D'IDENTITÉ PASSEPORT PERMIS DE CONDUIRE ② AUTRE ③

PAYS ÉMETTEUR

NUMÉRO DE DOCUMENT D'IDENTITÉ

NUMÉRO D'IDENTIFICATION PERSONNEL ④

ADRESSE PRIVÉE PERMANENTE

CODE POSTAL BOÎTE POSTALE VILLE

RÉGION ⑤ PAYS

TÉLÉPHONE PRIVÉ

COURRIEL PRIVÉ

II. DONNÉES COMMERCIALES

Si OUI, veuillez fournir vos données commerciales et joindre des copies des justificatifs officiels.

Vous dirigez votre propre entreprise sans personnalité juridique distincte (vous êtes entrepreneur individuel, indépendant, etc.) et en tant que tel, vous fournissez des services à la Commission ou à d'autres institutions, agences et organes de l'UE?

OUI NON

NOM DE L'ENTREPRISE (le cas échéant)

NUMÉRO DE TVA

NUMÉRO D'ENREGISTREMENT

LIEU DE L'ENREGISTREMENT VILLE

PAYS

DATE

SIGNATURE

① Comme indiqué sur le document officiel.

② Accepté uniquement pour la Grande-Bretagne, l'Irlande, le Danemark, la Suède, la Finlande, la Norvège, l'Islande, le Canada, les États-Unis et l'Australie.

③ A défaut des autres documents d'identités: titre de séjour ou passeport diplomatique.

④ Voir le tableau des dénominations correspondantes par pays.

⑤ Indiquer la région, l'état ou la province uniquement pour les pays non membres de l'UE, à l'exclusion des pays de l'AELE et des pays candidats.

ANNEXE 3

Formulaire d'identification bancaire

Disponible à l'adresse suivante:
http://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2011-08/fichebancaire_fr.pdf

SIGNALETIQUE FINANCIER

Cette information sera stockée dans le système comptable de la Cour de Justice pour être utilisée dans les procédures de paiement.
Le personnel de la Cour de Justice en charge de ces procédures pourra consulter les informations à cette fin.

INTITULÉ DU COMPTE BANCAIRE

NOM			
ADRESSE			
COMMUNE/VILLE		CODE POSTAL	
PAYS		NUMÉRO TVA	
CONTACT			
TÉLÉPHONE		FAX	
E-MAIL			

BANQUE

NOM DE LA BANQUE			
ADRESSE DE L'AGENCE			
COMMUNE/VILLE		CODE POSTAL	
PAYS			
BIC/SWIFT			
NUMÉRO DE COMPTE			
IBAN (1)			

REMARQUES :

CACHET DE LA BANQUE + SIGNATURE du REPRÉSENTANT DE LA BANQUE (Les deux obligatoires)(2)	DATE + SIGNATURE DU TITULAIRE DU COMPTE (Obligatoire)

(1) Si le code IBAN (International Bank account number) est d'application dans le pays où votre banque se situe.
(2) Le cachet de la banque et la signature de son représentant ne sont pas requis au cas où une copie d'un extrait de compte bancaire récent est jointe à cette demande. La signature du titulaire du compte est obligatoire dans tous les cas.

ANNEXE 4

Déclaration sur l'honneur relative aux critères d'exclusion et de sélection

APPEL D'OFFRES COJ- 15/046
Aménagements et réparations des éléments architecturaux et de parachèvement
Installation d'équipements techniques

DECLARATION SUR L'HONNEUR RELATIVE AUX CRITERES D'EXCLUSION ET DE SELECTION

[Le][La] soussigné[e] [*nom du signataire du présent formulaire*]:

(*uniquement pour les personnes physiques*) se représentant [lui][elle]-même	(*uniquement pour les personnes morales*) représentant la personne morale suivante:
Numéro de carte d'identité ou de passeport:	Dénomination officielle complète: Forme juridique officielle: Numéro d'enregistrement légal: Adresse officielle complète: N° d'immatriculation à la TVA:

➢ déclare que la personne susmentionnée se trouve/ne se trouve pas dans l'une des situations suivantes:

SITUATION D'EXCLUSION CONCERNANT LA PERSONNE	OUI	NON
a) elle est en état de faillite ou fait l'objet d'une procédure d'insolvabilité ou de liquidation, ses biens sont administrés par un liquidateur ou sont placés sous administration judiciaire, elle a conclu un concordat préventif, elle se trouve en état de cessation d'activités, ou dans toute situation analogue résultant d'une procédure de même nature prévue par les législations ou réglementations nationales;	☐	☐
b) il a été établi par un jugement définitif ou une décision administrative définitive qu'elle n'a pas respecté ses obligations relatives au paiement des impôts ou des cotisations de sécurité sociale conformément au droit du pays où elle est établie, à celui du pays où le pouvoir adjudicateur se situe ou à celui du pays où le marché doit être exécuté;	☐	☐

	OUI	NON
c) il a été établi par un jugement définitif ou une décision administrative définitive qu'elle a commis une faute professionnelle grave en ayant violé des dispositions législatives ou réglementaires applicables ou des normes de déontologie de la profession à laquelle elle appartient, ou en ayant adopté une conduite fautive qui a une incidence sur sa crédibilité professionnelle, dès lors que cette conduite dénote une intention fautive ou une négligence grave, y compris en particulier l'une des conduites suivantes:		
i) présentation frauduleuse ou par négligence de fausse déclaration en fournissant les renseignements exigés pour la vérification de l'absence de motifs d'exclusion ou le respect des critères de sélection ou dans l'exécution d'un marché;	☐	☐
ii) conclusion d'un accord avec d'autres personnes en vue de fausser la concurrence;	☐	☐
iii) violation de droits de propriété intellectuelle;	☐	☐
iv) tentative d'influer sur le processus décisionnel du pouvoir adjudicateur lors de la procédure d'attribution;	☐	☐
v) tentative d'obtenir des informations confidentielles susceptibles de lui donner un avantage indu lors de la procédure d'attribution;	☐	☐
d) il a été établi par un jugement définitif que la personne est coupable de l'un des faits suivants:		
i) fraude, au sens de l'article 1er de la convention relative à la protection des intérêts financiers des Communautés européennes, établie par l'acte du Conseil du 26 juillet 1995;	☐	☐
ii) corruption, telle qu'elle est définie à l'article 3 de la convention relative à la lutte contre la corruption impliquant des fonctionnaires des Communautés européennes ou des fonctionnaires des États membres de l'UE, établie par l'acte du Conseil du 26 mai 1997, et à l'article 2, paragraphe 1, de la décision-cadre 2003/568/JAI du Conseil, ou telle qu'elle est définie dans les dispositions légales du pays où le pouvoir adjudicateur se situe, du pays où la personne est établie ou du pays où le marché doit être exécuté;	☐	☐
iii) participation à une organisation criminelle telle qu'elle est définie à l'article 2 de la décision-cadre 2008/841/JAI du Conseil;	☐	☐
iv) blanchiment de capitaux ou financement du terrorisme tels qu'ils sont définis à l'article 1er de la directive 2005/60/CE du Parlement européen et du Conseil;	☐	☐

	OUI	NON
v) infraction terroriste ou infraction liée aux activités terroristes, telles qu'elles sont définies respectivement à l'article 1er et à l'article 3 de la décision-cadre 2002/475/JAI du Conseil, ou incitation à commettre une infraction, complicité ou tentative d'infraction telles qu'elles sont visées à l'article 4 de ladite décision;	☐	☐
vi) travail des enfants ou autres formes de traite des êtres humains tels qu'ils sont définis à l'article 2 de la directive 2011/36/UE du Parlement européen et du Conseil;	☐	☐
e) elle a gravement manqué à des obligations essentielles dans l'exécution d'un marché financé par le budget de l'Union, ce qui a conduit à la résiliation anticipée du marché ou à l'application de dommages-intérêts forfaitaires ou d'autres pénalités contractuelles ou ce qui a été découvert à la suite de contrôles, d'audits ou d'enquêtes effectués par un ordonnateur, l'OLAF ou la Cour des comptes;	☐	☐
f) il a été établi par un jugement définitif ou une décision administrative définitive qu'elle a commis une irrégularité au sens de l'article 1er, paragraphe 2, du règlement (CE, Euratom) n° 2988/95 du Conseil;	☐	☐
g) en cas de faute professionnelle grave, de fraude, de corruption, d'autres infractions pénales, de manquements graves dans l'exécution d'un marché ou d'irrégularités, elle tombe sous le coup:		
i) de faits établis dans le cadre d'audits ou d'enquêtes menés par la Cour des comptes, l'OLAF ou le service d'audit interne, ou de tout autre contrôle, audit ou vérification effectué sous la responsabilité d'un ordonnateur d'une institution de l'UE, d'un organisme européen ou d'une agence ou d'un organe de l'UE; ii) de décisions administratives non définitives, y compris le cas échéant de mesures disciplinaires prises par l'organe de surveillance compétent qui est chargé de vérifier l'application des normes de déontologie professionnelle; iii) de décisions de la BCE, de la BEI, du Fonds européen d'investissement ou d'organisations internationales; iv) de décisions de la Commission relatives à la violation des règles de l'Union dans le domaine de la concurrence ou de décisions d'une autorité nationale compétente concernant la violation du droit de l'Union ou du droit national en matière de concurrence; ou v) de décisions d'exclusion prises par un ordonnateur d'une institution de l'UE, d'un organisme européen ou d'une agence ou d'un organe de l'UE.	☐	☐

➢ déclare qu'une personne physique qui est un membre de l'organe d'administration, de direction ou de surveillance de la personne morale susmentionnée ou qui possède des pouvoirs de représentation, de décision ou de contrôle à l'égard de ladite personne morale (à savoir les chefs d'entreprise, les membres des organes de direction ou de surveillance et les personnes physiques détenant, à titre individuel, la majorité des parts) se trouve/ne se trouve pas dans l'une des situations suivantes:		
SITUATIONS D'EXCLUSION CONCERNANT LES PERSONNES PHYSIQUES AYANT LE POUVOIR DE REPRESENTATION, DE DECISION OU DE CONTROLE A L'EGARD DE LA PERSONNE MORALE	OUI	NON
Situation visée au point c) ci-dessus (faute professionnelle grave)	☐	☐
Situation visée au point d) ci-dessus (fraude, corruption ou autre infraction pénale)	☐	☐
Situation visée au point e) ci-dessus (manquements graves dans l'exécution d'un marché)	☐	☐
Situation visée au point f) ci-dessus (irrégularité)	☐	☐

➢ déclare qu'une personne physique ou morale qui répond indéfiniment des dettes de la personne morale susmentionnée se trouve/ne se trouve pas dans l'une des situations suivantes:			
SITUATIONS D'EXCLUSION CONCERNANT LES PERSONNES PHYSIQUES OU MORALES QUI REPONDENT INDEFINIMENT DES DETTES DE LA PERSONNE MORALE	OUI	NON	Sans objet
Situation visée au point a) ci-dessus (faillite)	☐	☐	☐
Situation visée au point b) ci-dessus (non-respect du paiement des impôts ou des cotisations de sécurité sociale)	☐	☐	☐

➢ déclare que la personne susmentionnée se trouve/ne se trouve pas dans l'une des situations suivantes:		
MOTIFS DE REJET DE LA PRESENTE PROCEDURE	OUI	NON
h) elle n'a pas faussé la concurrence en ayant déjà participé à la préparation de documents de marché pour la présente procédure de passation de marché;	☐	☐
i) elle a fourni des renseignements exacts, sincères et complets au pouvoir adjudicateur dans le cadre de la présente procédure de passation de marché;	☐	☐

➢ reconnaît que la personne susmentionnée est susceptible d'être rejetée de la présente procédure et est passible de sanctions administratives (exclusion ou sanction financière) s'il est établi que de fausses déclarations ont été faites ou que de fausses informations ont été fournies pour participer à la présente procédure.

MESURES CORRECTRICES

Si elle déclare l'une des situations d'exclusion mentionnées ci-dessus, la personne indique les mesures qu'elle a prises pour remédier à la situation d'exclusion, démontrant ainsi sa fiabilité. Il peut s'agir de mesures prises, par exemple, au niveau technique, de l'organisation et du personnel en vue d'éviter toute répétition, d'indemniser le dommage ou de payer les amendes. Les preuves documentaires pertinentes démontrant de manière adéquate les mesures correctrices prises doivent être annexées à la présente déclaration. Cette disposition ne s'applique pas aux situations visées au point d) de la présente déclaration.

JUSTIFICATIFS SUR DEMANDE

Sur demande et dans le délai fixé par le pouvoir adjudicateur, la personne fournit des informations sur les personnes qui sont membres de l'organe d'administration, de direction ou de surveillance, ainsi que les justificatifs suivants concernant la ou les personnes physiques ou morales qui répondent indéfiniment des dettes de la personne:

Pour les cas mentionnés aux points a), c), d) ou f), un extrait récent du casier judiciaire est requis ou, à défaut, un document équivalent délivré récemment par une autorité judiciaire ou administrative du pays d'établissement de la personne, dont il résulte que ces exigences sont satisfaites.

Pour les cas mentionnés aux points a) ou b), des certificats récents délivrés par les autorités compétentes de l'État concerné sont requis. Ces documents doivent apporter la preuve du paiement de tous les impôts, taxes et cotisations de sécurité sociale dont la personne est redevable, y compris la TVA, l’impôt sur le revenu (personnes physiques uniquement), l’impôt sur les sociétés (personnes morales uniquement) et les charges sociales. Lorsqu'un document visé ci-dessus n'est pas délivré dans le pays concerné, il peut être remplacé par une déclaration sous serment faite devant une autorité judiciaire ou un notaire ou, à défaut, une déclaration solennelle faite devant une autorité administrative ou un organisme professionnel qualifié du pays d'établissement.

Si la personne a déjà présenté de tels justificatifs aux fins d'une autre procédure et si la date de délivrance de ces documents n'excède pas un an et qu'ils sont toujours valables, la personne atteste sur l'honneur que les preuves documentaires ont déjà été fournies et qu'aucun changement n'est intervenu dans sa situation.

➢ déclare que la personne susmentionnée satisfait/ne satisfait pas aux critères de sélection prévus par le cahier des charges:			
CRITERES DE SELECTION	OUI	NON	Sans objet
a) elle a la capacité à exercer l'activité professionnelle d'un point de vue légal et réglementaire, nécessaire à l'exécution du marché, conformément aux dispositions de la partie I - § 9.2 du cahier des charges;	☐	☐	☐
b) elle remplit les critères économiques et financiers applicables, mentionnés à la partie I - § 9.2.1 du cahier des charges du cahier des charges;	☐	☐	☐
c) elle remplit les critères techniques et professionnels applicables, mentionnés à la partie I - § 9.2.2 du cahier des charges.	☐	☐	☐
➢ déclare que la personne susmentionnée peut fournir, sur demande et sans tarder, les documents justificatifs nécessaires énumérés dans les sections correspondantes du cahier des charges et qui ne sont pas disponibles sous forme électronique.			

Nom et prénoms Date Signature

ANNEXE 5

Formulaire de réponse obligatoire pour la proposition financière

APPEL D'OFFRES COJ- 15/046
Aménagements et réparations des éléments architecturaux et de parachèvement
Installation d'équipements techniques

PROPOSITION FINANCIERE

LOT (indiquer n° et titre) .....

.....

SOUMISSIONNAIRE .....

MONTANT ANNUEL DU LOT (m) ..... **€**

Le soumissionnaire remplit le tableau relatif au bordereau des prix, pour le lot faisant l'objet du présent formulaire, l'y annexe et reporte ci-dessus le montant total annuel tel qu'il figure à la dernière ligne du tableau.

Le soumissionnaire est prié d'indiquer les prix hors TVA.

Tous les frais résultant de l'exécution des prestations, y compris les frais généraux tels que les frais d'infrastructure, d'administration, de gestion et de déplacement, sont inclus dans la proposition financière.

MONTANT DU LOT pour la durée maximale du contrat (4 ans), soit m x 4 :

..... **€**

Fait à ……..……..……..…….. le ……..……..……..

Signature

Annexe : bordereau des prix du lot concerné

ANNEXE 6

Projet de contrat-cadre

CONTRAT-CADRE

N° *(insérer référence)*

ENTRE

L'Union européenne, représentée par la Cour de justice de l'Union européenne,

située rue du Fort Niedergrünewald, L-2925 Luxembourg,

laquelle est, pour la signature du présent contrat, représentée

par M. Francis Schaff, Directeur Général des Infrastructures,

ci-après dénommée *"la Cour de justice"*,

d'une part,

ET

..... domicilié à/dont le siège social est établi à[1]

.....

représenté par .....,

agissant en qualité de .....,

ci-après dénommé *"le contractant"*,[2]

d'autre part,

ci-après dénommés collectivement "*les parties*"

SONT CONVENUS

des **conditions particulières** et des **conditions générales** ci-après,

---

[1] Suivant qu'il s'agit d'une personne physique ou d'une personne morale. Biffer la mention inutile.

[2] En cas de groupement d'opérateurs économiques, tous les membres du groupement seront mentionnés comme contractants. Pour ce faire, le contrat devra reproduire autant de fois que nécessaire la formule dans laquelle le nom, l'adresse et le représentant du contractant sont mentionnés. De plus, la formule finale "ci-après dénommé *"le contractant"* sera remplacée par "ci-après dénommés collectivement *"le contractant"*. Cette formulation ne serait pas applicable dans le cas de groupements créés avec leur propre personnalité juridique. Dans ce cas, le nom du groupement sera explicitement mentionné dans le contrat comme étant le "contractant". Par contre, dans la clause relative à la responsabilité solidaire, les opérateurs économiques ayant créé le groupement seront expressément mentionnés.

I - CONDITIONS PARTICULIÈRES

ARTICLE I.1 - OBJET DU CONTRAT

1. Le contractant s'engage au profit de la Cour de justice, dans les conditions précisées dans le présent contrat et dans ses annexes, qui en font partie intégrante, à effectuer les prestations suivantes :

   - Lot 1 : Clos et couvert : gros-œuvre ; toitures.
   - Lot 2 : Parachèvement : menuiserie métallique ; menuiserie bois ; ouvrages intérieurs ; revêtements.
   - Lot 3 : Equipements techniques électriques : électricité, éclairage, sécurité incendie, contrôle d'accès, vidéosurveillance, câblage, câblage informatique.
   - Lot 4 : Equipements techniques HVAC : équipements de mesure d'énergie thermique, vannes, mitigeurs thermostatiques, robinets temporisés, plomberie.

2. La signature du présent contrat n'entraîne pas une obligation de commande à la charge de la Cour de justice. Le présent contrat s'applique par le biais de bons de commande et/ou contrats spécifiques.

3. Lorsqu'une commande est passée conformément à l'article I.6 du présent contrat, le contractant effectue les prestations conformément aux conditions précisées dans le présent contrat et ses annexes.

ARTICLE I. 2 – ENTREE EN VIGUEUR ET DUREE DU CONTRAT

1. Le présent contrat entre en vigueur à la date de sa signature par la dernière partie contractante, pour une durée de 1 (une) année.

2. Le contrat sera renouvelé tacitement d'année en année, sans toutefois pouvoir excéder une durée de quatre années à compter de son entrée en vigueur fixée au paragraphe précédent, à moins que l'une des parties ne s'y oppose par lettre recommandée envoyée au moins six mois avant l'expiration de la durée initiale ou avant chaque terme annuel. Ce renouvellement n'entraîne ni modification ni report des obligations en vigueur.

3. En aucun cas, les bons de commande ne peuvent être signés avant la date d'entrée en vigueur du présent contrat. L'exécution des prestations ne peut en aucune circonstance commencer avant la date d'entrée en vigueur du bon de commande.

4. Les bons de commande doivent être signés par la Cour de justice avant l'expiration du présent contrat. Après son expiration, les termes du présent contrat demeurent en vigueur à l'égard de ces bons de commande, mais au plus tard jusqu'à la réception définitive des prestations objet des bons de commande.

ARTICLE I.3 - PRIX ET PAIEMENT

1. Les prix sont fermes et non révisables la première année du contrat. A compter de la deuxième année du contrat, ils sont révisables conformément aux dispositions de l’article I.4 du présent contrat.

   Les prix unitaires figurent à l'annexe 2 (offre du contractant). Le prix est exprimé en euros, hors taxe sur la valeur ajoutée (TVA). Le prix couvre toutes les dépenses supportées par le contractant en exécution de chaque commande.

2. Les paiements au titre du contrat sont effectués conformément au présent article, et ne le sont que si le contractant a rempli toutes ses obligations contractuelles à la date d'envoi de sa facture. En aucun cas de nouvelles factures ne seront considérées recevables si des factures

préalables envoyées par le contractant n'ont pas été honorées par la Cour de justice en invoquant des raisons de non-exécution partielle ou totale, de mauvaise exécution ou de négligence.

3. Chaque facture doit obligatoirement contenir les informations indiquées à l'article II.3. des conditions générales et devra être accompagnée des documents ci-après mentionnés.

4. Les modalités de la facturation sont les suivantes :

   Le contractant émet au maximum une facture par mois et par imputation budgétaire (précisée dans le bon de commande), regroupant l'ensemble des prestations réceptionnées ou partiellement réceptionnées suivant un état d'avancement.

   La facture mentionne :

   - le numéro de référence du contrat ;
   - le numéro du/des bon/s de commande auxquels elle se rapporte ;
   - la référence suivante: Direction des bâtiments / Section « Facility Management » ;
   - la mention : « exonération de la TVA en vertu des articles 3 et 4 du Protocole sur les privilèges et immunités des Communautés européennes.

   Sont annexés aux factures :

   - le/les bon/s de commande signés auxquels elle se rapporte ;
   - les procès-verbaux de réception ou les relevés de prestations effectuées signés ;
   - les factures de fourniture de matériaux, location d'engins ou de sous-traitance, au cas où ces postes étaient indiqués dans le devis du contractant.

