Maël de Quelen
Architecte des Monuments Historiques
Restauration
Monuments historiques & demeures privées
27, passage du Caire - 75002 Paris
Tél : 90 54 80 95 85
maeldequelen@gmail.com
Siret : 809 306 236 00013 – APE 7111Z

DRAC – ÎLE DE FRANCE

47, rue Le Peletier

75009 PARIS

RAMBOUILLET (78)
PALAIS DU ROI DE ROME

TRAVAUX D'URGENCE



DOCUMENTS DE CONSULTATION DES ENTREPRISES (DCE)

CCTP
LOT 01 – INSTALLATIONS DE CHANTIER – MAÇONNERIE – PIERRE DE TAILLE

Octobre 2026 – Ind0

SOMMAIRE

SOMMAIRE 2
CLAUSES GÉNÉRALES PROPRES AU LOT 5
1. PRESTATIONS DUES AU PRÉSENT CORPS D'ÉTAT 5
1.1. OBJET DU PRESENT CCTP 5
1.2. TRAVAUX INCLUS DANS LE FORFAIT 5
1.3. ÉTUDES, ESSAIS ET PLANS 6
1.4. ÉTUDES D'EXECUTION 6
1.5. DOCUMENTS ET PRESTATIONS A FOURNIR 7
1.5.1. AU DEBUT DU CHANTIER 7
1.5.2. EN COURS DE CHANTIER 7
1.5.3. EN FIN DE CHANTIER 7
1.6. PRESCRIPTIONS GENERALES ET PARTICULIERES 7
1.6.1. COORDINATION INTER-ENTREPRISES 7
1.6.2. COORDINATION – HYGIENE ET SECURITE – SANTE 7
1.7. CARACTERE GLOBAL ET FORFAITAIRE 7
1.8. TRAITEMENT DES DECHETS DU PRESENT LOT 8
1.9. QUALITE ENVIRONNEMENTALE 9
1.10. MODE DE METRE 9
1.11. ETAIEMENTS 10
1.12. ESSAIS 10
2. SPÉCIFICATIONS RÉGLEMENTAIRES ET TECHNIQUES PARTICULIÈRES 11
2.1. PRESCRIPTIONS GENERALES 11
2.1.1. DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS 11
2.1.2. DOCUMENTS OFFICIELS DE REFERENCE 11
2.1.3. NATURE DE LA REGLEMENTATION 11
2.1.4. DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES (D.T.U.) 11
2.1.5. NORMES 12
2.2. CONSISTANCE DES TRAVAUX DE MAÇONNERIE 12
2.2.1. MORTIERS 12
2.2.2. PIERRE DE TAILLE 12
2.3. OBSERVATION SUR LA REDACTION DU C.C.T.P. 13
2.4. DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES – DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE 13
2.5. PIECES A FOURNIR AVEC SON OFFRE 13
3. DESCRIPTION DES TRAVAUX 15
3.1. INSTALLATIONS DE CHANTIER 15
3.1.1. PANNEAU DE CHANTIER 16

3.1.2. INSTALLATION ELECTRIQUE 16
3.1.3. BRANCHEMENT EAU 17
3.1.4. AMENAGEMENT DE CHANTIER 17
3.1.5. CLOTURE DE CHANTIER 18
3.1.6. REMISE EN ETAT 18
3.2. ÉCHAFAUDAGES, AGRES ET PROTECTIONS 19
3.2.1. ÉCHAFAUDAGES DE PIEDS 19
3.2.2. SAPINE / SERVICE D'ESCALIER 20
3.2.3. VIDEOSURVEILLANCE 21
3.3. OUVRAGES DE PIERRE DE TAILLE 22
3.3.1. TRAVAUX DE DEPOSE 22
3.3.2. FOURNITURE DE PIERRE NEUVE 23
3.3.3. TAILLE DE PIERRE NEUVE 24
3.3.4. POSE DE PIERRE NEUVE ET VIEILLE 25
3.3.5. RAGREAGE SUR PIERRE DE TAILLE 26
3.3.6. BOUCHONS EN PIERRE DE TAILLE 26
3.3.7. CONSOLIDATION DES PAREMENTS EN RECHERCHE 27
3.3.8. NETTOYAGE 27
3.3.9. REJOINTOIEMENT 28
3.4. TRAVAUX DE PLATRERIE – FAÇADE OUEST PRESENTANT UN ENDUIT ENCORE EXISTANT 29
3.4.1. PAREMENT NON MOULUREES (PREMIER ET DEUXIEME