5. Toute facture ou note de crédit relative à l'exécution du présent contrat doit être adressée par le contractant à :

   Cour de justice de l'Union européenne
   Direction générale du personnel et des finances
   Direction du budget et des affaires financières
   Plateau du Kirchberg
   L-2925 Luxembourg

   Le contractant doit transmettre à la Cour de justice les demandes de paiement ou les notes de crédit dans des enveloppes, des colis ou des moyens équivalents sur lesquels, soit la mention "facture", soit la mention "note de crédit" sera clairement visible et identifiable.

6. La Cour de justice paie les sommes dues en exécution du présent contrat dans un délai maximum de 30 jours calendrier à compter de la date de réception de la facture. Les paiements sont réputés effectués à la date de débit du compte de la Cour de justice.

7. Le délai de paiement peut être suspendu par la Cour de justice à tout moment après la réception de la facture, en notifiant au contractant que sa demande ne peut pas être honorée, pour les motifs suivants:

   a) les montants visés par la facture ne sont pas dus à la date de réception de celle-ci;

   b) le contractant n'a pas soumis toutes les pièces justificatives prévues par la loi applicable ou le présent contrat, mais la Cour de justice estime que le contractant peut utilement remédier à ce manquement sans que la facture soit rejetée au sens du paragraphe 8;

   c) la Cour de justice estime nécessaire de procéder à des vérifications supplémentaires afin de vérifier que les montants visés par la facture sont dus;

   d) le contractant n'a pas respecté les dispositions du point 5 ci-dessus.

La Cour de justice notifie cette suspension au contractant par lettre recommandée avec accusé de réception. La suspension prend effet à compter de la date indiquée dans la notification. Le reste du délai recommence à courir à la levée de la suspension qui aura lieu:

- pour le point a), à l'échéance du paiement concerné, confirmé par la Cour de justice dans la notification;
- pour le point b), à partir de la date de réception par la Cour de justice, visé au paragraphe 5, des pièces justificatives concernées et définies dans la notification;
- pour le point c), au terme d'une période raisonnable définie par la Cour de justice et communiquée au contractant dans la notification;
- pour le point d), à la date où la Cour de justice aura pu identifier les informations omises par le contractant et procéder à l'enregistrement de la facture; cette date est communiquée au contractant dans la notification.

8. La facture est rejetée par la Cour de justice par lettre recommandée avec accusé de réception au contractant, pour les motifs suivants:

   a) le paiement visé par la demande n'est pas dû;

   b) la facture est erronée et doit faire l'objet d'une note de crédit;

   ou

   c) la facture ne contient pas toutes les informations et pièces justificatives essentielles prévues par le présent contrat ou la loi applicable ou bien la facture a été établie en méconnaissance des réglementations applicables en matière fiscale.

9. En cas de paiement tardif, le contractant a droit au versement d'intérêts de retard. L'intérêt est calculé selon le taux appliqué en dernier lieu par la Banque centrale européenne à ses principales opérations de refinancement (ci-après "le taux de référence"), majoré de trois points et demi de pourcentage. Le taux de référence applicable est celui en vigueur le premier jour du mois où le paiement est exigible. Ce taux est publié au Journal officiel de l'Union européenne, dans la série C. Ces intérêts portent sur la période écoulée entre le jour calendrier suivant la date limite de paiement et la date du paiement incluse.

   Lorsque les intérêts de retard sont d'un montant inférieur ou égal à 200 euros, ils ne sont versés au contractant que sur demande présentée par ce dernier au plus tard deux mois après la date de réception du paiement.

10. Les paiements sont effectués par virement sur le compte bancaire du contractant, libellé en euros, renseigné par le contractant en utilisant le formulaire mis à disposition par la Cour de justice, appelé "signalétique financier fournisseurs" ou, exceptionnellement, un document équivalent accepté par la Cour de justice. Tout changement des donnés bancaires donnera lieu à l'envoi d'un nouveau formulaire dûment rempli.

ARTICLE I.4 - REVISION DU PRIX

1. La révision des prix – à la hausse et jamais à la baisse – est automatique à chaque anniversaire de la date d'entrée en vigueur du contrat, sans nécessité d'une demande préalable des parties au contrat.
2. La révision – en vigueur à la date de signature par la Cour de justice du bon de commande ou contrat spécifique – est appliquée directement au montant des bons de commande ou contrats spécifiques, établis sur base des prix contractuels. Quelle que soit la date d'exécution des prestations, ces dernières sont en tous les cas payées sur la base du montant du bon de commande ou contrat spécifique y relatif.
3. Cette révision est calculée en fonction de l'évolution de l'indice des prix à la consommation harmonisé (code prc-hipc-midx, zone euro EA11-2000, …, EA19), publié mensuellement par l'Office statistique de l'Union européenne. http://ec.europa.eu/eurostat/fr/data/database
4. Ladite révision sera effectuée selon la formule suivante :

$$\mathbf{P_r = P_0 \times [0{,}2 + (0{,}8 \times I_r/I_0)]}$$

P_r: Le prix révisé
P_0: Le prix spécifié à la signature du contrat
I_r: Indice du 3ème mois précédant la date anniversaire de l'entrée en vigueur du contrat,
I_0: Indice du 3ème mois précédant la date de la signature du contrat.

Le prix révisé est arrondi à la deuxième décimale.

ARTICLE I.5 - GARANTIES FINANCIERES

Sans objet

ARTICLE I.6 - MODALITES D'EXECUTION DU CONTRAT

1. Dans les 5 jours ouvrables qui suivent l'envoi du bon de commande ou du contrat spécifique, le contractant renvoie au service responsable un double du bon de commande ou du contrat spécifique dûment daté et signé, qui vaut réception et acceptation de la commande et de ses conditions d'exécution.
2. Les parties peuvent convenir pour les prestations des modalités plus détaillées à annexer aux bons de commande ou contrats spécifiques émis dans le cadre du présent contrat pour autant qu'elles ne soient pas en contradiction avec les dispositions de ce contrat, ses annexes ou tout autre document décrivant en détail les modalités d'exécution du présent contrat.

ARTICLE I. 7 - EVALUATION DES CONDITIONS INITIALEMENT FIXÉES DU CONTRAT

Sans objet

ARTICLE I. 8 - MODALITES DE RECEPTION

1. La réception des prestations a lieu à l'achèvement complet des prestations effectuées suivant le bon de commande.
2. Le contractant communique à la Cour de justice, avec un préavis d'une semaine, la date exacte de l'achèvement des prestations effectuées suivant le bon de commande.
3. Après l'achèvement des prestations mentionnées au paragraphe 2, les parties contractantes établissent dans les meilleurs délais un procès-verbal de réception provisoire, après avoir exécuté les tests pertinents afin de constater le respect des dispositions contractuelles relatives aux prestations.
4. Si la Cour de justice refuse de prononcer la réception provisoire, elle informe le contractant, dans les huit jours ouvrables suivant le constat de refus de réception provisoire et par courrier recommandé, des réserves justifiant ce refus.
5. La réception définitive est prononcée après levée de toutes les réserves et au plus tôt un an après la date de réception provisoire déterminée par l'application du paragraphe 1.

ARTICLE I. 9 - GARANTIE

1. Sans préjudice des garanties légales applicables, le contractant octroie, pour l'ensemble des prestations, une période de garantie de un an (lots 1 et 2) / deux ans (lots 3 et 4) à partir de la date de réception provisoire.
2. Le contractant est obligé de remédier aux erreurs ou dysfonctionnements qui lui sont signalés par la Cour de justice durant cette période de garantie, dans un délai de 5 jours calendrier à compter de ce signalement.

ARTICLE I. 10 - RETARD, NEGLIGENCE MANIFESTE, INEXECUTION, NON-CONFORMITE ET MAUVAISE EXECUTION

1. En cas de retard, de négligence dans l'exécution, d'inexécution totale ou partielle, de non-conformité aux exigences contractuelles ou de mauvaise exécution du présent contrat ou des bons de commande ou des contrats spécifiques, la Cour de justice peut, pour réparer adéquatement son dommage, prélever à due concurrence sur le solde du prix restant dû au contractant, des dommages-intérêts appropriés, augmentés s'il y a lieu des intérêts de retard et des frais qu'il a supportés en relation avec ce dommage. Si les montants prélevés ne s'avèrent pas suffisants pour réparer adéquatement le dommage causé, la Cour de justice pourra entamer toute autre action complémentaire à celle du prélèvement. Sans préjudice des éventuels contentieux à l'initiative du contractant, la détermination des montants des dommages-intérêts, intérêts de retard et frais, en vue de leur prélèvement et/ou réclamation ultérieure, sera établie par la Cour de justice suite à une notification au contractant par lettre recommandée avec accusé de réception, du manquement contractuel.
2. Sans préjudice du paragraphe 1, la Cour de justice peut appliquer des intérêts de retard de 0,2% du montant correspondant aux commandes non exécutées par jour calendrier de retard / de 500 euros par commande non exécutée dans les délais et selon les dispositions contractuelles, à compter de la date de la notification au contractant, par lettre recommandée avec accusé de réception, du retard. Le montant total des intérêts applicables est plafonné à 20% du montant correspondant aux commandes non exécutées. Ces intérêts peuvent être retenus sur les sommes restant à régler.
3. Au cas où, pour des raisons imputables au contractant, le service responsable de la Cour de justice n'est pas en mesure de réceptionner les prestations ou en cas de réception partielle, les paragraphes 1 et 2 sont également d'application pour les prestations non réceptionnées.

4. Dans les circonstances mentionnées au paragraphe 1, la Cour de justice peut, à la suite d'une mise en demeure adressée au contractant par lettre recommandée avec accusé de réception et restée en tout ou en partie infructueuse quinze jours calendrier après son envoi, résilier le contrat de plein droit avec effet immédiat, par simple notification par lettre recommandée avec accusé de réception et sans dédommagement du contractant. Il peut également requérir une exécution par substitution dans les termes prévus à l'article II.15 des conditions générales

ARTICLE I.11 - LOI APPLICABLE, CONDITIONS GENERALES ET PUBLICITE DU CONTRAT

1. Le droit de l'Union européenne complété par la loi luxembourgeoise s'applique au présent contrat.
2. Le contractant renonce à ses propres conditions contractuelles. Il déclare connaître et accepter les conditions générales faisant partie du présent contrat.
3. Le contractant déclare également accepter que certains éléments du présent contrat, à savoir son nom ou sa dénomination sociale ainsi que l'objet et le montant du marché attribué fassent l'objet de la publicité imposée par le règlement (UE, Euratom) n° 966/2012 du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2012 relatif aux règles financières applicables au budget général de l'Union (ci-après le "règlement (UE, Euratom) n° 966/2012").

   Tout document remis par le contractant lors de la soumission de son offre devient la propriété de la Cour de justice et peut être rendu accessible au public dans les limites et suivant les modalités définies par le règlement (CE) n° 1049/2001 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2001 relatif à l'accès du public aux documents du Parlement européen, du Conseil et de la Commission, sans préjudice des mesures de publicité imposées par les articles 123 et 124 du règlement délégué (UE) n° 1268/2012 de la Commission du 29 octobre 2012 relatif aux règles d'application du règlement (UE, Euratom) n°966/2012 du Parlement européen et du Conseil relatif aux règles financières applicables au budget général de l'Union.

ARTICLE I.12 - OBLIGATIONS DU CONTRACTANT

Outre l’exécution des prestations aux conditions prévues dans le contrat et ses annexes, qui en font intégralement partie, les obligations suivantes doivent être respectées :

1. Le contractant respecte et fait respecter par ses sous-traitants éventuels, les règlements et dispositions légales en vigueur dans le Grand-duché de Luxembourg pendant le contrat et en particulier :
   - la législation luxembourgeoise du travail,
   - la législation luxembourgeoise sur la protection de la santé et sécurité des travailleurs,
   - les règlements communaux et prescriptions des sapeurs-pompiers,
   - toute nouvelle réglementation astreignante qui serait d’application pendant la durée du contrat,
   - le règlement sur la destruction des produits nocifs,
   - les règles applicables en matière de protection de l'environnement,
   - les règles de l’art. Il n'a pas été indiqué sur les plans, ni dans les spécifications techniques, un certain nombre de détails que le contractant est censé connaître comme faisant partie des règles de l'art et particulières à sa profession. Dans tous les cas, il est expressément convenu que les travaux seront exécutés suivant toutes les règles de l'art et que le contractant a vérifié qu'il est à même de garantir la bonne exécution des travaux sous sa seule responsabilité.
2. Le contractant n’utilise que du personnel qualifié et spécialisé, digne de confiance, parfaitement en règle avec la législation luxembourgeoise.

3. Le contractant prend à sa charge les aménagements spécifiques en vue de protéger son personnel lors de l'exécution du contrat.
4. Le contractant est responsable de la sécurité de son personnel et s'assure que le personnel appelé à exécuter les travaux possède la qualification adéquate et prend toutes précautions en vue de se protéger contre les dangers éventuels.

   Cette clause signifie que le contractant accepte d'abandonner tout recours contre la Cour de justice en cas d'accident du travail.
5. Le contractant, sous sa responsabilité exclusive, assume tous les risques pour l'environnement, résultant de ses obligations dans le cadre du présent contrat et s'assure que les directives de la Cour de justice et son bureau d'études, ainsi que la législation appliquée dans le Grand-duché de Luxembourg (loi du 21 mars 2012) concernant la gestion des déchets sont effectivement respectées.
6. Le contractant n'apporte aucune modification aux installations, ni ne donne suite à aucune demande autre que celle émanant du représentant du service gestionnaire.
7. Le contractant prend toute mesure pour éviter des dommages aux personnes, aux immeubles, aux installations, n'entrave pas la bonne marche des services de la Cour de justice et signale, sans délai, toute anomalie qu'il constaterait pouvant porter préjudice aux personnes et/ou biens quels qu'ils soient.
8. Le contractant établit, conformément au cahier des charges, les documents nécessaires à la réalisation des travaux, tels que les plans d'exécution, notes de calculs, études de détail, etc.

   Le contractant signale, dès qu'il en a connaissance les éventuelles erreurs dans les documents fournis par la Cour de justice. Il reste cependant responsable de toute erreur dans l'établissement des documents d'exécution.
9. Le contractant assure la remise en état des lieux après intervention.
10. Le contractant se soumet aux règles internes de la Cour.
11. Le contractant est tenu de faire couvrir sa responsabilité civile par une assurance dont une copie de la police est transmise à la Cour de justice sur demande.
12. Le contractant prend toutes les dispositions adéquates (assurances et autres) afin de couvrir la Cour de justice de l'Union européenne.

ARTICLE I. 13 - CLAUSE ATTRIBUTIVE DE COMPETENCE

Tout litige entre la Cour de justice et le contractant se rapportant au présent contrat, qui n'a pu faire l'objet d'un règlement amiable, est soumis aux tribunaux luxembourgeois.

ARTICLE I. 14 - PROTECTION DES DONNEES

Les données à caractère personnel générées dans le cadre de l'exécution du présent contrat sont traitées conformément au règlement (CE) n° 45/2001 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2000 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel par les institutions et organes communautaires et à la libre circulation de ces données. Elles ne peuvent être traitées qu'aux fins de l'exécution, de la gestion et du suivi du contrat par la Direction générale des Infrastructures de la Cour de justice, sans préjudice de leur éventuelle transmission aux organes chargés d'une mission de contrôle ou d'inspection en application du droit de l'Union européenne. Le contractant dispose d'un droit d'accès aux données à caractère personnel le concernant ainsi que de rectification de ces données. Pour toute question concernant ces dernières, le contractant s'adresse à la Direction générale des Infrastructures de la Cour de justice. Le contractant a le droit de saisir à tout moment le contrôleur européen de la protection des données.

ARTICLE I. 15 - RESPONSABILITÉ SOLIDAIRE DU CONTRACTANT[3]

1. [Les parties identifiées dans le présent contrat comme "Contractant" ont une responsabilité solidaire vis-à-vis de la Cour de justice lors de l'exécution du présent contrat.

2. La partie *(indiquer le nom du contractant chef de file)* est désignée contractant chef de file. Sans préjudice du paragraphe 1, pour l'exécution du présent contrat, le contractant chef de file agira au nom de *(indiquer le nom des autres parties contractantes)*. Toutes les communications entre la Cour de justice et le contractant seront effectuées à travers le contractant chef de file. Les paiements seront également effectués par la Cour de justice sur le compte du contractant chef de file.]

ARTICLE I. 16 - DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES GENERALES

Toute communication relative au contrat est effectuée par écrit et mentionne la référence du contrat. Les courriers ordinaires sont réputés reçus par la Cour de justice à la date de leur enregistrement par le service responsable indiqué ci-dessous. Les communications (à l'exception des demandes de paiement et notes de crédit visées à l'article I.3.5) sont envoyées aux adresses suivantes:

Pour la Cour de justice:

Cour de justice de l'Union européenne
Direction générale des infrastructures
Direction des bâtiments
Section « Facility Management »
L-2925 Luxembourg

Adresse électronique: Fac.Facility_Management@curia.europa.eu

Pour le contractant:

M./Mme *(compléter)*

(insérer fonction)

(insérer dénomination sociale)

(insérer adresse officielle complète)

Adresse électronique: [*compléter*]

[3] Article à inclure lorsque le contractant est un groupement d'opérateurs économiques ayant soumis une offre conjointe lors de l'appel d'offres préalable.

ARTICLE I.17 - DISPOSITIONS FINALES ET ANNEXES

1. Sont annexés au présent contrat, dont ils font partie intégrante, les documents suivants:

   Annexe 1: Cahier des charges de l'appel d'offres n° COJ-15/046 (à l'exception des parties reprenant les spécifications techniques non relatives au présent contrat soit les pages x à y) - et toutes ses annexes (à l'exception des annexes relatives à l'offre)

   Annexe 2 : Procès-verbal des visites des lieux

   Annexe 2: Offre du contractant du (*insérer date*)

2. Les dispositions des conditions particulières, des conditions générales ainsi que des annexes s'appliquent à tout moment. Toutefois, pour le cas où une contradiction subsisterait entre ces différents documents, les dispositions des conditions particulières prévalent sur celles des autres parties du contrat. Les dispositions des conditions générales prévalent sur celles des annexes. Les annexes priment les unes sur les autres dans l'ordre dans lequel elles sont énumérées.

3. Sous réserve de ce qui précède, les différents documents formant le contrat sont réputés s'expliquer mutuellement. Toute ambiguïté ou divergence à l'intérieur d'une même partie ou entre parties distinctes sera explicitée et corrigée par une instruction écrite de la Cour de justice.

II - CONDITIONS GENERALES

ARTICLE II. 1 - DISPOSITIONS GENERALES RELATIVES A L'EXECUTION DU CONTRAT

1. Les délais d'exécution fixés dans le contrat, les contrats spécifiques ou les bons de commande courent, sauf dispositions particulières, à partir de la date de leur entrée en vigueur. Ils sont prorogés en cas de force majeure. Les parties conviennent dans ce cas par écrit de nouveaux délais.
2. Le contractant exécute le contrat de bonne foi et selon les meilleures pratiques professionnelles. Le contractant est seul responsable du respect de toutes les obligations légales qui lui sont applicables, notamment celles découlant du droit du travail, du droit fiscal, du droit social et du droit en matière de protection de l'environnement.
3. Le contractant doit satisfaire aux exigences minimales prévues dans le cahier des charges. Cela comprend le respect des obligations applicables en vertu de la législation environnementale et sociale et de la législation du travail établies par le droit de l'Union, le droit national et les conventions collectives ou par les dispositions législatives internationales dans le domaine environnemental et social et dans le domaine du travail énumérées à l'annexe X de la directive 2014/24/UE[4]
4. Les démarches nécessaires à l'obtention de tous permis et autorisations requis pour l'exécution du contrat, en vertu des lois et règlements en vigueur à l'endroit où les tâches confiées au contractant doivent être exécutées, incombent exclusivement au contractant. Si le contractant ne peut obtenir, par sa faute, l'un des permis ou l'une des autorisations nécessaires pour l'exécution du contrat, la Cour de justice peut résilier le contrat sans préavis.
5. Le contractant est tenu de souscrire les assurances couvrant les risques et dommages relatifs à l'exécution du contrat requises par la législation applicable, notamment en matière de responsabilité civile. Il souscrit les assurances complémentaires qui sont d'usage dans son secteur d'activité. Par ailleurs, il souscrit des assurances professionnelles couvrant les risques associés à la non-conformité dans l'exécution du contrat. Une copie de tous les contrats d'assurance concernés est transmise à la Cour de justice, si celui-ci le demande, dans un délai maximum de 15 jours calendrier.
6. Toute référence au personnel du contractant dans le contrat renvoie exclusivement à des personnes participant à l'exécution du contrat.
7. Le contractant doit veiller à ce que toute personne agissant pour son compte ou tout membre de son personnel prenant part à l'exécution du contrat ait les qualifications et l'expérience professionnelles requises pour l'accomplissement des tâches qui lui sont assignées conformément aux critères définis dans les documents d'appel à la concurrence, y compris le cahier des charges.
8. En cas d'incident lié à l'action ou à l'omission d'un membre du personnel du contractant travaillant dans les locaux de la Cour de justice, ou en cas d'inadéquation des qualifications et/ou de l'expérience d'un membre du personnel du contractant avec le profil requis par le contrat, le contractant procède à son remplacement sans délai. La Cour de justice a le droit d'obtenir, en exposant ses motifs, le remplacement du membre du personnel en cause. Le personnel de remplacement doit posséder les qualifications et l'expérience nécessaires selon les termes de l'appel d'offres et être capable de poursuivre l'exécution du contrat dans les mêmes conditions contractuelles. Le contractant est responsable de tout retard dans l'exécution des tâches qui lui sont confiées imputable à un remplacement de personnel opéré conformément au présent article.

[4] JO L 94 du 28.3.2014, p. 65.

8. Le contractant est seul responsable du personnel exécutant les tâches qui lui sont confiées. Le contractant doit être en mesure de démontrer à tout moment à la Cour de justice que son personnel est en règle à l'égard des réglementations applicables.

9. Le contractant prend toutes les dispositions adéquates (assurances et autres) afin de couvrir son personnel contre tous les risques auxquels ce dernier peut être exposé durant l'exécution du présent contrat.

10. Le contrat doit être exécuté de façon à exclure que le contractant ou son personnel se trouvent dans un lien de subordination avec la Cour de justice. En particulier:

- le personnel exécutant les tâches confiées au contractant ne peut recevoir aucun ordre direct de la Cour de justice et le contractant ou son personnel ne peut être intégré au sein de l'organisation administrative de la Cour de justice;
- la Cour de justice ne peut en aucun cas être considérée comme l'employeur dudit personnel.

11. Si un événement imprévu, une action ou une omission entrave directement ou indirectement l'exécution du contrat, partiellement ou totalement, le contractant, sans délai et de sa propre initiative, l'enregistre et le signale à la Cour de justice. Ce signalement contiendra une description du problème, une indication de la date à laquelle il est apparu et un exposé des mesures prises par le contractant pour respecter toutes ses obligations contractuelles. Dans un tel cas, le contractant accorde la priorité à la résolution du problème plutôt qu'à la détermination des responsabilités.

12. Si le contractant n'exécute pas ses obligations contractuelles conformément aux dispositions du contrat, la Cour de justice peut - sans préjudice de son droit de résilier ledit contrat - réduire ou récupérer ses paiements proportionnellement à l'inexécution constatée. La Cour de justice peut en outre appliquer des dommages-intérêts comme le stipule l'article I.10 des conditions particulières.

13. Le contractant s'engage à fournir à la Cour de justice les renseignements que celui-ci lui demanderait pour les besoins de la gestion du contrat.

14. Le contractant ainsi que son personnel ne peuvent pas représenter la Cour de justice ni se comporter d'une manière susceptible de donner cette impression. Ils sont tenus d'informer les tiers qu'ils n'appartiennent pas à la fonction publique de l'Union européenne.

15. Le contractant s'engage à transmettre, à l'expiration du contrat, à la Cour de justice tous les documents en sa possession relatifs aux tâches qui lui ont été confiées pour l'exécution du contrat.

16. En cas de prestations non-prévisibles lors de la signature du contrat, la Cour de justice pourra décider de les faire exécuter dans les limites décrites ci-dessous.

    Les prestations **modificatives** (prestations supplémentaires et prestations supprimées) seront évalués sur la base des prix unitaires qui ont été remis dans l'offre (annexe ... du présent contrat), sur présentation d'un devis estimatif soumis à l'acceptation de la Cour de justice.

    Lorsque la Cour de justice envisagera une prestation **complémentaire** non définie dans le cahier des charges, elle remet au contractant un descriptif des prestations envisagées. Sur base de ce descriptif, le contractant remettra un devis pour ces prestations. Le devis devra indiquer séparément le coût forfaitaire global pour la réalisation de ces prestations, ainsi que le prix des matériaux demandés. La Cour de justice analysera cette proposition et soit la confirmera par un avenant au présent contrat, soit il y renoncera.

    L'ensemble de telles prestations, qu'ils soient modificatifs ou complémentaires, sont limités à 15% du montant bon de commande/contrat spécifique tel que fixé par les dispositions de l'article I.3.

ARTICLE II. 2 - RESPONSABILITE

1. Sauf en cas de faute intentionnelle ou de faute grave de sa part, la Cour de justice ne peut être tenu pour responsable des dommages survenus au contractant ou à son personnel lors de l'accomplissement des tâches faisant l'objet du contrat. Aucune réclamation, tendant soit à l'indemnisation, soit à la remise en état, relative à de tels dommages, ne sera admise par la Cour de justice.
2. Sauf en cas de force majeure, le contractant est responsable des pertes, dommages, directs ou indirects, tant corporels que matériels, et dégâts causés à la Cour de justice ou à des tiers par lui-même, toute personne agissant pour son compte ou tout membre de son personnel lors de l'exécution du contrat, y compris dans le cadre de la sous-traitance prévue à l'article II.6. Il est également responsable des défauts de qualité et des retards dans l'exécution du contrat. La Cour de justice ne peut pas être tenu responsable d'actes ou de manquements commis par le contractant lors de l'exécution du contrat.
3. Le contractant assume toute indemnisation en cas d'action, de réclamation ou de procédure engagée par un tiers contre la Cour de justice à la suite de tout dommage causé par le contractant lors de l'exécution du contrat.
4. Lors de toute action intentée par un tiers contre la Cour de justice, en relation avec l'exécution du contrat, le contractant prête assistance à la Cour de justice. Les frais encourus à cette fin par le contractant peuvent être supportés par la Cour de justice.
5. Sans préjudice des dispositions relatives à la réception et à la garantie, le contractant est tenu de réparer les pertes, dommages directs ou indirects, et dégâts causés à la Cour de justice par l'inexécution, l'exécution défectueuse ou l'exécution tardive du contrat.

ARTICLE II. 3 - FACTURATION

1. Pour chaque prestation, le contractant s'engage à établir une facture correspondant aux dispositions contractuelles couvrant un ou plusieurs bons de commande ou contrats spécifiques.
2. Chaque facture doit obligatoirement contenir les informations suivantes: la référence et/ou la date du/des bons de commande ou du/des contrats spécifiques, la description des prestations fournis, les prix exprimés en euros[5], les coordonnées bancaires du contractant avec indication de son code IBAN et BIC et son numéro de TVA. La facture portera également la mention *"A l'usage officiel de la Cour de justice"*. La facture peut aussi comporter une mention à part de son destinataire final.
3. Sans préjudice de son droit à d'éventuels intérêts de retard, le contractant accepte les éventuelles contraintes d'ordre financier découlant du régime des douzièmes provisoires dans le cas où le budget général de l'Union européenne n’a pas été adopté au début de l’exercice, conformément à l'article 16 du règlement (UE, Euratom) n° 966/2012.

ARTICLE II. 4 - DISPOSITIONS FISCALES

1. Le contractant est le seul responsable du respect de la législation fiscale applicable. Tout manquement invalide les demandes de paiement présentées.
2. Le contractant reconnaît que la Cour de justice, en tant qu'institution de l'Union européenne, est exonéré de tous droits et taxes, notamment de la TVA, en application de l'article 3 du protocole sur les privilèges et immunités de l'Union européenne. Cette exonération est accordée à la Cour

[5] Une autre monnaie pourrait être indiquée si l'appel d'offres prévoit que les offres soient soumises dans une monnaie autre que l'euro.

de justice par les gouvernements des Etats membres, soit par voie de remboursement sur pièces justificatives et a posteriori, soit par voie d'exonération directe.

3. Si, en vertu de la législation fiscale applicable, le contractant est tenu d'appliquer la TVA sur les paiements perçus au titre du présent contrat, la Cour de justice verse au contractant, en sus du prix visé à l'article I.3 des conditions particulières, le montant de la TVA appliquée et en demande ensuite le remboursement aux autorités nationales compétentes. A cette fin, le contractant doit adresser à la Cour de justice une facture établie conformément à la législation applicable en matière de TVA indiquant son lieu d'assujettissement à la TVA. La facture doit clairement faire apparaître que les prestations sont destinées à la Cour de justice et elle doit distinguer le prix hors TVA payable pour les prestations et les travaux qui y sont liés et la TVA le grevant.

4. Pour les contractants établis en Belgique, les bons de commande ou contrats spécifiques incluront la précision suivante: "En Belgique la présentation de ce bon de commande vaut présentation d'une demande d'exonération de la TVA n° 450, article 42, paragraphe 3.3 du Code TVA (circulaire 1978)" ou une affirmation équivalente en néerlandais ou allemand. Le contractant devra inclure la mention suivante dans ses factures: "Facture exonérée de la TVA, article 42, paragraphe 3.3 du Code de la TVA" ou une mention équivalente en néerlandais ou allemand.

ARTICLE II. 5 - RECOUVREMENT

1. Lorsque le total des versements effectués est supérieur au montant effectivement dû au titre du contrat spécifique ou du bon de commande ou lorsqu'un recouvrement est justifié aux termes du contrat, le contractant rembourse le montant correspondant en euros dès la réception de la note de débit, selon les modalités et dans les délais fixés par la Cour de justice.

2. À défaut de paiement dans le délai indiqué dans la note de débit, la somme due porte intérêt au taux d'intérêt de retard calculé conformément à l'article I.3 des conditions particulières. L'intérêt est dû à compter du jour calendrier suivant la date d'exigibilité jusqu'au jour calendrier où la dette est intégralement remboursée.

3. La Cour de justice peut, après notification au contractant, recouvrer des créances certaines, liquides et exigibles par voie de compensation lorsque, de son côté, le contractant détient une créance certaine, liquide et exigible sur l'Union européenne. Il peut également les prélever sur la garantie, s'il en est prévu.

ARTICLE II. 6 - SOUS-TRAITANCE

1. Le contractant ne peut, sans autorisation écrite préalable de la Cour de justice, conclure des contrats de sous-traitance ni se substituer, en fait, à des tiers aux mêmes fins. L'acceptation d'une offre, soumise préalablement à la signature du contrat-cadre ou d'un contrat spécifique, mentionnant le recours à un ou plusieurs sous-traitants équivaut à acceptation tacite de ceux-ci par la Cour de justice.

2. Même lorsque la Cour de justice autorise le contractant à sous-traiter, le contractant reste seul et entièrement responsable de la bonne exécution du contrat, tant envers la Cour de justice qu'envers les tiers.

3. Le contractant est tenu d'inclure dans chaque contrat conclu avec les sous-traitants toutes les stipulations permettant à la Cour de justice d'exercer les mêmes droits et de bénéficier des mêmes garanties, tant à l'égard de ces derniers qu'à l'égard du contractant lui-même.

4. La Cour de justice se réserve le droit d'exiger du contractant la fourniture d'informations sur le respect des critères d'exclusion ainsi que sur les capacités financières, économiques, techniques et professionnelles du sous-traitant.

5. En l'absence de l'autorisation visée au paragraphe 1 ou en cas de non-respect des conditions dont elle est assortie, la sous-traitance effectuée par le contractant n'est pas opposable à la Cour de justice et n'a aucun effet à son égard.

ARTICLE II. 7 - CESSION

1. Le contractant ne peut céder tout ou partie des droits et obligations découlant du contrat sans l'autorisation préalable écrite de la Cour de justice,
2. Le contractant est tenu d'inclure dans chaque contrat conclu avec les cessionnaires toutes les stipulations permettant à la Cour de justice d'exercer les mêmes droits et de bénéficier des mêmes garanties, tant à l'égard de ces derniers qu'à l'égard du contractant lui-même.
3. En l'absence de l'autorisation visée au paragraphe 1 ou en cas de non-respect des conditions dont elle est assortie, la cession effectuée par le contractant n'est pas opposable à la Cour de justice et n'a aucun effet à son égard.

ARTICLE II. 8 - CONFLIT D'INTERETS

1. Le contractant prend toutes les mesures nécessaires pour prévenir toute situation susceptible de compromettre l'exécution impartiale et objective du contrat. Un conflit d'intérêts peut résulter notamment d'intérêts économiques, d'affinités politiques ou nationales, de liens familiaux ou sentimentaux, ou de toutes autres relations ou tous intérêts communs. Tout conflit d'intérêts surgissant pendant l'exécution du contrat doit être signalé sans délai et par écrit à la Cour de justice. En cas de conflit de cette nature, le contractant prend immédiatement toutes les mesures nécessaires pour y mettre fin.
2. La Cour de justice se réserve le droit de vérifier que lesdites mesures sont appropriées et d'exiger, le cas échéant, que des mesures complémentaires soient prises dans le délai qu'il prescrit.
3. Le contractant s'assure que les membres de son personnel et de ses organes d'administration et de direction ne se trouvent pas dans une situation pouvant donner lieu à un conflit d'intérêts. Le contractant remplace, immédiatement et sans exiger de la Cour de justice une quelconque compensation, tout membre de son personnel qui serait exposé à une telle situation.
4. Le contractant déclare:

- qu'il n'a pas fait, et s'engage à ne pas faire, d'offre, de quelque nature que ce soit, dont un avantage pourrait être tiré au titre du contrat;
- qu'il n'a pas consenti, recherché, cherché à obtenir ou accepté, et s'engage à ne pas consentir, rechercher, chercher à obtenir ou accepter, d'avantage, financier ou en nature, en faveur ou de la part d'une quelconque personne lorsque cet avantage constitue une pratique illégale ou relève de la corruption, directement ou indirectement, en ce qu'il revient à une gratification ou une récompense liée à l'exécution du contrat.

5. Le contractant répercute par écrit toutes les obligations découlant du présent article auprès des membres de son personnel et de ses organes d'administration et de direction, ainsi qu'auprès des tiers participant à l'exécution du contrat. Une copie des instructions données et des engagements conclus à cet égard est envoyée à la Cour de justice, s'il la demande.

ARTICLE II. 9 - DROITS DE PROPRIETE INTELLECTUELLE OU INDUSTRIELLE

1. Tous les résultats, œuvres ou droits y afférents, notamment les droits d'auteur et autres droits de propriété intellectuelle ou industrielle, obtenus dans le cadre de l'exécution du contrat appartiennent exclusivement à la Cour de justice, qui peut les exploiter ou les céder à son gré, sans limitation géographique ou d'une autre nature, sous réserve de l'existence de droits antérieurs à la conclusion du contrat ou d'un contrat spécifique. Après acceptation formelle, et sous réserve de mentions spécifiques dans le cahier des charges, la Cour de justice deviendra propriétaire de ces résultats, œuvres ou droits y afférents. En l'absence d'acceptation formelle, la propriété sera transférée au plus tard à la date à laquelle la dernière facture sera émise par le contractant. Le transfert de propriété des droits cédés ainsi que les différents modes d'exploitation de ceux-ci interviendront à titre gratuit ou à titre onéreux, en fonction des spécificités reprises au sein du cahier des charges. Sous réserve du paragraphe 2, le contractant garantit par la présente clause qu'il a le droit de céder le droit d'auteur et les autres droits de propriété intellectuelle ou industrielle relatifs auxdits résultats et œuvres. Le contractant ne peut aucunement exploiter (céder, reproduire, communiquer, publier, adapter ou utiliser d'une quelconque manière) les droits cédés conformément au présent paragraphe, sauf autorisation écrite préalable de la Cour de justice.

2. Lorsque l'exécution du contrat comporte l'utilisation d'un droit de propriété intellectuelle ou industrielle appartenant à un tiers, le contractant garantit par la présente clause avoir obtenu du titulaire (ou des titulaires) lesdits droits ou de ses (leurs) représentants légaux l'autorisation d'utiliser ces éléments aux fins du présent contrat. Dans ce cas, le contractant doit également indiquer à la Cour de justice toute éventuelle obligation ou limitation résultant d'un droit d'auteur ou un autre droit de propriété intellectuelle ou industrielle appartenant à un tiers. Tout paiement dont le contractant est éventuellement redevable pour prix de cette autorisation est à sa charge.

3. Dans la mesure où il existe des droits moraux sur l'œuvre cédée, le contractant indique à la Cour de justice le titulaire desdits droits moraux.

4. La Cour de justice n'est pas tenu de publier les manuscrits ou les documents livrés en exécution du contrat. S'il décide de ne pas publier les manuscrits ou les documents ainsi livrés, le contractant ne peut les faire publier ailleurs qu'avec l'autorisation écrite de la Cour de justice.

5. Lorsque l'exécution du contrat comporte l'utilisation d'un droit de propriété intellectuelle ou industrielle appartenant à un tiers et qu'une action basée sur une atteinte à ce droit est dirigée contre la Cour de justice, le contractant prend toutes les mesures utiles à l'appui de la Cour de justice dans le cadre de cette action et supporte les frais de procédure de toute nature et les dommages résultant le cas échéant de cette action pour la Cour de justice.

6. Les mesures prévues au paragraphe 5 ne jouent pas :

- lorsque la Cour de justice impose le recours à un droit de propriété intellectuelle ou industrielle appartenant à un tiers;
- lorsque, contrairement à une disposition expresse figurant dans le contrat, la Cour de justice affecte les prestations ou une de leurs parties à une destination autre que celle prévue dans le cahier des charges et ses annexes;
- lorsque la Cour de justice refuse le remplacement ou la modification proposés par le contractant en vue d'éviter la contrefaçon, alors que les prestations telles que remplacées ou modifiées répondent aux spécifications techniques fixées dans le cahier des charges et ses annexes.

7. Dans les cas mentionnés au paragraphe 6, l'obtention des licences nécessaires, le paiement de redevances ou d'indemnités, les frais de procédure de toute nature et les dommages éventuels subis par le contractant sont à la charge de la Cour de justice.

8. La Cour de justice et le contractant se communiquent toutes informations révélant qu'un droit de propriété intellectuelle ou industrielle pourrait entraver l'exécution du contrat. Dès la première manifestation d'une action d'un tiers, notamment d'une revendication, survenant même après l'exécution du contrat, la partie mise en cause en informe l'autre dans les délais les plus brefs; les deux parties agissent de commun accord et se communiquent toutes les informations et tous les éléments de preuve qu'elles peuvent détenir ou obtenir.

9. Le fait que l'objet du contrat ou une de ses parties soit protégé par un droit de propriété intellectuelle ou industrielle appartenant au contractant ou sur lequel il possède un droit de licence, ne fait pas obstacle à ce que la Cour de justice le répare ou le fasse réparer par la personne de son choix, en prenant à sa charge les risques découlant des droits des tiers, à moins que le contractant n'ait un droit de propriété intellectuelle ou industrielle sur le procédé de réparation lui-même et que, consulté en priorité, il offre d'effectuer la réparation dans un délai et à un prix raisonnables.

ARTICLE II. 10 - CONFIDENTIALITE ET DISCRETION

1. Sauf autorisation écrite préalable de la Cour de justice, le contractant est tenu de garder confidentiels, à l'égard de toute personne non autorisée, les faits, informations, connaissances, documents ou autre éléments que la Cour de justice lui a indiqués être confidentiels. Le contractant demeure tenu par cet engagement après l'achèvement des tâches. Cette obligation subsiste, pour chacun de ces éléments d'information, jusqu'à ce que ces éléments aient fait l'objet d'une divulgation régulière.

2. Le contractant impose le respect de la confidentialité à ses agents, salariés, collaborateurs, sous-traitants et cessionnaires éventuels.

3. Le contractant s'engage, pour lui-même et pour son personnel, à n'utiliser à des fins autres que celles de l'exécution du contrat et à ne divulguer à des tiers, aucun fait, information, connaissance, document ou autre élément dont il aurait reçu communication ou pris connaissance à l'occasion de l'exécution du contrat, ainsi qu'aucun des résultats de ses prestations, sans autorisation écrite préalable de la Cour de justice. Ces obligations persisteront après l'exécution du présent contrat.

4. Le présent article est sans préjudice des éventuelles obligations du contractant découlant des réglementations applicables ou imposées par des instances judiciaires ou autorités compétentes.

ARTICLE II. 11 -INTERDICTION DE L'UTILISATION DE L'IMAGE DE LA COUR DE JUSTICE

1. Le contractant ne peut utiliser des prises de vue extérieures ou intérieures des bâtiments de la Cour de justice, à des fins publicitaires ou commerciales, sans autorisation écrite préalable de la Cour de justice.

2. L'autorisation de la Cour de justice visée au paragraphe 1 peut être subordonnée à des conditions particulières et limitée à une période de temps déterminée.

ARTICLE II. 12 - UTILISATION, DIFFUSION ET PUBLICATION D'INFORMATIONS

1. Le contractant autorise la Cour de justice à traiter, à utiliser, à diffuser et à publier, à toutes fins, par tous moyens et sur tous supports, les données figurant dans le contrat ou en rapport avec ce dernier, notamment l'identité du contractant, l'objet et la durée du contrat, le montant versé et les rapports. Lorsqu'il s'agit de données à caractère personnel, les dispositions s'y référant dans les conditions particulières sont d'application.
2. Toute diffusion ou publication par le contractant d'informations relatives au contrat doit être préalablement autorisée par écrit par la Cour de justice. La Cour de justice peut, aux fins de ladite autorisation, imposer au contractant de mentionner le montant versé par l'Union européenne ou soumettre l'autorisation à d'autres conditions. En tout cas, les informations publiées ou diffusées préciseront que les points de vue qui y sont exposés reflètent exclusivement l'opinion du contractant et ne constituent pas une prise de position formelle de la Cour de justice.
3. L'utilisation d'informations dont le contractant a eu connaissance à l'occasion du contrat à d'autres fins que l'exécution de ce dernier est interdite, sauf autorisation préalable expresse et écrite de la Cour de justice.

ARTICLE II. 13 - DETENTION PAR LE CONTRACTANT DE MATIERES, PIECES, APPAREILS, DESSINS, ECHANTILLONS, FOURNITURES, MODELES, GABARITS, CALIBRES ET LOGICIELS APPARTENANT A LA COUR DE JUSTICE

1. Le contractant est responsable de la perte ou de l'avarie des matières, pièces, appareils, dessins, échantillons, fournitures, modèles, gabarits, calibres et logiciels appartenant à la Cour de justice, qu'il détient en vue de l'exécution du contrat, soit qu'ils aient été remis à cet effet au contractant par la Cour de justice, soit qu'ils aient été achetés par lui pour le compte de la Cour de justice.
2. La réparation d'une perte ou d'une avarie visée au paragraphe 1 se fait, au choix de la Cour de justice et après consultation du contractant, soit en nature (remplacement ou remise en état), soit par indemnisation au prix de remplacement à la date de la perte ou de l'avarie, majoré, le cas échéant, des droits et taxes qui pourraient être appliqués sur ce prix par les autorités nationales.
3. Lorsque les biens visés au paragraphe 1 sont susceptibles d'amortissement, il n'est tenu compte que de leur valeur résiduelle.

ARTICLE II. 14 - FORCE MAJEURE

1. On entend par "force majeure" toute situation ou tout événement imprévisible et exceptionnel, indépendant de la volonté des parties et non imputable à la faute ou à la négligence de l'une d'elles, qui empêche l'une des parties d'exécuter une ou plusieurs de ses obligations contractuelles et qui n'a pas pu être surmonté en dépit de toute la diligence déployée. Les défauts des équipements, du matériel ou des matériaux, leur mise à disposition tardive, les conflits du travail, les grèves, l'inexécution d'un sous-traitant et les difficultés financières ne peuvent être invoqués comme cas de force majeure que s'ils sont la conséquence directe d'un cas de force majeure établi.
2. Si l'une des parties est confrontée à un cas de force majeure, elle en avertit sans délai l'autre partie par lettre recommandée avec accusé de réception, ou par un moyen équivalent, en en précisant la nature, la durée probable et les effets prévisibles.

3. Aucune des parties n'est considérée comme ayant manqué ou contrevenu à ses obligations contractuelles si elle n'a pu les exécuter en raison d'un cas de force majeure. Si, en raison d'un cas de force majeure, le contractant est dans l'impossibilité d'exécuter les tâches qui lui ont été confiées, il n'a droit ni à être rémunéré ni à être indemnisé. Si l'exécution est partielle, il est rémunéré à due concurrence. Les présentes dispositions n'affectent pas le droit du contractant à obtenir le remboursement de ses frais de voyage et de séjour, ainsi que des frais de transfert de matériel qu'il a supportés pour exécuter le contrat.

4. Les parties prennent toutes mesures nécessaires pour réduire à un minimum leurs éventuels dommages.

ARTICLE II. 15 - RESILIATION

1. La Cour de justice peut résilier de plein droit, sans intervention judiciaire, et sans indemnité, par lettre recommandée avec accusé de réception, tout ou partie du présent contrat dans les cas suivants:

   a) si le contractant est en état ou fait l'objet d'une procédure de faillite, de liquidation, de règlement judiciaire ou de concordat préventif, de cessation d'activité, ou s'il est dans toute situation analogue résultant d'une procédure de même nature existant dans les législations et réglementations nationales;

   b) si le contractant ou une personne ayant sur lui le pouvoir de représentation, de décision ou de contrôle, a fait l'objet d'une condamnation prononcée par un jugement ayant autorité de chose jugée, pour tout délit affectant sa moralité professionnelle;

   c) si, en matière professionnelle, le contractant a commis une faute grave constatée par tout moyen que les pouvoirs adjudicateurs visés par le règlement (UE, Euratom) n° 966/2012 peuvent justifier;

   d) si le contractant n’a pas rempli ses obligations relatives au paiement des cotisations de sécurité sociale ou ses obligations relatives au paiement de ses impôts selon les dispositions légales du pays où il est établi, ou celles du pays dont le droit est applicable au contrat ou encore celles du pays où le contrat doit s'exécuter;

   e) si le contractant ou une personne ayant sur lui le pouvoir de représentation, de décision ou de contrôle, fait l'objet d'un jugement ayant autorité de chose jugée pour fraude, corruption, participation à une organisation criminelle ou toute autre activité illégale portant atteinte aux intérêts financiers des Communautés européennes ou de l'Union européenne;

   f) si le contractant s'est rendu coupable de fausses déclarations en fournissant les renseignements exigés par la Cour de justice pour sa participation au marché, ou n'a pas fourni ces renseignements;

   g) lorsqu'une modification de la situation juridique, financière, technique ou de l'organisation chez le contractant est susceptible, selon la Cour de justice, d'affecter l'exécution du contrat de manière substantielle;

   h) si le contractant ne peut, par sa propre faute, obtenir un permis ou une autorisation nécessaire à l'exécution du contrat;

   i) à la suite d'une mise en demeure, indiquant la nature du manquement aux obligations contractuelles, où la Cour de justice constate que l'exécution n'est pas conforme aux dispositions contractuelles, à celles du cahier des charges et toutes ses annexes, ou à l'offre du contractant, adressée au contractant par lettre recommandée avec accusé de réception et restée en tout ou en partie infructueuse quinze jours calendrier après son envoi;

   j) si le contractant fait l'objet d'une exclusion de la participation aux procédures de passation de marché au titre de l'article 106, paragraphe 1, point e) du règlement (UE, Euratom) n° 966/2012;

k) si, après l'attribution du marché, la procédure de passation du marché ou l'exécution du contrat se révèle entachée d'erreurs substantielles, d'irrégularités ou de fraude. Si celles-ci sont le fait du contractant, la Cour de justice peut en outre refuser d'effectuer le paiement, recouvrer les montants déjà versés ou résilier tous les contrats conclus avec ledit contractant, proportionnellement à la gravité desdites erreurs, irrégularités ou fraudes;

l) si le contractant ne respecte pas les obligations applicables en vertu de la législation environnementale et sociale et de la législation du travail établies par le droit de l'Union, le droit national et les conventions collectives ou par les dispositions législatives internationales dans le domaine environnemental et social et dans le domaine du travail énumérées à l'annexe X de la directive 2014/24/UE;

m) si le contrat est exécuté dans un domaine d'activité exposé à une évolution rapide des prix et de la technologie et, si à l'issue d'un examen à mi-parcours effectué par la Cour de justice, les conditions fixées initialement ne correspondent plus à l'évolution des prix ou de la technologie;

n) si le contractant se trouve en situation de conflit d'intérêts sans y mettre fin.

2. Le contractant peut résilier le contrat :

a) s'il détient la preuve que la Cour de justice a commis des erreurs substantielles, des irrégularités ou une fraude dans la procédure d'attribution du contrat ou dans la mise en œuvre du contrat;

b) si la Cour de justice ne respecte pas ses obligations, notamment l'obligation de fournir au contractant les informations nécessaires à la mise en œuvre du contrat ou à l'exécution d'un contrat spécifique prévue dans le cahier des charges.

3. En cas de force majeure, notifiée conformément à l'article II.14, chaque partie contractante peut résilier le contrat, le(s) contrat(s) spécifique(s) ou le(s) bon(s) de commande en vigueur si leur exécution ne peut être assurée pendant une durée correspondant à au moins un cinquième de la durée indiquée respectivement dans les conditions particulières ou dans le contrat spécifique ou le bon de commande.

4. Préalablement à toute résiliation en application du paragraphe 1, point i), le contractant aura la possibilité de soumettre ses observations dans un délai maximum de 15 jours calendrier à compter de la date d'envoi, par lettre recommandée avec accusé de réception, de la mise en demeure.

5. Procédure de résiliation :

a) Une partie doit notifier formellement à l'autre partie, par lettre recommandée avec accusé de réception, son intention de résilier le contrat en précisant les motifs de la résiliation.

b) L'autre partie dispose d'un délai de 30 jours à compter de la date de réception pour faire part de ses observations, y compris les mesures qu'elle a prises pour assurer la continuité du respect de ses obligations contractuelles. À défaut, la décision de résiliation devient exécutoire le jour suivant l'expiration du délai de présentation des observations.

c) Si l'autre partie présente des observations, la partie souhaitant résilier doit lui notifier formellement le retrait de son intention de résilier ou sa décision finale de résiliation.

d) La résiliation prend effet à compter de la date de réception de la lettre recommandée avec accusé de réception résiliant le contrat, ou à compter de toute autre date mentionnée dans la lettre de résiliation.

6. Effets de la résiliation:

   a) En cas de résiliation, le contractant n’a droit qu’au paiement des prestations fournies avant la prise d’effet de la résiliation.

   b) Si la Cour de justice résilie le contrat conformément au présent article, et sous réserve des autres dispositions du contrat, le contractant renonce à réclamer l'indemnisation des préjudices directs ou indirects, notamment la perte de bénéfices attendus consécutive à l'inachèvement des prestations. Dès la réception de la lettre de résiliation du contrat, du contrat spécifique ou du bon de commande en vigueur, le contractant prend toutes les mesures nécessaires pour réduire les coûts à un minimum, pour éviter des dommages et pour annuler ou réduire ses engagements. Il établit les documents requis par les conditions particulières pour les tâches exécutées jusqu'à la date de prise d'effet de la résiliation, dans un délai maximum de soixante jours calendrier à compter de celle-ci.

   c) La Cour de justice peut exiger l’indemnisation de toute perte, dommage direct(e) ou indirect(e), et/ou dégâts occasionnés et peut récupérer toute somme versée au contractant dans le cadre du contrat.

   d) Après la résiliation, la Cour de justice peut procéder à une exécution par substitution dans laquelle il engagerait tout autre contractant pour achever les prestations. La Cour de justice a le droit d'imposer l'exécution par substitution, après communication par écrit au contractant, même s'il ne procède pas à la résiliation du contrat afin de garantir la bonne exécution des prestations prévues contractuellement. Dans ces cas de figure, la Cour de justice est en droit de réclamer au contractant le remboursement de tout coût supplémentaire occasionné par l’achèvement desdites prestations, sans préjudice de tout autre droit ou de toute autre garantie stipulé en faveur de la Cour de justice dans le présent contrat.

ARTICLE II. 16 - CONTESTATIONS - EXPERTISES

1. En cas de différend nécessitant des vérifications de caractère matériel ou technique, la partie la plus diligente peut faire procéder à une expertise préalablement à toute instance judiciaire. A cet effet, la partie la plus diligente saisit l'autre partie par écrit de l'objet du différend en lui proposant le nom d'un expert.

2. L'autre partie doit, dans les quinze jours calendrier, faire connaître si elle accepte ou non cet expert, et, en cas de refus, faire une contre-proposition à laquelle il devra être répondu dans les quinze jours calendrier à compter de sa notification. Cet échange de correspondance se fait par lettre recommandée avec accusé de réception.

3. Si les deux parties ne parviennent pas à se mettre d'accord, la partie la plus diligente soumettra le litige à la juridiction compétente en vertu de l'article I.12 et demandera, en cas de besoin, à celle-ci de désigner un expert.

ARTICLE II.17 - CONTRÔLES ET AUDITS

1. En vertu de l'article 161 du règlement (UE, Euratom) n° 966/2012, la Cour des comptes européenne est habilitée à contrôler les documents détenus par les personnes physiques ou morales bénéficiant de paiements issus du budget de l'Union européenne, à compter de la signature du contrat jusqu'au cinquième anniversaire de la date de paiement du solde.
2. La Cour de justice ou un organe externe de son choix a les mêmes droits que la Cour des comptes européenne en ce qui concerne les vérifications et les contrôles portant sur le respect des dispositions contractuelles, à compter de la signature du contrat jusqu'au cinquième anniversaire de la date de paiement du solde.
3. En outre, l'Office européen de lutte antifraude est susceptible d'effectuer des contrôles et vérifications sur place, conformément au règlement (Euratom, CE) n° 2185/96 du Conseil du 11 novembre 1996 relatif aux contrôles et vérifications sur place effectués par la Commission pour la protection des intérêts financiers des Communautés européennes contre les fraudes et autres irrégularités et au Règlement (UE, Euratom) No 883/2013 de la Cour de justice et du Conseil du 11 septembre 2013 relatif aux enquêtes effectuées par l'Office européen de lutte antifraude (OLAF) et abrogeant le règlement (CE) no 1073/1999 de la Cour de justice et du Conseil et le règlement (Euratom) no 1074/1999 du Conseil, à compter de la signature du contrat jusqu'au cinquième anniversaire de la date de paiement du solde.
4. Conformément au règlement (CE) n° 45/2001 de la Cour de justice et du Conseil, ainsi qu' à l'article 29 du règlement délégué n° 1268/2012 de la Commission, pour assurer la protection des intérêts financiers de l'Union, les données à caractère personnel visées par l'article I.14 peuvent être communiquées aux services d'audit interne, à la Cour des comptes européenne, à l'instance spécialisée en matière d'irrégularités financières ou à l'Office européen de lutte antifraude.

ARTICLE II.18 - MODIFICATION DU CONTRAT

1. Toute modification du présent contrat et de ses annexes, y compris les adjonctions ou suppressions, doit faire l'objet d'un avenant écrit, conclu dans les mêmes conditions que le contrat. Aucune entente formulée oralement ne peut lier les parties à cet effet.
2. En cas d'invalidité ou d'inopposabilité d'une disposition du présent contrat, dictée par la juridiction compétente, les autres dispositions du contrat restent applicables et les parties s'engagent à remplacer la disposition invalide ou inopposable par une autre disposition, ayant l'effet économique le plus proche possible de celui de la disposition mise en cause.
3. Ni les abstentions ni les manquements de la Cour de justice quant à l'exercice ou à la mise en application de ses droits découlant d'une quelconque disposition du présent contrat, ne constitueront une renonciation de la Cour de justice à une quelconque disposition du présent contrat.

Fait à ....., le ..... en double exemplaire.

Pour le contractant *Pour la Cour de justice*

ANNEXE 7

Modèle de bon de commande sur contrat-cadre

COUR DE JUSTICE DE L'UNION EUROPEENNE Direction des bâtiments L-2925 LUXEMBOURG TEL.: +352 4303-1 Fax: +352 4303-3637	**BON DE COMMANDE n°** **CJUE-xx-yy** sous C.C. xxx Pays d'origine / Monnaie de paiement EUR Codes pays d'origine /Monnaie 00	Nombre de feuilles: 1 Feuille n° 1 / 1 Contractant adresse	**Date et réf. v/offre du :** Offre n° xx du jj/mm/aaaa

Le présent bon de commande est régi par les Conditions générales et particulières du contrat-cadre susmentionné qui prévalent sur celles de ce bon de commande.

DESIGNATION DES SERVICES	Unité	Quantité	PRIX en euros Unitaire	PRIX en euros Total
Poste x				0,00 €
Poste y				0,00 €
Poste z				0,00 €

En application des dispositions des articles 3 et 4 du Protocole sur les privilèges et immunités des Communautés européennes, la Commission est exonérée de tous droits, impôts et taxes, et notamment de la taxe sur la valeur ajoutée sur les paiements dus en vertu du présent contrat. [En Belgique, l'utilisation de ce contrat vaut présentation d'une demande d'exemption de la TVA. La facture devra porter la mention suivante : Commande destinée à l'usage officiel des Communautés Européennes. Exonération de la TVA; article 42 § 3.3 du code de la TVA."]

Une attestation d'exonération de TVA vous parviendra ultérieurement

Sous-Total.....	0,00 €
Emballage.....	
Assurance.....	
Transport.....	
Montage.....	
TVA.....	
TOTAL :	**0,00 €**

Lieu et horaire de livraison ou d'exécution:

Expédition par vos soins, franco notre adresse
Conditions de paiement: dans un délai de 30j à compter de la date de l'enregistrement de la demande de paiement jusqu'à la date du débit du compte de la Cour de Justice de l'Union européenne.

Délai d'éxécution :

Signature de la Cour de Justice :

Nom :
Fonction :

Date :

Signature du contractant :

Nom :
Fonction :

Date :

Facturation :

La facture doit mentionner la date et le n° de référence du bon de commande et être adressée à l'adresse suivante:

Cour de Justice de l'Union Européenne
Direction du budget et des affaires financières
L-2925 LUXEMBOURG

Le paiement sera effectué sur le compte bancaire du contractant libellé comme suit:

IBAN n°

La demande de paiement n'est valable que si le contractant a retourné un exemplaire du bon de commande daté et signé, qui vaut accusé de réception de la commande et acceptation des conditions d'exécution, **dans les 7 jours ouvrables de sa signature par la Cour de Justice**

Exemplaire destiné au contractant

COUR DE JUSTICE DE L'UNION EUROPEENNE Direction des bâtiments L-2925 LUXEMBOURG TEL.: +352 4303-1 Fax: +352 4303-3637	**BON DE COMMANDE n°** **CJUE-xx-yy** sous C.C. xxx Pays d'origine / Monnaie de paiement EUR Codes pays d'origine /Monnaie 00	Nombre de feuilles: 1 Feuille n° 1 / 1 Contractant adresse	**Date et réf. v/offre du :** Offre n° xx du jj/mm/aaaa

Le présent bon de commande est régi par les Conditions générales et particulières du contrat-cadre susmentionné qui prévalent sur celles de ce bon de commande.

DESIGNATION DES SERVICES	Unité	Quantité	PRIX en euros Unitaire	PRIX en euros Total
Poste x				0,00 €
Poste y				0,00 €
Poste z				0,00 €

En application des dispositions des articles 3 et 4 du Protocole sur les privilèges et immunités des Communautés européennes, la Commission est exonérée de tous droits, impôts et taxes, et notamment de la taxe sur la valeur ajoutée sur les paiements dus en vertu du présent contrat. [En Belgique, l'utilisation de ce contrat vaut présentation d'une demande d'exemption de la TVA. La facture devra porter la mention suivante : Commande destinée à l'usage officiel des Communautés Européennes. Exonération de la TVA; article 42 § 3.3 du code de la TVA."]

Une attestation d'exonération de TVA vous parviendra ultérieurement

Sous-Total.....	0,00 €
Emballage.....	
Assurance.....	
Transport.....	
Montage.....	
TVA.....	
TOTAL :	**0,00 €**

Lieu et horaire de livraison ou d'exécution:

Expédition par vos soins, franco notre adresse
Conditions de paiement: dans un délai de 30j à compter de la date de l'enregistrement de la demande de paiement jusqu'à la date du débit du compte de la Cour de Justice de l'Union européenne.

Délai d'éxécution :

Signature de la Cour de Justice :

Nom :
Fonction :

Date :

Signature du contractant :

Nom :
Fonction :

Date :

Facturation :

La facture doit mentionner la date et le n° de référence du bon de commande et être adressée à l'adresse suivante:

Cour de Justice de l'Union Européenne
Direction du budget et des affaires financières
L-2925 LUXEMBOURG

Le paiement sera effectué sur le compte bancaire du contractant libellé comme suit:

IBAN n°

La demande de paiement n'est valable que si le contractant a retourné un exemplaire du bon de commande daté et signé, qui vaut accusé de réception de la commande et acceptation des conditions d'exécution, dans les 7 jours ouvrables de sa signature par la Cour de Justice

Exemplaire à retourner à la CJUE dans les 7 jours ouvrables

ANNEXE 8

Autorisation d’exploitation de la Cour de justice

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

Administration de l'environnement

Esch-sur-Alzette, le 21/09/2015

COUR DE JUSTICE DES COMMUNAUTES
EUROPEENNES
Direction

L-2925 LUXEMBOURG

RECOMMANDEE avec
avis de RECEPTION

N° du dossier : 1/15/0338
à indiquer lors de toute correspondance s.v.p.
Dossier suivi par : M. Marc STAUDT

Établissement : COUR DE JUSTICE DES COMMUNAUTES EUROPEENNES

Objet : modification des installations (arrêté 1/14/0370)

Emplacement : RUE DU FORT NIEDERGRUENEWALD
LUXEMBOURG

Concerne : Notification d'une décision du Ministre ayant dans ses attributions l'environnement conformément à l'article 16 de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.

Madame, Monsieur,

Par la présente, j'ai l'honneur de vous faire parvenir en annexe l'arrêté ministériel 1/15/0338 délivré par le Ministre ayant dans ses attributions l'environnement, relatif à la demande précitée, ceci d'après les dispositions de l'article 16 de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.

Une copie de la présente est envoyée pour information au demandeur.

Conformément aux dispositions de l'article précité de la loi modifiée du 10 juin 1999, une copie de l'arrêté est notifiée à l'Administration communale de LUXEMBOURG.

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Marc STAUDT
Ingénieur-technicien inspecteur principal

Copie: Inspection du travail et des mines

Division des établissements classés
1, avenue du Rock'n'Roll
L-4361 Esch-sur-Alzette
Tél: (+352) 405656-600
Fax: (+352) 405656-696
marc.staudt@aev.etat.lu
www.emwelt.lu

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

Administration de l'environnement

Esch-sur-Alzette, le 21 SEP. 2015

Arrêté N° : 1/15/0338

LA MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT,

Vu l'arrêté N° 1/14/0370 délivré en date du 23 février 2015 par la Ministre de l'Environnement, autorisant la Cour de Justice de l'Union Européenne à procéder à la mise en conformité et à l'exploitation de l'ensemble de la Cour de Justice de l'Union Européenne, à L-2925 Luxembourg, rue du Fort Niedergrünewald, sur un site inscrit au cadastre de la Ville de Luxembourg, section EC de Weimerskirch, sous les numéros 832/5296, 840/5394, 840/5395 et 871/5396;

Vu la demande du 12 juin 2015, présentée par la S.A. CSD, pour le compte de la Cour de Justice de l'Union Européenne, pour la modification de l'arrêté N° 1/14/0370 du 23 février 2015 de la Ministre de l'Environnement; que plus particulièrement l'autorisation est sollicitée pour les éléments suivants:

- l'adaptation des éléments autorisés et notamment:
  - de l'emplacement des bâtiments dénommés « Erasmus », « Thomas More » et « Annexe C »;
  - de la quantité du réfrigérant NH_3 contenu dans les quatre groupes de climatisation d'une puissance frigorifique unitaire de 1.500 kW;
  - de la capacité d'accueil des cinq salles d'audience et deux salles de réunions et de conférences;
- la modification des conditions d'exploitation et notamment:
  - des conditions générales concernant l'utilisation rationnelle de l'énergie;
  - de la condition relative à la régulation des pompes des circuits de refroidissement et d'eau glacée des groupes de climatisation fonctionnant au réfrigérant NH_3;
  - des conditions concernant le fonctionnement en free-chilling de certains groupes de climatisation;
  - de la condition relative au traitement des eaux en provenance des parkings couverts;
  - de la condition relative au traitement des eaux contaminées par des graisses;
  - des conditions relatives à la remise des rapports annuels en matière de l'utilisation de l'énergie et à la prévention et la gestion des déchets;

Vu la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés;

Vu la loi rectifiée du 25 novembre 2005 concernant l'accès du public à l'information en matière d'environnement;

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

Vu le règlement grand-ducal modifié du 31 août 2010 concernant la performance énergétique des bâtiments fonctionnels et en particulier le certificat de performance énergétique établi pour les bâtiments « Erasmus », « Thomas More » et « Annexe C », par la S.A. CSD et portant la date du 9 juin 2015;

Considérant que pour des raisons de simplification administrative, il y a lieu de procéder à la révision de certaines dispositions de l'arrêté ministériel N° 1/14/0370 délivré en date du 23 février 2015; que plus précisément il y a lieu de réviser les dispositions en matière de la prévention et de la gestion des déchets en provenance de l'exploitation normale de l'établissement;

Considérant que les modifications sollicitées ne sont pas de nature à engendrer des nuisances supplémentaires sur l'environnement; que l'objet de la demande ne constitue pas une modification substantielle au sens de la prédite loi modifiée du 10 juin 1999;

Que partant, conformément à l'article 6 de la loi modifiée du 10 juin 1999, il y a lieu d'accorder l'autorisation sollicitée et de procéder à l'actualisation de l'arrêté N° 1/14/0370 délivré en date du 23 février 2015 par la Ministre de l'Environnement,

ARRÊTE:

Article 1er: Les conditions de l'article 2 de l'arrêté N° 1/14/0370 délivré en date du 23 février 2015 par la Ministre de l'Environnement, sont annulées et remplacées par les conditions suivantes:

I) Eléments autorisés:

concernant l'emplacement:

1) Les éléments concernés par le présent arrêté doivent être aménagés et exploités à L-2925 Luxembourg, rue du Fort Niedergrünewald, sur un site inscrit au cadastre de la Ville de Luxembourg, section EC de Weimerskirch, sous les numéros 832/5296, 840/5394, 840/5395 et 871/5396 (extrait cadastral du 4 juin 2014).

concernant les différents éléments autorisés:

2) Est autorisée la Cour de Justice de l'Union Européenne, comprenant les éléments suivants:

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

Désignation de l'activité Volume/Capacité de l'équipement/l'installation
• trois bâtiments dénommés « Erasmus », « Thomas More » et « Annexe C », d'une surface administrative totale de 28.954 m^2, comprenant notamment: - des salles d'audiences et une salle de conférences pouvant recevoir 777 personnes au total; - diverses salles de réunions, de sports et polyvalentes; - des dépôts (archives) d'une capacité totale supérieure à 100 tonnes de papier; - deux parkings couverts pour 598 emplacements de véhicules au total, comprenant deux séparateurs d'hydrocarbures du type NG10 pour le traitement des eaux de surface; - un séparateur de graisses du type NG7, pour le traitement des eaux usées de cuisine; • un bâtiment dénommé « Palais » d'une surface administrative totale de 17.633 m^2, comprenant cinq salles d'audience et deux salles de réunions et de conférences, pouvant recevoir 998 personnes au total; • deux bâtiments à grande hauteur dénommés « Tours A et B » d'une surface administrative totale de 40.687 m^2; • le bâtiment dénommé « Anneau » entourant le palais de justice, d'une surface administrative totale de 16.840 m^2, comprenant trois salles de réunion; • une galerie reliant les quatre bâtiments précités, comprenant notamment: - trois salles de lecture, une salle de projection, deux salles d'accueil et un centre de formation, pouvant recevoir 357 personnes au total; - une bibliothèque et des salles de cours; - des locaux commerciaux d'une surface totale de 230 m^2; - deux restaurants pouvant recevoir respectivement 696 personnes et 406 personnes, comprenant une cuisine centrale pour la préparation de 1.600 repas par jour, avec les installations suivantes: * une installation de production de froid positif d'une puissance électrique de 44 kW et d'une puissance frigorifique de 80 kW, fonctionnant avec 250 kg du réfrigérant R404A; * une installation de production de froid négatif d'une puissance électrique de 6,8 kW et d'une puissance frigorifique de 10 kW, fonctionnant avec 45 kg du réfrigérant R404A; * un séparateur de graisses du type NG25, pour le traitement des eaux usées; - des salles à manger et des clubs; • deux parkings couverts pour 741 emplacements de véhicules au total, comprenant notamment: - une installation de lavage comprenant une installation de traitement d'eau avec deux réservoirs aériens à simple paroi, d'une capacité unitaire de 5.000 litres d'eaux usées sans cuve de rétention, un compresseur d'une puissance électrique de 3 kW et un réservoir d'air comprimé d'une capacité de 250 litres d'eau; - trois séparateurs d'hydrocarbures pour le traitement des eaux de surface;

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

- les installations utilitaires suivantes:
  - un échangeur de chaleur d'une puissance thermique de 9.000 kW;
  - les installations de climatisation suivantes:
    * quatre groupes de climatisation d'une puissance électrique unitaire de 333 kW et d'une puissance frigorifique unitaire de 1.500 kW, fonctionnant avec 72 kg du réfrigérant NH_3 chacun;
    * un groupe de climatisation d'une puissance électrique de 132 kW et d'une puissance frigorifique de 536 kW, fonctionnant avec 28 kg du réfrigérant NH_3;
    * un groupe de climatisation d'une puissance électrique de 133 kW et d'une puissance frigorifique de 750 kW, fonctionnant avec 320 kg du réfrigérant R134a;
  - un ensemble de tours de refroidissement d'une puissance d'évacuation totale de 8.938 kW;
  - huit installations d'alimentation statique sans coupure d'une capacité totale de 3.419,2 Ah et d'une puissance nominale totale de 1.500 kVA;
  - quatre groupes électrogènes d'une puissance nominale totale de 3.580 kVA, servant à la production d'énergie électrique de secours;
  - dix transformateurs du type sec, d'une puissance nominale totale de 13.450 kVA.

3) Ne sont pas couverts par le présent arrêté, les éléments de la classe 4 soumis aux prescriptions générales fixées par règlement grand-ducal, dont notamment:

- des cellules photovoltaïques d'une surface totale de 2.888 m^2, servant à produire une énergie électrique de 360.000 kWh/a;
- quatorze réservoirs aériens d'une capacité totale de 19.600 litres, servant à stocker du gas-oil et destinés à alimenter les groupes de secours.

II) Modalités d'application:

1) L'établissement doit être aménagé et exploité conformément au dossier de demande N° 1/15/0338 du 12 juin 2015, ainsi qu'aux dossiers de demande N° 1/14/0370 du 22 juillet 2014, N° 1/09/0297 du 16 juillet 2009, N° 1/09/0297/A du 14 mars 2013 et N° 1/02/0369 du 22 août 2002, sauf en ce qu'ils auraient de contraire aux dispositions du présent arrêté. Ainsi les demandes font partie intégrante du présent arrêté. Les originaux des dossiers de demande, qui vu leur nature et leur taille, ne sont pas joints au présent arrêté, peuvent être consultés par tout intéressé au siège de l'Administration de l'environnement, sans déplacement.

2) Lors d'un contrôle d'inspection, l'exploitant doit mettre à la disposition des autorités de contrôle compétentes une copie du présent arrêté d'exploitation ainsi que les résultats des contrôles imposés en relation avec la protection de l'environnement. Ces résultats des contrôles doivent être tenus à disposition sur le site d'exploitation pendant une durée de dix ans.

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

III) Protection de l'air:

concernant les exigences en général:

1) L'évacuation des émissions de gaz et de poussières doit se faire de la sorte à ne pas incommoder les voisins par de mauvaises odeurs, ni constituer un risque pour leur santé.

2) Tout brûlage à l'air libre est interdit sur le site.

3) La dilution des rejets pour respecter les valeurs limites imposées est interdite.

concernant les conditions de rejets en général:

4) Les effluents ne doivent pas être à l'origine d'impacts négatifs sur le milieu naturel ambiant.

5) Les rejets de polluants doivent être collectés et évacués d'une manière contrôlable dans l'atmosphère, ceci moyennant des ouvrages appropriés. Le cas échéant, les effluents doivent être traités préalablement dans une installation de filtration appropriée afin de respecter les seuils d'émissions imposés par le présent arrêté.

les exigences quant aux ouvrages d'évacuation:

6) Les ouvrages d'évacuation de rejets doivent être conçus de manière à favoriser une bonne diffusion des effluents dans l'atmosphère.

7) A cette fin la forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, doit être conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des rejets dans l'atmosphère. L'emplacement de ces conduits doit être tel qu'il ne puisse en aucun moment y avoir siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants. Les contours des conduits ne doivent pas présenter de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché doit être continue et lente.

8) Les ouvrages d'évacuation doivent être conçus et aménagés spécialement à cet effet. Ils doivent être étanches et résistants aux rejets y évacués. Ils doivent être entretenus régulièrement afin de garantir en permanence les exigences stipulées ci-avant.

9) La diffusion des effluents gazeux dans l'atmosphère doit se faire au-dessus de la toiture de l'établissement. Pour le cas où plusieurs halls/immeubles/.. font partie de l'établissement, il y a lieu de prendre en considération la toiture la plus élevée.

En particulier les ouvrages d'évacuation doivent dépasser la toiture de l'établissement d'au moins un mètre.

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

concernant l'utilisation rationnelle de l'énergie:

les conditions en général:

10) L'établissement doit être conforme aux dispositions du règlement grand-ducal du 31 août 2010 concernant la performance énergétique des bâtiments fonctionnels qui constituent les meilleures techniques disponibles en matière d'environnement.

concernant la production d'énergie électrique de secours moyennant les groupes électrogènes opérant au gas-oil :

11) Chaque groupe électrogène ne pourra être utilisé que pour la production d'énergie électrique de secours. Tout changement d'utilisation doit faire l'objet d'une nouvelle demande.

Les gaz rejetés par le(s) moteur(s) Diesel doivent respecter les limitations suivantes:

Poussières	< 100 mg/Nm^3

La valeur limite mentionnée ci-avant se rapporte à une teneur en oxygène des effluents gazeux de 5 %vol.

12) Sauf en cas de situation de secours, le temps de fonctionnement du groupe électrogène est limité à 30 heures par an pour des raisons de test et d'entretien. L'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires afin de pouvoir démontrer à tout moment le respect de cette condition. A cette fin chaque groupe électrogène doit être muni d'un compteur des heures de fonctionnement. L'exploitant doit noter mensuellement les heures de fonctionnement dans un registre qui est à présenter aux agents de contrôle sur demande.

13) La teneur en soufre du carburant utilisé ne doit pas dépasser 0,05 %.

concernant la production de froid moyennant les installations de réfrigération et de climatisation:

dispositions communes:

14) La conception, la construction, l'installation et l'entretien des groupes de réfrigération et de climatisation doivent être effectués suivant les règles de l'art.

15) Les groupes de réfrigération et de climatisation doivent être aménagés de manière à ne pas constituer ni un risque pour le voisinage, ni un risque pour l'environnement.

16) Toute utilisation et exploitation des fluides réfrigérants du type CFC (chlorofluorocarbures), H-CFC (hydro-chlorofluorocarbures) et tout autre mélange contenant un des fluides est interdite dans les installations de réfrigération et de climatisation.

17) L'exploitant de chaque installation de réfrigération et de climatisation doit prendre toutes les mesures qui sont techniquement réalisables afin de :

- prévenir des fuites de gaz réfrigérant;
- réparer dans les meilleurs délais l'origine des fuites éventuelles détectées.

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

18) Chaque installation de réfrigération et de climatisation doit être équipée d'un système de détection de fuites, couplé à un système d'alarme. Un déclenchement d'une alarme implique la mise à l'arrêt immédiate de l'installation concernée.

19) L'exploitant est obligé de tenir un registre où est consigné par installation

- l'identification de l'entreprise qui a effectuée l'entretien ou la maintenance;
- la date et la nature des travaux réalisés;
- les informations relatives aux pannes et alarmes pouvant donner lieu à des pertes de fluide réfrigérant;
- la quantité de fluide réfrigérant ajoutée/retirée;
- les résultats des contrôles d'étanchéité;
- les pertes relatives annuelles de fluide réfrigérant.

Ce registre doit être tenu à disposition des agents de contrôle.

les installations de climatisation opérant à l'ammoniac:

20) Les groupes compressifs doivent être installés dans un local spécialement aménagé à cet effet et ventilé d'une manière appropriée.

21) Pour le cas où l'évacuation de l'air enrichi avec le réfrigérant pourrait causer un danger pour le voisinage, les groupes compressifs doivent être montés dans une cabine construite spécialement à cet effet, avec une installation de ventilation appropriée équipée d'un système de filtration efficace qui en cas de fuite absorbe entièrement le réfrigérant échappé. Après usage les éléments de l'installation de filtration doivent être considérés comme déchets dangereux et sont à éliminer conformément aux dispositions du chapitre «Prévention et gestion des déchets en provenance de l'exploitation normale de l'établissement».

22) Les groupes de climatisation d'une puissance frigorifique unitaire de 1.500 kW, doivent respecter les paramètres suivants, d'après les conditions "Eurovent" (régime de température d'eau glacée 7/12 °C, régime de température d'eau de refroidissement 30/35 °C):

Caractéristiques	*Conditions "Eurovent"*
Puissance frigorifique	1.500 kW
Puissance électrique	333 kW
Quantité de fluide réfrigérant	72 kg
Type de fluide réfrigérant	R717
TEWIsp	0,138 [*]

[*] calculé sur base de 1.200 heures de fonctionnement annuelles nominales

23) Le groupe de climatisation d'une puissance frigorifique de 536 kW, doit respecter les paramètres suivants, d'après les conditions "Eurovent" (régime de température d'eau glacée 7/12 °C, régime de température d'eau de refroidissement 30/35 °C):

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

Caractéristiques	*Conditions "Eurovent"*
Puissance frigorifique	536 kW
Puissance électrique	132 kW
Quantité de fluide réfrigérant	28 kg
Type de fluide réfrigérant	R717
TEWIsp	0,153 [*]

[*] calculé sur base de 200 heures de fonctionnement annuelles nominales

24) Les groupes de climatisation d'une puissance frigorifique unitaire de 1.500 kW, doivent être aménagés de façon à assurer un fonctionnement en free-chilling pendant les périodes à faible demande (p.ex. durant la nuit, pendant l'hiver, entre-saisons).

25) Chaque installation de climatisation doit être pourvue de dispositifs permettant de saisir les paramètres suivants:

- les heures de fonctionnement des machines frigorifiques;
- les heures de fonctionnement des tours de refroidissement;
- l'énergie frigorifique produite par les machines frigorifiques;
- l'énergie électrique consommée pour la production du froid.

les installations de climatisation utilisant un fluide réfrigérant du type H-FC:

26) Les installations de climatisation doivent être du type condensation indirecte et évaporation indirecte. Les circuits de réfrigération et de condensation ne peuvent renfermer que de l'eau ou de l'eau glycolée, un mélange des deux ou du CO_2.

27) La régulation des pompes (circuit de refroidissement et d'eau glacée) doit pouvoir se faire en fonction du besoin en froid (mise en place de pompes à débit variable).

28) L'installation de climatisation doit respecter les paramètres suivants, d'après les conditions "Eurovent" (régime de température d'eau glacée 7/12 °C, régime de température d'eau de refroidissement 30/35 °C):

Caractéristiques	*Conditions "Eurovent"*
Puissance frigorifique	750 kW
Puissance électrique	133 kW
Quantité de fluide réfrigérant	320 kg
Type de fluide réfrigérant	R134a
TEWIsp	0,123 [*]

[*] calculé sur base de 3.000 heures de fonctionnement annuelles nominales

29) L'installation de climatisation doit être pourvue de dispositifs permettant de saisir les paramètres suivants:

- les heures de fonctionnement de la machine frigorifique;
- les heures de fonctionnement des tours de refroidissement;

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

- l'énergie frigorifique produite par la machine frigorifique;
- l'énergie électrique consommée pour la production du froid.

le système de refroidissement des groupes de climatisation:

30) Les systèmes de refroidissement hybrides tels que ceux comprenant des échangeurs de chaleur placés dans un cours d'eau superficiel ou souterrain ou des échangeurs de chaleur refroidis essentiellement et en permanence par de l'eau potable courante sont interdits.

31) Les tours de refroidissement hybrides avec évaporation d'eau doivent être équipées d'un bassin collecteur d'eau pouvant recycler l'eau de refroidissement et d'un séparateur de gouttes limitant l'entraînement des gouttes d'eau à 1 % du débit d'eau en circulation. Ces tours de refroidissement ne peuvent être utilisées qu'avec un système à condensation indirecte, donc seulement de l'eau, du glycol ou un mélange des deux peut être utilisé comme caloriporteur entre les deux échangeurs.

32) Les tours de refroidissement doivent être équipées de ventilateurs à vitesse variable.

la plaque signalétique des installations de production de froid:

33) Une plaque signalétique clairement visible et facilement lisible doit être placée à proximité de la machine de production de froid voire sur celle-ci. Elle doit indiquer le nom et l'adresse de l'installateur ou du fabricant, le N° de modèle ou de série, l'année de fabrication, le fluide frigorigène, la quantité du fluide frigorigène, la puissance frigorifique nominale (Eurovent) [*], la puissance électrique absorbée (Eurovent) [*], la puissance frigorifique nominale (Fonctionnement) et la puissance électrique absorbée (Fonctionnement).

[*] Eurovent : régimes de températures 7/12°C - 30/35 °C (condensation à eau)

concernant les postes de transformation :

34) Chaque poste de transformation électrique doit être aménagé et exploité de telle façon que dans les lieux où des gens peuvent séjourner l'intensité de champ électrique et la densité de flux magnétique ne dépassent pas pour une fréquence de 50 Hz les valeurs limites suivantes:

- Intensité de champ électrique EGf : 5 kV/m
- Densité de flux magnétique BGf : 100 μT.

concernant les parkings souterrains:

35) Dans l'enceinte des parkings, il est interdit de laisser tourner sans nécessité technique le moteur d'un véhicule immobilisé pendant un temps prolongé, même pour le faire chauffer ou pour faire chauffer l'habitacle du véhicule. L'exploitant du parking devra apposer un panneau portant l'inscription: "Coupez le moteur en cas d'arrêt".

36) L'air provenant de la ventilation des parkings devra être évacué dans une zone bien ventilée et éloignée des ouvertures (portes, fenêtres, prises d'air, etc.) de tout local

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

habité ou occupé. Les exigences quant aux ouvrages d'évacuation imposées dans le cadre du présent chapitre ne sont pas applicables.

concernant l'entretien de l'installation de filtration:

37) L'entretien de l'installation de filtration doit être assuré de façon à ce qu'un traitement efficace des poussières et gaz nocifs soit garanti en permanence. Ainsi, l'exploitant doit justifier notamment du remplacement des filtres selon les exigences du constructeur et en fonction de l'utilisation. Les pièces justificatives doivent être tenues à disposition des agents de contrôle.

IV) Protection des eaux:

concernant l'évacuation des eaux usées en général:

1) L'établissement doit être raccordé au réseau d'égout public et les eaux usées (eaux sanitaires, eaux résiduaires résultant de l'exploitation de l'établissement, eaux de pluie, etc.) y doivent être évacuées conformément aux dispositions du règlement communal sur la canalisation et sous réserve des restrictions et conditions énumérées ci-dessous. Si le réseau d'égout est du type séparatif, seules les eaux de surface et de toiture non polluées pourront être raccordées à la canalisation pour eaux de pluie.

2) Ne peuvent être déversés dans l'égout, des liquides et matières pouvant

- nuire au personnel de l'administration chargée de la surveillance et de l'entretien du réseau d'égout et des installations d'épuration;
- détériorer les conduites et les installations;
- compromettre le traitement et l'utilisation ultérieures des eaux résiduaires et/ou des boues résultant du traitement de ces eaux;
- provoquer, dans le cours d'eau récepteur, une pollution ayant des conséquences de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources vivantes et au système écologique aquatique, à porter atteinte aux agréments ou à gêner d'autres utilisations légitimes des eaux ainsi que compromettre leur conservation et leur écoulement.

3) Il est interdit notamment d'introduire dans l'égout

- des corps pouvant l'obstruer, tels que déchets de cuisine, balayures, sables, ciment, cendres, cartons, bandes hygiéniques, matières plastiques, etc., même après traitement dans un broyeur;
- des hydrocarbures tels que solvants organiques (chlorés et non-chlorés), des huiles minérales, des graisses et des huiles végétales et animales, des émulsions, etc.;
- des produits chimiques tels qu'acides, bases, phénols, sels de métaux lourds, cyanures, etc.; font exception, les substances facilement biodégradables comme les alcools inférieurs (par exemple alcool éthylique, glycols) et autres substances similaires lorsqu'elles sont déversées en faibles quantités;
- des résidus de produits toxiques et/ou écotoxiques, des résidus contenant des organismes contagieux, etc.;
- des substances radioactives qui n'ont pas fait l'objet d'une autorisation spécifique par le Ministre de la Santé;

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

- des matières qui par suite de putréfaction, de décomposition, de fermentation ou de toute autre circonstance répandent des émanations nuisibles incommodes ou une forte odeur;
- des matières combustibles ou pouvant provoquer une explosion;
- des eaux chaudes d'une température supérieure à 40°C à l'entrée dans les égouts. Le raccordement direct au réseau d'égout des conduites de vapeur et des purgeurs de chaudière est défendu;
- des eaux courantes.

concernant le traitement des eaux usées:

les exigences en général:

4) Les installations de traitement doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire au mieux les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne peuvent assurer pleinement leur fonction. Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou arrêtant si besoin les activités concernées.

le traitement des eaux en provenance des parkings couverts:

5) Toutes les eaux polluées ou susceptibles d'être polluées par des hydrocarbures en provenance des parkings couverts, doivent être traitées dans une installation de séparation d'hydrocarbures avant d'être raccordées à l'égout public pour eaux usées. Les installations de séparation doivent être conçues et réalisées selon les normes suivantes:

- la norme EN 858-1 et EN 858-2 ou une norme équivalente en ce qui concerne les objectifs de la protection de l'environnement et de façon à ne pas dépasser dans les effluents rejetés une teneur en hydrocarbures de 10 mg/l, pour les deux parkings couverts pour 741 emplacements de véhicules au total;
- la norme DIN 1999 ou une norme équivalente en ce qui concerne les objectifs de la protection de l'environnement et de façon à ne pas dépasser dans les effluents rejetés une teneur en hydrocarbures de 10 mg/l, pour les deux parkings couverts pour 598 emplacements de véhicules des bâtiments dénommés « Erasmus », « Thomas More » et « Annexe C ».

Les installations en question doivent être munies d'un regard placé avant la sortie, permettant la prise d'échantillons des eaux évacuées et de vérifier le bon fonctionnement des installations.

Les installations doivent toujours être maintenues en bon état de fonctionnement et débarrassée aussi souvent qu'il est nécessaire. Les boues et les liquides retenus doivent être éliminés conformément aux conditions relatives à l'élimination des déchets.

6) Les eaux de pluie originaires des surfaces consolidées et des toitures, qui ne sont pas polluées par des hydrocarbures ainsi que les eaux sanitaires ne doivent pas passer par les séparateurs d'hydrocarbures susmentionnés.

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

le traitement des eaux en provenance de l'aire de lavage:

7) Le lavage de véhicules ne peut se faire que sur une aire spécialement aménagée à cet effet.

8) L'alimentation de l'installation de lavage en eaux doit se faire en circuit fermé. Les eaux usées doivent être recyclées dans la mesure du possible. L'apport d'eau fraîche par lavage de véhicule doit se limiter à une quantité maximale de 35 litres.

9) Les eaux résiduaires, polluées par des hydrocarbures, doivent être traitées dans une installation de séparation d'hydrocarbures (Oelabscheider) avant d'être raccordées à l'égout public pour eaux usées. Cette installation doit être conçue et réalisée selon la norme EN 858-1 et EN 858-2 ou une norme équivalente en ce qui concerne les objectifs de la protection de l'environnement et de façon à ne pas dépasser dans les effluents rejetés une teneur en hydrocarbures de 10 mg/l. Elle doit être munie d'un regard placé avant la sortie, permettant la prise d'échantillons des eaux évacuées et de vérifier le bon fonctionnement de l'installation.

10) Les eaux de pluie originaires des surfaces consolidées et des toitures et qui ne sont pas polluées par des hydrocarbures ainsi que les eaux sanitaires ne doivent pas passer par le séparateur d'hydrocarbures susmentionné.

11) L'installation de séparation d'hydrocarbures doit toujours être maintenue en bon état de fonctionnement et débarrassée aussi souvent qu'il est nécessaire des boues et des liquides retenus qui seront éliminés conformément aux dispositions réglementaires sur les déchets dangereux et sur les transferts de déchets.
Il en est de même des caniveaux servant à recueillir les eaux qui doivent être régulièrement nettoyés de façon à ce qu'il n'y ait pas de dépôt de boues dans ces caniveaux.

le traitement des eaux usées contaminées par des graisses:

12) Les eaux usées de la cuisine doivent passer par un séparateur de graisses de capacité appropriée avant d'être raccordées à la canalisation. Les séparateurs de graisses doivent être conformes au moins aux dispositions de la norme EN 1825-1 et EN 1825-2 ou une norme équivalente en ce qui concerne les objectifs de la protection de l'environnement.

13) Le séparateur de graisses doit être vidé et nettoyé au moins semestriellement afin d'éviter tout dégagement de mauvaises odeurs. Les boues et les liquides retenus doivent être éliminés conformément aux conditions fixées pour l'élimination des déchets.

14) Les eaux usées qui ne sont pas susceptibles d'être polluées par des graisses ainsi que les eaux sanitaires ne doivent pas passer par le séparateur de graisses.

15) Les égouts doivent être pourvus d'un panier grillagé ou de tout autre dispositif capable d'éviter l'évacuation des corps solides vers la canalisation.

concernant les eaux de refroidissement:

16) Tous les circuits d'eau de refroidissement devront être du type fermé. Les purges éventuelles des circuits peuvent se faire vers le réseau de canalisation pour eaux usées sous réserve que les rejets d'eau ne contiennent pas de résidus de substances à des

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

concentrations toxiques pour la flore et la faune de la station d'épuration biologique respectivement du milieu aquatique récepteur.

concernant le raccordement des sols des locaux techniques et de stockage au réseau d'égout:

17) Toutes dispositions doivent être prises pour qu'il ne puisse y avoir, en cas d'accident tel que rupture de récipient, un déversement de produits chimiques liquides et/ou d'hydrocarbures vers l'égout ou vers l'extérieur.

concernant le raccordement des parkings souterrains:

18) Le raccordement des parkings souterrains au réseau d'égout public doit se faire de manière à ce que:

a) lors d'un fonctionnement normal les eaux polluées ou susceptibles d'être polluées passent par un séparateur d'hydrocarbures qui est à installer et exploiter conformément aux conditions prescrites dans le sous-chapitre « concernant le traitement des eaux usées »;

b) en cas d'accident tel que rupture de récipient, un déversement de substances liquides dangereuses et/ou d'hydrocarbures vers l'égout ou vers l'extérieur, ne puisse pas avoir lieu;

c) en cas d'incendie les eaux d'extinction soient retenues conformément aux conditions prescrites dans le sous-chapitre « concernant les exigences relatives aux eaux d'extinction ».

concernant les exigences relatives aux eaux d'extinction:

les dispositions générales:

19) Toutes les dispositions doivent être prises afin d'éviter que les agents d'extinction ne puissent se déverser dans la canalisation publique ou vers l'extérieur. A cette fin, le raccord de l'établissement vers le réseau d'égout doit être bloqué par des vannes s'activant automatiquement par le biais de système de détection de feu/fumée. En outre, l'établissement doit être construit et aménagé de telle façon que, lors d'un incendie, tous les agents d'extinction puissent être déviés naturellement vers un bassin de rétention d'une capacité suffisante.

le bassin de rétention:

20) Le bassin de rétention doit être

- dimensionné de manière à pouvoir recueillir tous les agents d'extinction pouvant se produire lors d'un sinistre;
- construit de manière (avec les matériaux et revêtements appropriés) afin de garantir une parfaite étanchéité contre les agents d'extinction, une résistance à l'action physique et chimique de ces agents, ainsi qu'une stabilité suffisante au feu.

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

les agents d'extinction:

21) En ce qui concerne les agents d'extinction retenus dans le bassin de rétention, ceux-ci sont considérés comme déchets dangereux et sont à éliminer en tant que tels.

V) Protection du sol et du sous-sol:

concernant le stockage et la manipulation des produits inflammables, toxiques corrosifs ou dangereux pour l'environnement:
(à l'exception du stockage de gasoil-chauffage):

les exigences générales:

1) L'entreposage des produits inflammables, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement ne peut se faire que dans un ou plusieurs locaux spécialement désignés et aménagés à cet effet. En plus ces produits doivent être entreposés dans des récipients (réservoirs) ou emballages répondant aux exigences stipulées ci-dessous.

2) Le stockage et la manipulation de ces produits doit être effectués sur des aires étanches et conçues de manière à retenir des fuites éventuelles.

3) Les matières entreposées doivent pouvoir être identifiées moyennant des enseignes (étiquettes) d'une taille appropriée permettant une identification bien intelligible. En tout cas, les enseignes doivent indiquer en caractères très lisibles le nom du produit et les symboles de danger conformément, s'il y a lieu, à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparation chimiques dangereuses.

4) Les produits liquides polluants et toxiques pour l'environnement doivent être stockés dans des récipients (réservoirs) spécialement prévus à cet effet. Ces récipients doivent être adaptés, selon les meilleures connaissances techniques, au type de produits qu'ils contiennent.

5) Les produits de nature diverse qui au moment de leur contact peuvent donner lieu à des réactions chimiques et/ou physiques dont notamment le dégagement de chaleur ou de gaz toxiques, l'incendie ou l'explosion, doivent être exploités et entreposés de façon séparée de sorte que leur contact sous quelque forme que ce soit, soit rendu impossible.
Toutefois, leur entreposage ne peut jamais se faire dans une même cellule.

6) Exception au point précédent est faite pour les produits dont les quantités entreposées sont inférieures à 30 litres et placées à une distance minimale de 2 mètres les unes par rapport aux autres. Toutefois, ces produits doivent être entreposés de sorte à ce que tout écoulement éventuel soit retenu et ne puisse entrer en contact ni avec un récipient contenant un produit incompatible ni avec ce produit même éventuellement écoulé lui aussi.

7) Le transport des produits à l'intérieur de l'établissement doit être effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages (arrimage des fûts...).

8) L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

9) L'exploitant doit tenir en réserve un certain stock de produits fixants ou de produits absorbants appropriés permettant de retenir ou de neutraliser les produits chimiques accidentellement répandus. Ces produits doivent être stockés en des endroits visibles et facilement accessibles avec les moyens nécessaires à leur mise en oeuvre.

les exigences en matière du stockage de produits liquides dans des récipients mobiles:

10) Les produits chimiques liquides (laques, solvants, acides, bases, etc.) doivent être contenus dans des récipients construits suivant les règles de l'art. Ces récipients doivent présenter toutes les garanties nécessaires de solidité, de rigidité, de stabilité et d'étanchéité.

11) Les récipients doivent être placés dans une cuve étanche aux produits stockés et à l'eau. Cette cuve doit avoir une capacité égale ou supérieure à la capacité du plus grand récipient augmentée de 10 % de la capacité totale des autres réservoirs contenus dans la cuve. Dans le cas d'un seul récipient, la cuve doit avoir une contenance au moins égale à la capacité du stockage.

12) Afin de garantir une étanchéité parfaite des cuves, celles-ci doivent être du type préfabriqué. Leur étanchéité pour le type de produit qu'elles peuvent contenir doit être certifiée par leur fabricant.

13) Les récipients contenant des produits incompatibles ne doivent pas être associés à une même rétention.

concernant les batteries et accumulateurs contenant des acides:

14) Toutes les mesures préventives doivent être appliquées afin d'éviter un écoulement d'acides vers une canalisation ou dans le sol.

15) Tout écoulement quelconque d'acides doit être immédiatement absorbé moyennant un produit approprié, disponible à tout moment en quantité suffisante dans le local où sont placées les batteries. Le produit absorbant est à considérer comme déchet dangereux.

16) Les batteries (accumulateurs) doivent être placées dans un local couvert, aménagé spécialement à ces fins et ventilé de manière appropriée.

17) Les batteries contenant de l'acide qui n'est pas stabilisé par un gel ou une matière absorbant l'acide doivent être placées au-dessus d'une cuve de rétention étanche résistant à l'acide. Cette cuve doit avoir une capacité suffisante pour retenir les acides en cause. L'étanchéité de la cuve doit être garantie par son fabricant.

concernant l'aire de lavage:

18) Pendant toute la durée de l'exploitation de l'aire de lavage, le sol de celle-ci doit être uni et imperméable jusque y compris les caniveaux recueillant les eaux de l'aire de lavage. Ainsi, une protection efficace contre l'infiltration d'hydrocarbures dans le sous-sol ou les eaux souterraines doit être garantie pendant toute la durée de l'exploitation.

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

L'exploitant doit prouver que les matériaux appliqués sont étanches aux hydrocarbures.

Les caniveaux recueillant les eaux de l'aire de lavage doivent être conformes à la norme DIN 19580. Ces caniveaux, y compris les joints de ces caniveaux, doivent être étanches aux hydrocarbures et à l'eau, de sorte à éviter toute infiltration d'hydrocarbures dans le sol, le sous-sol ou les eaux souterraines. L'étanchéité doit être garantie à l'aide de caniveaux en béton polymère ou bien par l'application d'un revêtement intérieur en PEHD ou similaire si le matériau des caniveaux préfabriqués est un béton B-35 ou B-45 ou bien par des moyens équivalents assurant le même degré d'étanchéité et la même longévité.

Les tuyaux de canalisation reliant les caniveaux précités au séparateur d'hydrocarbures doivent être parfaitement étanches aux produits pétroliers. Leur étanchéité doit être contrôlée.

La pose des matériaux mis en oeuvre doit se faire selon les instructions de pose du fabricant.

VI) Lutte contre le bruit:

1) Les installations et leurs annexes seront construites, équipées et exploitées de façon à ce que le fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits ou vibrations susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage.

2) A la limite de la propriété la plus proche bâtie ou susceptible d'être couverte par une autorisation de bâtir en vertu de la réglementation communale existante, les niveaux de bruit équivalents en provenance de l'établissement ne doivent pas dépasser

entre 7^{00} h et 22^{00} h, la valeur de 55 dB(A)Leq et

entre 22^{00} h et 7^{00} h ainsi que les dimanches et jours fériés, la valeur de 40 dB(A)Leq.

Les niveaux de bruit causés par les installations fixes ne doivent pas dépasser la valeur de 35 dB(A)Leq.

Les mesures du bruit sont à exécuter conformément à l'annexe du règlement grand-ducal du 13 février 1979 concernant le niveau de bruit dans les alentours immédiats des établissements et des chantiers.

3) Dans le cas où le spectre des émissions de bruit est dominé par une tonalité précise, le niveau de bruit déterminé est à majorer de 5 dB(A).

4) Dans le cas où des bruits impulsifs répétés se superposent au niveau sonore de base et dépassent ce niveau de 10 dB(A), le Leq déterminé est à majorer de 5 dB(A).

5) L'intensité et la composition spectrale des émissions sonores doivent être limitées de façon à ne pas provoquer dans les locaux du voisinage des vibrations susceptibles de causer une gêne anormale aux habitants.

6) L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirène, haut-parleurs, etc.) gênant pour le voisinage est interdit sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

7) Il est interdit de laisser tourner sans nécessité technique le moteur d'un véhicule immobilisé pendant un temps prolongé, même pour le faire chauffer ou pour faire chauffer

Grand-Duché de Luxembourg
ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT

l'habitacle du véhicule. L'exploitant devra apposer devant le bâtiment un panneau portant l'inscription: «Coupez le moteur en cas d'arrêt».

8) Les activités en relation avec le chargement/déchargement des camions sont interdites entre 22^{00} h et 7^{00} h.

concernant les groupes électrogènes:

9) Chaque groupe électrogène doit être installé sur un système élastique (système masse/ressort) adéquat.

10) Les murs et le plafond du local renfermant le groupe électrogène doivent être revêtus de matériaux hautement absorbants.

11) Chaque tuyau d'échappement d'un moteur Diesel doit être muni de deux sourdines appropriées, connectées en série.

12) Les ouvertures d'aération du local doivent être munies de sourdines adéquates.

VII) Prévention et gestion des déchets en provenance de l'exploitation normale de l'établissement

concernant la gestion des déchets:

1) L'exploitant doit veiller à ce que la gestion des déchets soit effectuée conformément aux indications du plan de prévention et de gestion des déchets et en respectant, par ordre de priorité, les objectifs suivants :

- la prévention;
- la préparation en vue du réemploi;
- le recyclage;
- toute autre valorisation, notamment valorisation énergétique; et
- l'élimination.

2) La valorisation ou l'élimination des déchets provenant de l'établissement doit être conforme à la législation applicable en la matière. Cette condition reste valable à l'égard de l'exploitant même lorsque celui-ci recourt à un tiers pour accomplir cette tâche.

3) La valorisation doit concerner en premier lieu le recyclage des matières. A cette fin, toutes les mesures doivent être prises pour procéder à une collecte séparée des différentes fractions de déchets.

concernant la prévention et la réduction des déchets:

4) Dans toute la mesure du possible, l'exploitant de l'établissement doit se procurer les produits ou substances dont il a besoin dans des récipients, emballages ou conteneurs à usage multiple.

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

concernant la collecte et le stockage des déchets:

5) La collecte des déchets provenant de l'établissement doit se faire de façon à:

- ne pas ajouter aux déchets de l'eau ou toute autre substance;
- ne pas mélanger les différents déchets dans la mesure où le traitement séparé est requis pour les besoins de la valorisation ou de l'élimination;
- séparer les différents déchets dont la collecte séparée s'avère impossible.

6) A l'intérieur de l'établissement et à l'abri des intempéries, des précipitations et des eaux de ruissellement, une ou plusieurs zones de collecte de déchets doivent être aménagées à cet effet. Ces zones doivent abriter, le cas échéant, les différents conteneurs ou récipients de collecte pour les différentes fractions de déchets. Les zones doivent être aménagées de façon à y permettre une manipulation des déchets en respectant les règles générales de sécurité, de salubrité et de propreté et notamment les conditions fixées dans le présent arrêté.

7) La zone de collecte ainsi que les récipients de collecte doivent être maintenus dans un état de propreté et d'entretien impeccable.

8) La collecte des déchets ne peut se faire que dans des récipients appropriés et spécialement conçus à cet effet.

9) Le cas échéant, les différents récipients de collecte doivent être étiquetés de façon à autoriser une identification évidente en toutes circonstances.

10) En dehors des zones spécialement prévues et aménagées à cet effet, tout entreposage de déchets est interdit.

concernant l'élimination des déchets:

11) L'élimination des déchets est à envisager comme ultime procédé de traitement.

12) L'élimination des déchets doit se faire selon un procédé approprié à la nature du déchet.

13) L'élimination ne peut se faire que dans des installations dûment autorisées à cette fin.

concernant certaines fractions spécifiques de déchets:

14) Les appareils, matériaux ou installations renfermant des substances halogénées liquides ou gazeuses (CFC, H-CFC, H-FC, halons, ...) qui sont mis hors service, ne peuvent être éliminés qu'après qu'il ait été procédé à la récupération de ces substances halogénées par une entreprise dûment autorisée à ces fins.

15) Sont considérés également comme déchets dangereux les produits, substances et matériaux contenant (ou contaminés par) des produits ou substances qui, considérés tout seuls seraient classés comme déchets dangereux. Par la présente disposition sont concernés p. ex. les produits et matériaux suivants: terres polluées, filtres à huiles, chiffons imbibés ou souillés avec des hydrocarbures, des solvants ou des restes de peintures,

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

récipients ayant contenus des substances dangereuses, produits d'absorption usagés, matériaux contenant des substances halogénées, etc.

conditions spécifiques pour les déchets de cuisine:

16) Les déchets de viande ainsi que les résidus résultant du pré traitement des eaux usées doivent être collectées et éliminées par une entreprise spécialisée en matière d'élimination de déchets de viande. En aucun cas, des déchets de viande ne pourront être éliminés par mise en décharge ou par incinération dans une installation servant à l'élimination des ordures ménagères.

17) Le stockage de déchets putrescibles doit se faire dans le plus strict respect des convenances hygiéniques et sanitaires à des températures et en des lieux garantissant aucune putréfaction et aucun dégagement d'odeurs.

18) Les récipients destinés à recevoir des déchets putrescibles doivent être régulièrement nettoyés et désinfectés.

VIII) Dispositions particulières:

concernant les règles générales:

1) L'établissement doit disposer de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que manches de filtres, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, absorbants, etc..

2) Sans préjudice des dispositions réglementaires concernant l'hygiène et la protection des travailleurs, des consignes, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel, doivent notamment indiquer

- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient contenant des substances dangereuses;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'un incendie;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc..;
- la localisation des aires de dépotage de déchets et la façon comment les différents déchets sont à collecter et à conditionner.

Les consignes doivent rappeler de manière brève, mais apparente, la nature des produits concernés et les risques spécifiques associés (incendie, toxicité, pollution de l'air, du sol, etc..).

3) Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations doivent comporter explicitement la liste détaillée des contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux d'entretien de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

4) L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans l'exploitation pour limiter les risques de pollution accidentelle de l'air, des eaux ou du sol et sous-sol.

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

concernant les dispositions spécifiques relatives à un sinistre (incendie):

5) L'exploitant doit mettre en oeuvre toutes les mesures nécessaires en matière d'architecture, de technique et d'organisation du fonctionnement de l'établissement garantissant lors d'un sinistre (incendie) une limitation des incidences sur l'environnement à un strict minimum, notamment en ce qui concerne les rejets de polluants dans l'atmosphère et la contamination des eaux d'extinction.

En particulier sont à mettre en oeuvre les précautions suivantes:

- mise en place de séparations coupe-feu appropriées, adaptées aux circonstances ainsi qu'à la nature et aux quantités des produits/substances;
- application de moyens spécifiques garantissant une détection rapide et un combattement efficace (mesures actives à déclenchement automatique) des incendies. Ces moyens doivent être déterminés, dimensionnés et installés de façon à être appropriés quant à la nature et aux quantités des éléments polluants et/ou dangereux utilisés dans la construction et l'exploitation. Pour ce qui est en particulier des mesures de combattement à déclenchement automatique, celles-ci doivent être raccordées à un (ou des) système(s) approprié(s) garantissant en toute circonstance l'alimentation en agent extincteur spécifique en quantité suffisante;
- aménagement d'une cuve de rétention conformément aux conditions prescrites dans le chapitre «Protection des eaux», sous-chapitre «concernant les exigences relatives aux eaux d'extinction».

IX) Réception et contrôle de l'établissement:

concernant les exigences en général:

1) La réception ainsi que les contrôles requis dans le cadre du présent arrêté ne peuvent, sauf indication contraire de l'autorité compétente, être effectués que par un organisme agréé par le Ministre ayant l'environnement dans ses attributions, dans le cadre de la loi du 21 avril 1993 relative à l'agrément de personnes physiques ou morales privées ou publiques, autres que l'Etat pour l'accomplissement de tâches techniques, d'études et de vérification dans le domaine de l'environnement.

2) L'Administration de l'environnement doit être informée au préalable de la date exacte de la réception / des contrôles. Une copie de chaque rapport de réception / de contrôle doit être envoyée directement par l'organisme agréé à l'Administration de l'environnement. Simultanément chaque rapport est à envoyer à l'exploitant de l'établissement.

3) Sans préjudice de l'obligation de respecter les conditions du présent arrêté, et pour le cas où un des rapports prémentionnés fait ressortir des points à incriminer (non-conformités, modifications, etc.), l'exploitant de l'établissement est tenu d'établir une prise de position détaillée relative aux conclusions et recommandations de l'organisme agréé. Cette prise de position doit en plus comprendre un échéancier précis dans lequel l'exploitant compte se conformer aux exigences du présent arrêté.

La prise de position, accompagnée d'une copie du rapport en question, est à envoyer à l'Administration de l'environnement dans un délai de trente jours à partir de la date de la lettre d'accompagnement certifiant l'envoi du rapport spécifique aux parties concernées.

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

4) En outre, l'organisme agréé est tenu lors de la réception / des contrôles de signaler sans délai à l'Administration de l'environnement tout défaut, toute nuisance ainsi que toute situation qui constitue ou est susceptible de constituer une atteinte à l'environnement, ceci pour l'ensemble de l'établissement.

5) Si nécessaire, l'Administration de l'environnement pourra demander des contrôles et analyses supplémentaires.

6) L'Administration de l'environnement pourra procéder ou faire procéder à tout moment à des contrôles de l'exploitation sans que l'exploitant ne puisse s'y opposer. En outre, l'exploitant devra supporter les frais de ces contrôles.

7) Afin de permettre que la réception / les contrôles soient réalisés conformément aux exigences requises, l'exploitant doit mettre à la disposition de l'organisme agréé le présent arrêté, le dossier de demande intégral ainsi que toute autre pièce spécifique nécessaire.

concernant le contrôle décennal :

8) Tous les dix ans, et la première fois au **1er mars 2025**, l'exploitant doit charger un organisme agréé d'établir un rapport de contrôle des aménagements de l'établissement. Ce rapport décennal doit être présenté à l'Administration de l´environnement et doit indiquer:

- la conformité des équipements et des installations par rapport aux éléments autorisés par rapport au présent arrêté ministériel y compris par rapport aux indications et plans figurant dans la demande d'autorisation (sauf en ce qu'ils auraient de contraire aux dispositions du présent arrêté ministériel);
- la conformité par rapport aux exigences de réception et de contrôle fixées dans les chapitres « Réception et contrôle de l´établissement » lors des dix (10) ans écoulées;
- toutes les modifications par rapport aux éléments autorisés par le présent arrêté ministériel.

concernant les rejets de polluants dans l'atmosphère:

en ce qui concerne les groupes électrogènes de secours:

9) Dans un délai de trois à six mois après la notification de la présente, un organisme agréé doit contrôler les rejets de polluants dans l'atmosphère en provenance des groupes électrogènes.

les conditions de mesure:

10) Pour des conditions d'exploitation stables, les différentes mesures doivent être répétées au moins trois fois, dans le cas contraire, le nombre minimal des prélèvements doit être de quatre.

les points de mesure:

11) Pour permettre les contrôles, des dispositifs de prélèvement facilement accessibles doivent être prévus sur chaque dispositif d'évacuation à un endroit approprié

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

permettant la prise d'échantillons selon les règles de l'art. L'accès vers ces points de contrôle doit être aisément accessible et permettre des interventions en toute sécurité.

12) Les concentrations sont à mesurer à l'entrée et à la sortie des appareils d'épuration; le rendement obtenu est à indiquer. Pour ce qui est des appareils d'épuration, les dispositifs de prélèvements doivent être implantés en amont et en aval dans des conditions permettant la prise d'échantillons selon les règles de l'art.

13) La détermination des endroits prévus pour les prises d'échantillons doivent être justifiés par l'organisme agréé.

les contrôles des installations de réfrigération et de climatisation du type H-FC:

14) L'exploitant de chaque installation de réfrigération et de climatisation doit prendre les mesures nécessaires pour que celle-ci fasse l'objet de contrôles d'étanchéité par du personnel certifié conformément aux dispositions du règlement (CE) N° 517/2014 du Parlement Européen et du Conseil du 16 avril 2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006.

15) Un contrôle d'étanchéité doit être effectué selon les modalités suivantes:

- au moins une fois tous les douze mois pour les installations contenant des gaz à effet de serre fluorés dans des quantités supérieures ou égales à 5 tonnes équivalent CO_2[*], mais inférieures à 50 tonnes équivalent CO_2;
- au moins une fois tous les six mois pour les installations contenant des gaz à effet de serre fluorés dans des quantités supérieures ou égales à 50 tonnes équivalent CO_2[*], mais inférieures à 500 tonnes équivalent CO_2;
- au moins une fois tous les trois mois pour les installations contenant plus de 300 kg de gaz réfrigérant au moins une fois tous les trois mois pour les installations contenant des gaz à effet de serre fluorés dans des quantités supérieures ou égales à 500 tonnes équivalent CO_2[*];
- dans le mois qui suit la réparation d'une fuite.

[*] calculé sur base du potentiel de réchauffement planétaire tel qu'énoncé aux annexes I, II et IV du règlement (CE) N° 517/2014 du Parlement Européen et du Conseil du 16 avril 2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006.

16) Les contrôles d'étanchéité doivent être effectués suivants les modalités définies dans le règlement (CE) N°1516/2007 de la Commission des Communautés Européennes du 19 décembre 2007.

17) Les systèmes de détection de fuites doivent être contrôlés tous les douze mois.

les rapports annuels:

18) Au plus tard pour le 31 janvier, l'exploitant doit fournir à l'Administration de l'environnement les informations suivantes relatives à l'année écoulée:

- les heures de fonctionnement de chaque groupe électrogène;
- les heures de fonctionnement de chaque installation de climatisation;
- un bilan quantitatif et qualitatif des fluides réfrigérants transvasés. Ce bilan doit mentionner au moins les indications suivantes:
  - la dénomination exacte du fluide ainsi que l'installation en question;
  - la quantité transvasée et le cas échéant le mode d'élimination;

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

- la date à laquelle a eu lieu le transvasement;
- le nom et l'adresse de l'entreprise ayant procédée au transvasement.

concernant le contrôle des conditions en matière de la protection du sol et du sous-sol:

19) Tous les trois ans, un organisme agréé doit vérifier la conformité des exigences prescrites dans le chapitre «Protection du sol et du sous-sol» en relation avec les réservoirs et les cuves de rétention.

concernant les contrôles en matière de la lutte contre le bruit:

20) En cas de besoin, l'Administration de l'environnement pourra demander un contrôle de la situation acoustique.

concernant les contrôles périodiques relatifs à un fonctionnement anormal (sinistre) de l'établissement:

21) Le fonctionnement correct des installations / équipements de protection contre l'incendie doit être contrôlé au moins une fois par an par un organisme compétent en la matière.

X) Mesures d'information en cas d'incident grave ou d'accident:

1) L'autorité compétente pourra, dans le cadre d'un sinistre

- faire procéder à des analyses spécifiques;
- faire développer un plan d'assainissement et d'élimination des déchets dangereux pour l'environnement;
- charger une entreprise de travaux visant à limiter et éviter les risques pour l'environnement.

Le coût de ces opérations est à charge de l'exploitant.

2) Si, suite à un sinistre, le sol, le sous-sol, les eaux de surface et/ou les eaux souterraines sont pollués par des produits/substances dangereux pour l'environnement, l'exploitant doit sans délai

- prendre toutes les dispositions nécessaires pour faire cesser le trouble constaté;
- faire appel à l'Administration des services de secours (tél.: 112);
- procéder à la décontamination du site ainsi pollué.

Le coût de ces opérations est à charge de l'exploitant.

En outre l'exploitant doit avertir dans les plus brefs délais l'Administration de l'environnement. Il doit fournir à cette dernière, sous quinzaine, un rapport circonstancié sur les origines, les causes du phénomène, ses conséquences, les mesures prises pour pallier à ces dernières et celles prises pour éviter qu'elles ne se reproduisent.

Au cas où les matières polluées ne peuvent pas être immédiatement évacuées, l'exploitant doit procéder à leur entreposage dans des conditions à éviter tout écoulement ou

Grand-Duché de Luxembourg - ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT -

toute évaporation des substances polluantes. Ce stockage doit également se faire à l'abri des intempéries.

Sur demande motivée de l'autorité compétente, l'exploitant doit faire établir par un organisme agréé un programme analytique détaillé et précis en vue de la détection et de la quantification d'une pollution éventuelle.

XI) Désignation d'une personne de contact chargée des questions d'environnement:

L'exploitant doit désigner une personne de contact chargée des questions d'environnement et un remplaçant de ce dernier qui devront à tout moment pouvoir fournir les renseignements demandés par les autorités compétentes. Les noms de la personne de contact et du remplaçant sont à communiquer par écrit à l'Administration de l'environnement au plus tard le jour du début des activités. Toute substitution quant à la personne de contact ou à son remplaçant doit être signalée sans délai à l'Administration de l'environnement.

Article 3: Le présent arrêté est transmis en original à la Cour de Justice de l'Union Européenne pour lui servir de titre et en copie:

- à la S.A. CSD pour information;
- à l'administration communale de la Ville de Luxembourg aux fins déterminées par l'article 16 de la loi modifiée du 10 juin 1999.

Article 3: Contre la présente décision, un recours peut être interjeté auprès du Tribunal Administratif statuant comme juge du fond. Ce recours doit être introduit sous peine de déchéance dans un délai de 40 jours à partir de la notification de la présente décision par requête signée d'un avocat à la Cour.

Pour la Ministre de l'Environnement

Grand-Duché de Luxembourg · ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT ·

Monsieur Robert SCHMIT
Directeur de l'Administration de l'environnement

ANNEXE 9

Modèle de tableau de suivi des déchets

CJUE	Synthèse de la gestion des déchets sur l'année 2015 à la CJUE pour CONTRACTANT																Contractant				
Type de déchet d'après le CED2 (Code Européen de Déchets Version 2)	Code CED	Quantité / Collecteur	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Décompte Annuel	Unité CONTRACTANT			
																	Kg	P	m3	L
Chlorofluorocarbones, HCFC, HFC	14 06 01	Quantité	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0		X			
		Collecteur	/	/	/	/	/	/	/	/	/				/					
Emballages métalliques	15 01 04	Quantité	0	200	350	0	0	400	700	200	100				1.950					X
		Collecteur	/	Contract.	Contract.	/	/	Contract.	Contract.	Contract.	Contract.				/					
Emballages en matières plastiques	15 01 02	Quantité	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0		X			
		Collecteur	/	/	/	/	/	/	/	/	/				/					
Tubes fluorescents et autres déchets contenant du mercure	20 01 21	Quantité	0	200	0	200	0	100	0	0	820				1.320			X		
		Collecteur	/	Contract.	/	Contract.	/	Contract.	/	/	Contract.				Contract.					
Tubes fluorescents et autres déchets contenant du mercure	20 01 21	Quantité	0	0	0	200	0	450	0	0	0				650			X		
		Collecteur	/	/	/	Contract.	/	Contract.	/	/	/				Contract.					
Equipements électriques et électroniques mis au rebut contenant des composants dangereux6, autres que ceux visés aux rubriques 20 01 21 et 20 01 23	20 01 35	Quantité	0	0	10	0	0	100	0	0	0				110		X			
		Collecteur	/	/	Contract.	/	/	Contract.	/	/	/				Contract.					
Equipements électriques et électroniques mis au rebut contenant des composants dangereux6, autres que ceux visés aux rubriques 20 01 21 et 20 01 23	20 01 35	Quantité	0	0	0		0	0	0	0	0				0		X			
		Collecteur	/	/	/	/	/	/	/	/	/				/					
Equipements électriques et électroniques mis au rebut contenant des composants dangereux6, autres que ceux visés aux rubriques 20 01 21 et 20 01 23	20 01 35	Quantité	0	0	0		0		0	0	0				0			X		
		Collecteur	/	/	/	/	/	/	/	/	/				/					
Autres huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification	13 02 08	Quantité	0	0	0		0		0	0	2				2					X
		Collecteur	/	/	/	/	/	/	/	/	Contract.				Contract.					
Verre	17 02 02	Quantité	0	0	0		0		0	0	0				0		X			
		Collecteur	/	/	/	/	/	/	/	/	/				/					
Produits chimiques	16 05 06	Quantité	0	0	0		0		0	0	0				0		X			
		Collecteur	/	/	/	/	/	/	/	/	/				/					
Peintures	8 01 11	Quantité	0	0	0		0		0	0	0				0		X			
		Collecteur	/	/	/	/	/	/	/	/	/				/					
Hydrocarbures - Deshuileur	13 05 07	Quantité	0	0	3.820		0		6.360	11.720	0				21.900		X			
		Collecteur	/	/	Lavaux	/	/	/	Lavaux	Lamesch	/				Lamesch/Lavaux					
Hydrocarbures - Deshuileur	13 05 07	Quantité	0	0	0		0		0	0	0				0					X
		Collecteur	/	/	/	/	/	/	/	/	/				/					
Hydrocarbures - Débourbeur	13 05 02	Quantité	0	0	40		0		680	5.300	0				6.020		X			
		Collecteur	/	/	Lavaux	/	/	/	Lavaux	Lamesch	/				Lamesch/Lavaux					
Graisses et huiles	19 08 09	Quantité	0	0	0	8	0	3	0	0	11				22				X	
		Collecteur	/	/	/	Lavaux	/	Lavaux	/	/	Lavaux				Lavaux					

ANNEXE 10

Procédure de gestion des substances dangereuses

Cour de justice de l'Union européenne

Norme 10 de contrôle interne - PROCEDURE

Contexte	**EMAS**
Titre	**GESTION DES SUBSTANCES DANGEREUSES**
Procédure N°	**PR-ENV-203-01**

DATE D'APPLICATION

Date effective de mise en œuvre	

VALIDATION

Révision	Objet	Validateur	Signature	Date
0	Validation Première version	**Directeur bâtiments**		

DIFFUSION

Révision	Objet	Destinataires	Date
0	Première version	Intranet	

Cour de justice de l'Union européenne

Norme 10 de contrôle interne - PROCEDURE

Contexte	**EMAS**
Titre	**GESTION DES SUBSTANCES DANGEREUSES**
Procédure N°	**PR-ENV-203-01**

DOCUMENTS ASSOCIES ET ANNEXES

Annexe	N°	Titre	Révision	Date
1	LI01-PR-ENV-203	Liste des produits dangereux		
2	PL01-PR-ENV-203	Plan local substances dangereuses		

Cour de justice de l'Union européenne

Norme 10 de contrôle interne - PROCEDURE

Contexte	**EMAS**
Titre	**GESTION DES SUBSTANCES DANGEREUSES**
Procédure N°	**PR-ENV-203-01**

SOMMAIRE

1. OBJET **4**

2. DOMAINE D'APPLICATION **5**

2.1. INITIATEURS 5
2.2. INTERVENANTS 5
2.3. BÂTIMENTS ET LOCAUX CONCERNÉS 5

3. RÉFÉRENCES **5**

4. DÉFINITIONS ET ABRÉVIATIONS **5**

5. RESPONSABILITÉS **6**

6. MOYENS **6**

7. DEROULEMENT DE LA PROCEDURE **7**

Cour de justice de l'Union européenne

Norme 10 de contrôle interne - PROCEDURE

Contexte	**EMAS**
Titre	**GESTION DES SUBSTANCES DANGEREUSES**
Procédure N°	**PR-ENV-203-01**

1. OBJET

Comme la plupart des organisations, la CJUE doit faire face à la gestion de substances dangereuses. Dans le cadre de l'obtention d'EMAS, la gestion des substances et préparations dangereuses est en réalité la gestion de tous les produits chimiques utilisés à la CJUE et susceptibles de présenter un danger ou un risque pour la santé et le bien-être de l'être humain ainsi que pour l'environnement. Dans ces produits on peut retrouver des produits d'entretien, des produits d'hygiène, des fluides techniques comme les liquides de refroidissement et les additifs des circuits de distribution d'énergie ou des produits de traitement d'eau, etc.

La base réglementaire pour la gestion des substances et préparations dangereuses est le règlement communautaire REACH qui s'applique totalement, directement et identiquement dans les 28 Etats membres de l'Union européenne sans transposition en droit national, ceci afin de garantir une efficacité optimale d'application. Le titre intégral de ce règlement est le suivant :
« *Règlement (CE) No 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), instituant une agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) n° 793/93 du Conseil et le règlement (CE) n° 1488/94 de la Commission ainsi que la directive 76/769/CEE du Conseil et les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE et 2002/21/CE de la Commission* »,
Ce règlement est modifié par le RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 décembre 2008, relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges.
En plus, le document ITM-SST 6901.1 décrit le relevé des substances et préparations dangereuses. Des autres exigences légales se trouvent dans l'autorisation d'exploitation du site.

La procédure qui suit donne le fil conducteur quant à la bonne gestion de ces divers produits dangereux.

Cour de justice de l'Union européenne

Norme 10 de contrôle interne - PROCEDURE

Contexte	**EMAS**
Titre	**GESTION DES SUBSTANCES DANGEREUSES**
Procédure N°	**PR-ENV-203-01**

2. DOMAINE D'APPLICATION

2.1. Initiateurs

La présente procédure est initiée par la CJUE dans le cadre du système EMAS.

2.2. Intervenants

Les intervenants sollicités par la procédure sont principalement :

- Les prestataires externes
- La société de sécurité
- L'unité organisationnelle concernée
- Le service Facility Management

2.3. Bâtiments et locaux concernés

La procédure s'applique à l'exploitation des bâtiments qui se trouvent dans le champ d'application du système EMAS.

3. REFERENCES

LI1-PR-ENV-203 Liste des produits dangereux
PL01-PR-ENV-203 plan local substances dangereuses
PR-ENV-107 Formation

4. DEFINITIONS ET ABREVIATIONS

FM : Facility Management
ITM : Inspection du Travail et des Mines
Substance dangereuse : « Une substance ou un mélange qui répond aux critères relatifs aux dangers physiques, aux dangers pour la santé ou aux dangers pour l'environnement, tels qu'ils sont énoncés l'annexe I, parties 2 à 5, est dangereux et est classé dans une des classes de danger. » (Art. 3, RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 décembre 2008, relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) no 1907/2006 prévues à l'annexe I)

Cour de justice de l'Union européenne

Norme 10 de contrôle interne - PROCEDURE

Contexte	**EMAS**
Titre	**GESTION DES SUBSTANCES DANGEREUSES**
Procédure N°	**PR-ENV-203-01**

5. RESPONSABILITES

Les **prestataires et, selon les besoins, les unités organisationnelles concernées** ont la responsabilité de :

- Du recensement des produits utilisés
- La collecte des informations par rapport :
  - aux caractéristiques et à la classification des substances dangereuses au sein des fiches de données de sécurité des produits dangereux,
  - à la vérification des exigences légales,
  - à la définition des quantités maximales prévues et aux mesures préventives conformément au permis d'exploitation et aux fiches de données de sécurité
- L'évaluation de substitution des produits existants par des produits moins nocifs pour l'environnement
- L'information du Facility Management par rapport aux produits dangereux
- La mise à jour de la liste des produits dangereux
- L'enregistrement des fiches de données de sécurité sur le server public
- La mise en place des formations périodiques
- Le stockage conforme au plan de stockage, aux consignes du stockage et aux exigences légales
- Les actions correctives par rapport aux non-conformités du stockage et de l'utilisation des produits

Le **Facility Management** est responsable de :

- L'approbation des substances dangereuses proposées par les prestataires, selon les besoins en collaboration avec l'unité organisationnelle concernée.

La **Société de sécurité** a la responsabilité de :

- Du contrôle périodique des substances dangereuses stockées dans les locaux par rapport à
  - L'évaluation de la complétude de la liste des produits dangereux sur base de ladite liste
  - L'évaluation de la conformité du stockage aux exigences légales, au plan de stockage et aux consignes du stockage.

6. MOYENS

Server public EMAS : enregistrement central de la liste des substances dangereuses et des fiches de données de sécurité

Cour de justice de l'Union européenne

Norme 10 de contrôle interne - PROCEDURE

Contexte	**EMAS**
Titre	**GESTION DES SUBSTANCES DANGEREUSES**
Procédure N°	**PR-ENV-203-01**

7. DEROULEMENT DE LA PROCEDURE

Substances dangereuses existants

Deux types d'actions peuvent être entreprises en termes de gestion des substances dangereuses se trouvant sur le site de la CJUE :

- Soit la demande d'utilisation et de stockage de nouvelles substances dangereuses au sein des bâtiments de la Cour (produits entrants)
- Soit l'utilisation et le contrôle de substances déjà existantes sur le site.

Substances dangereuses entrantes / Liste des substances dangereuses incomplète

Si un prestataire veut introduire de nouvelles substances dangereuses en vue de leur utilisation au seins des bâtiments de la Cour ou bien si la liste des substances dangereuses n'est pas complète, avant de pouvoir mettre à jour cette dernière, les prestataires externes (ou le service concerné) doivent recenser les substances qu'ils utilisent. Après cela, ils doivent définir et analyser les caractéristiques de la substance et toutes les informations nécessaires au stockage et la mise en œuvre à l'aide de la liste LI01-PR-ENV-203, comprenant au minimum :

- la classification de la substance,
- les exigences légales à respecter en termes de stockage et de manipulation de la substance,
- les quantités maximales prévues et,
- la proposition des mesures préventives conformément à l'autorisation d'exploitation et aux fiches de données de sécurité afin d'éviter tout incident nuisible à l'environnement.

Si une substance moins nocive à l'environnement peut se substituer à une substance déjà utilisée par la CJUE, elle fera l'objet du parcours d'une substance entrante. C'est-à-dire le recensement des substances, la définition de la nouvelle substance, ses caractéristiques et les informations nécessaires au stockage.
Les prestataires ou/et l'unité organisationnelle concernée en informent le service Facility management pour qu'il puisse donner son accord.

Si tel est le cas, la liste LI-PR-ENV-203 « Substances dangereuses » est mise à jour par le prestataire (ou l'unité organisationnelle concernée). Pour finir, ce dernier enregistre les « fiches de données de sécurité » sur le server public de la CJUE.
Ensuite seulement, les substances acceptées et enregistrées dans la liste peuvent être utilisées et contrôlées par la suite.

Cour de justice de l'Union européenne

Norme 10 de contrôle interne - PROCEDURE

Contexte	**EMAS**
Titre	**GESTION DES SUBSTANCES DANGEREUSES**
Procédure N°	**PR-ENV-203-01**

Utilisation de substances dangereuses et contrôles

Pour pouvoir manipuler les substances dangereuses pour l'environnement humain et naturel, les utilisateurs doivent avoir suivi une formation préalable. C'est pourquoi le prestataire (ou le service concerné) doit mettre en place des formations périodiques. Il peut s'appuyer sur la procédure PR-ENV-107 « Formation » ou sur les procédures existantes des prestataires.
De plus, un stockage minutieux des substances doit être réalisé afin d'éviter quelconque incident : grâce notamment à :

- un plan de stockage pour le local ER-01 LD0064.
- des consignes claires pour le local de substances dangereuses de la société restauration, tenant compte des exigences légales comme l'autorisation d'exploitation
- des règles d'entreposage des substances incompatibles,

Il est impératif de

- N'effectuer le stockage des substances dangereuses que dans des locaux appropriés.
- Fermer le local à clé et limiter l'accès au personnel formé.
- Respecter la quantité maximale stockée indiquée dans la liste des substances dangereuses (LI-PR-ENV-203). La quantité maximum par emballage de produits de nature diverse qui au moment de leur contact peuvent donner lieu à des réactions chimiques et/ou physiques (dégagement de chaleur ou de gaz toxique, l'incendie ou l'explosion) ne doit pas dépasser 30 litres dans la même cellule / compartiment.
- Respecter des exigences du tableau de compatibilité de stockage des produits dangereux (voir ci-dessous). Le plan de stockage PL01-PR-ENV-203 est conforme aux exigences mentionnées. Les produits de nature diverse visés au point ci-dessus, dont les quantités respectives par emballage ne dépassent pas 30 litres et entreposés dans la même cellule / compartiment, doivent être placés à une distance minimale de 2 mètres les unes par rapport aux autres.
- Stocker les substances dangereuses dans des étagères et des armoires prévues à cet effet. Les produits liquides ne doivent être stockés que dans des cuves étanches aux produits stockés. La capacité de cette cuve doit avoir une capacité égale ou supérieure à la capacité du plus grand récipient augmentée de 10% de la capacité totale des autres réservoirs contenus dans la cuve.
- Eviter des transvasements de substances dangereuses
- Disposer des produits fixants ou des produits absorbants appropriés permettant de retenir ou de neutraliser les produits chimiques accidentellement répandus. Ces produits doivent être stockés en des endroits visibles et facilement accessibles avec les moyens nécessaires à leur mise en œuvre et le cas échéant à leur élimination en tant que déchets dangereux.

(Cette énumération n'est pas exhaustive. Les dispositions légales correspondantes sont applicables. Voir en détail l'autorisation d'exploitation.)

Cour de justice de l'Union européenne

Norme 10 de contrôle interne - PROCEDURE

Contexte	**EMAS**
Titre	**GESTION DES SUBSTANCES DANGEREUSES**
Procédure N°	**PR-ENV-203-01**

Grâce à un stockage réalisé selon la nature des substances, et à la tenue d'un registre / liste des substances et préparations dangereuses, la société de sécurité est en mesure de réaliser un contrôle périodique (mensuel) de ces substances dangereuses. Selon ce contrôle, la société de sécurité évalue si la liste LI-PR-ENV-203 « Substances dangereuses » est complète. Si elle ne l'est pas, une mise à jour est à entreprendre.

La mise à jour ne sera complète que lorsque le service Facility Management aura donné son accord. S'il ne donne pas son approbation quant à ladite liste, celle-ci sera revue jusqu'à approbation finale du Facility Management (selon les besoins en collaboration avec l'unité organisationnelle concernée).
Lorsque la liste des substances dangereuses est complète, la société de sécurité vérifie si le stockage des substances est conforme ou non.
Si tout est stocké conformément au plan de stockage, et aux consignes et règles d'entreposage, aucune action supplémentaire n'est entreprise. Par contre, si le stockage n'est pas conforme, c'est-à-dire si des substances sont entreposées à des endroits prévus pour des substances d'une autre nature, ou si le stockage ne correspond aux règles et dispositions légales correspondantes, le prestataire externe (ou le service concerné) devra sans délai réaliser un stockage correct et conforme des substances concernées (action corrective).

Cour de justice de l'Union européenne

Norme 10 de contrôle interne - PROCEDURE

Contexte	**EMAS**
Titre	**GESTION DES SUBSTANCES DANGEREUSES**
Procédure N°	**PR-ENV-203-01**

Tableau des incompatibilités entre produits chimiques

	●	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✚	✖
	✖	✚	✖	✖	✖	✖	✖	✚	✖
	✖	✖	✚	●	✖	✖	✖	✖	✖
	✖	✖	●	✚	●	✖	✖	✖	✖
	✖	✖	✖	●	●	●	●	●	●
	✖	✖	✖	✖	●	✚	✚	✚	✚
	✖	✖	✖	✖	●	✚	✚	✚	✚
	✚	✚	✖	✖	●	✚	✚	✚	✚
	✖	✖	✖	✖	●	✚	✚	✚	✚

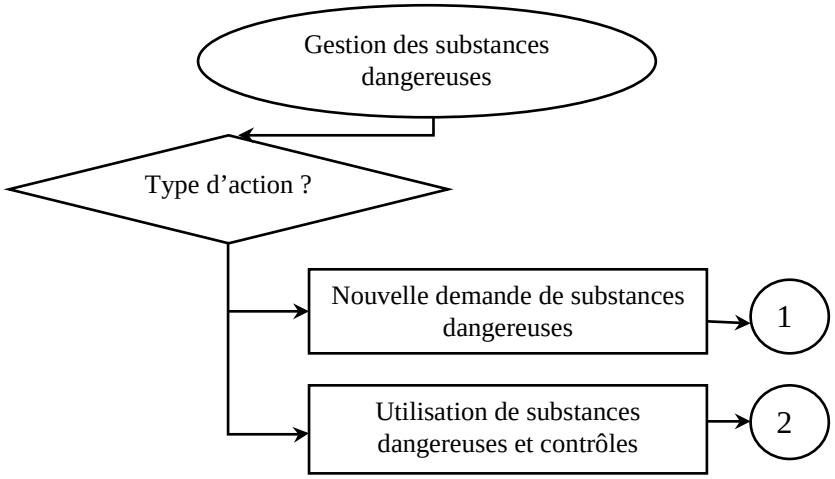
✖ **Ne peuvent pas être stockés ensemble**

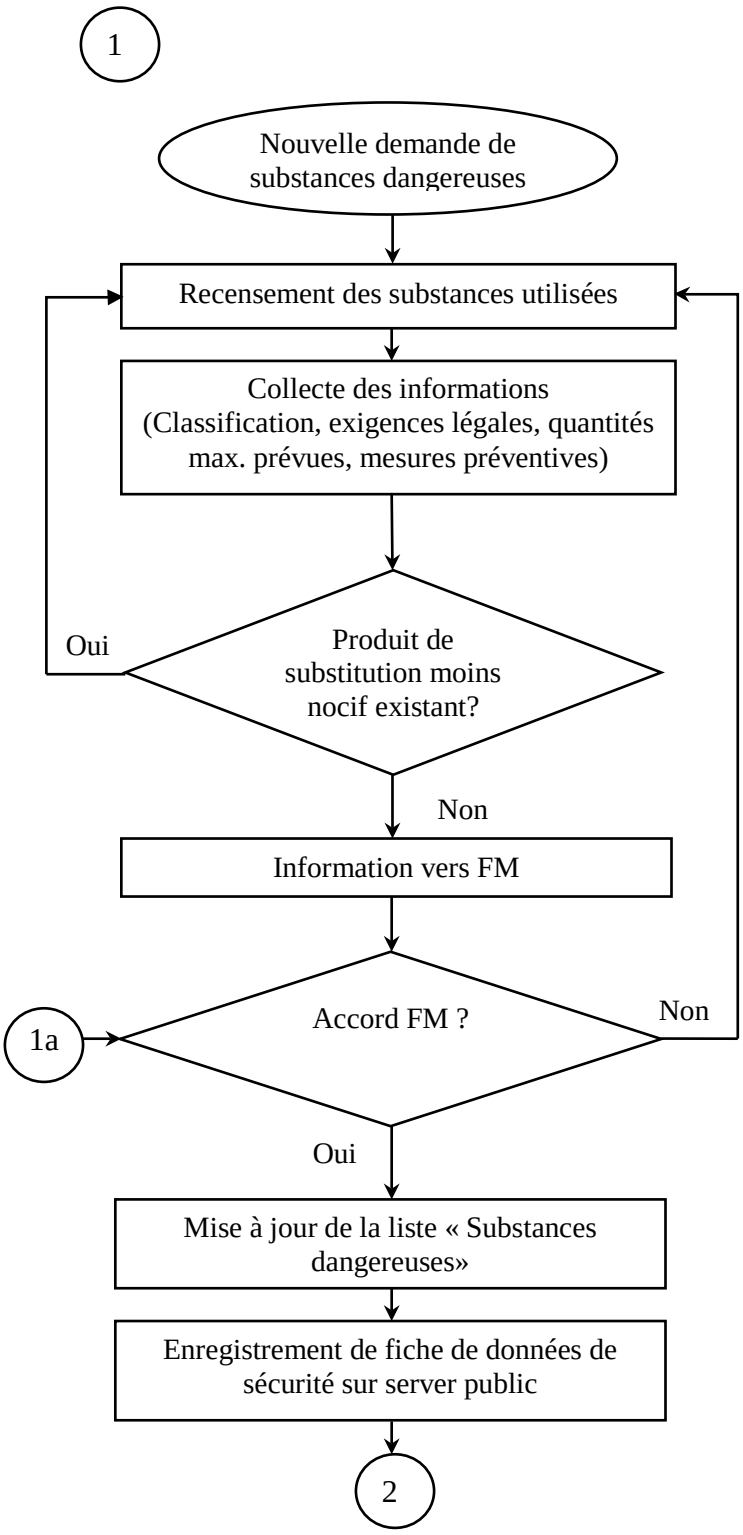
● **Peuvent être stockés ensemble sous certaines conditions**

✚ **Peuvent être stockés ensemble**

- Si un produit comporte plusieurs pictogrammes de danger, prendre en compte l'ordre suivant : explosif > comburant > inflammable > corrosif > toxique > nocif > irritant.
- Informez-vous : même s'ils affichent le même pictogramme, certains produits ne peuvent pas être stockés ensemble. Consultez la fiche de données de sécurité (FDS), la notice d'utilisation, les consignes de stockage et de sécurité ou contactez votre fournisseur.

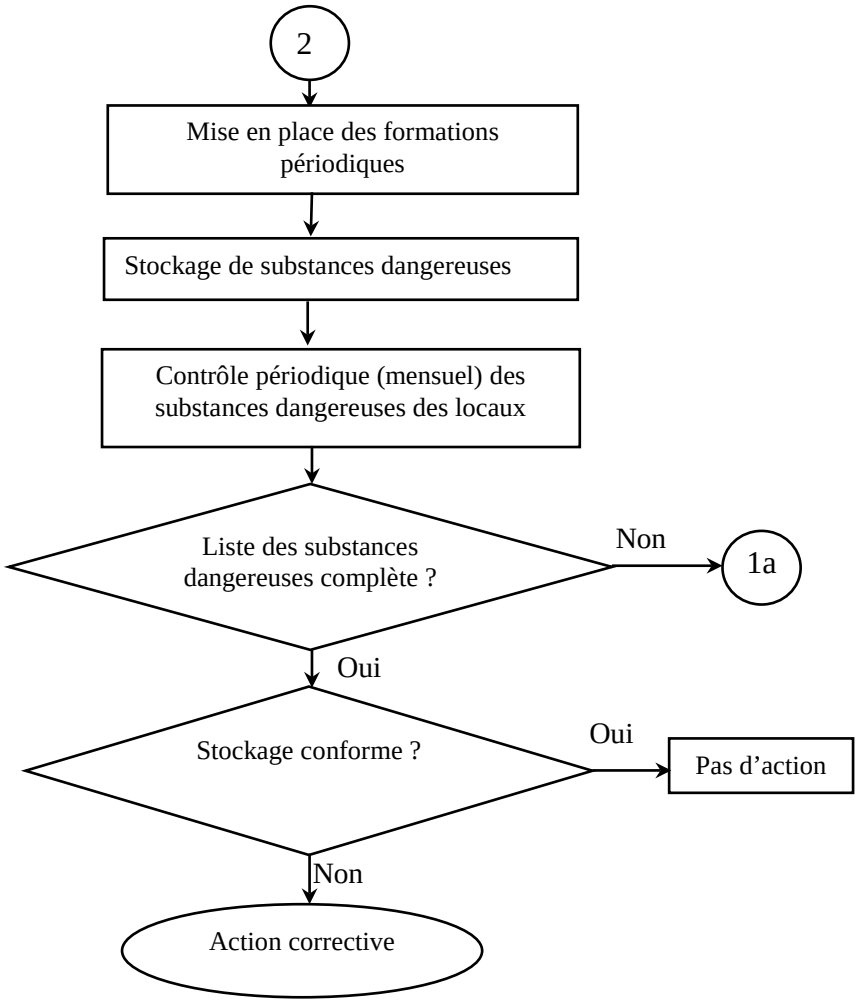
(Source : efficience-santeautravail.org)

PR-ENV-203 : Gestion des substances dangereuses	Documents associés	Responsable
		

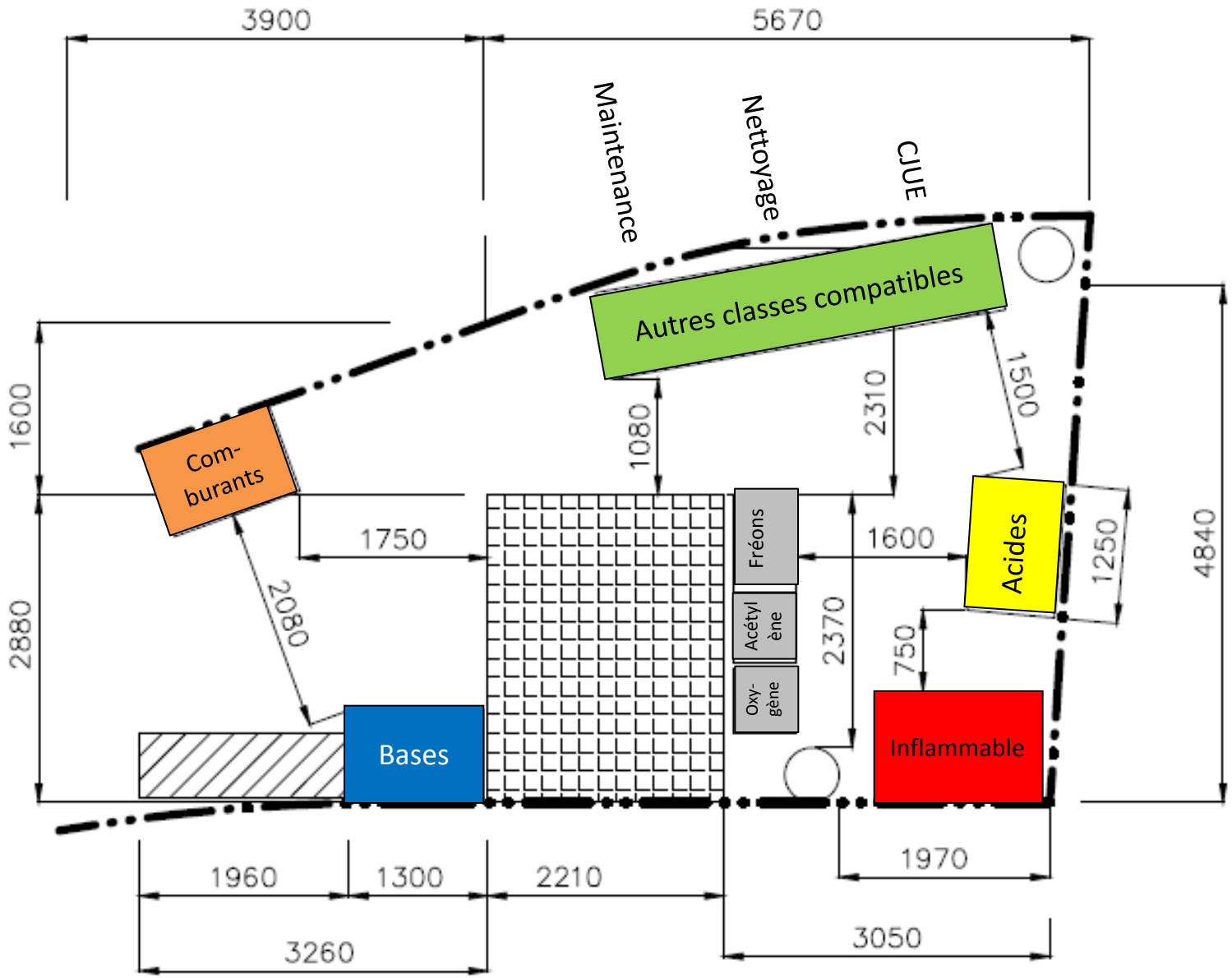
PR-ENV-203 : Gestion des substances dangereuses	Documents associés	Responsable
		

Documents associés :
- Fiches de données de sécurité
- Autorisation & prescriptions ITM
- LI01-PR-ENV-203
- Fiches de données de sécurité

Responsable :
- Prestataire ou unité organisationnelle concernée
- FM (Unité organisationnelle concernée)
- Prestataire ou unité organisationnelle concernée

PR-ENV-203 : Gestion des substances dangereuses	Documents associés	Responsable
	PR-ENV-107 PL01-PR-ENV-203 Plan de stockage Consigne de stockage LI01-PR-ENV-203 PL01-PR-ENV-203 Plan de stockage Consigne de stockage	Prestataire ou Unité organisationnelle concernée Société de sécurité Prestataire ou Unité organisationnelle concernée

Plan de stockage du local des produits dangereux



Classes de stockage

- Bases
- Acides
- Autres classes compatibles
- Inflammable
- Comburants
- Gaz

EMAS
Eco-Management and Audit Scheme
Écologie · Économie · Efficacité

ANNEXE 11

Politique environnementale

POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE DE LA COUR DE JUSTICE DE L'UNION EUROPÉENNE

L'Union européenne est à l'avant-garde des engagements en termes de protection de l'environnement à l'échelle mondiale. La Cour de justice de l'Union européenne en tant qu'institution accorde également une grande importance à cet objectif et a décidé dès lors de souscrire un engagement environnemental dans le cadre du règlement européen EMAS (Eco-Management and Audit Scheme).

D'un point de vue général, le système de gestion environnementale doit permettre de :

- se conformer à l'ensemble des règles juridiques d'application en matière de protection de l'environnement au sens de l'annexe II, section B.2.1 du règlement EMAS
- assurer la prévention des pollutions
- améliorer de façon continue l'impact environnemental des activités de la Cour de justice de l'Union européenne
- augmenter l'efficacité des processus ayant un impact sur l'environnement
- informer, sensibiliser et responsabiliser le personnel ainsi que les Membres et les encourager à participer à la mise en œuvre dudit système de gestion environnementale
- promouvoir le dialogue avec les parties intéressées et cela tant sur le plan interne qu'externe
- développer la collaboration avec les autorités nationales afin de dégager les synergies permettant de réaliser les objectifs de cette politique

Cet engagement se traduit par l'adoption d'une politique environnementale et par des actions concrètes, appuyées par des moyens humains, matériels et financiers adéquats. La politique donne un cadre pour l'établissement et l'examen des objectifs et cibles environnementaux et elle vise notamment à :

- réduire les émissions de dioxyde de carbone
- utiliser l'énergie et l'eau de manière efficace et rationnelle
- encourager une utilisation raisonnable et responsable du papier
- réduire la quantité des déchets
- encourager une intégration des critères environnementaux dans les procédures relatives aux marchés publics

Cette politique environnementale est détaillée, mise en œuvre et tenue à jour et elle est communiquée à toute personne travaillant en son sein ou pour le compte de cette institution. Elle est également portée à la connaissance du public.

Luxembourg, le 19 juin 2015

CVRIA

Alfredo CALOT ESCOBAR
Greffier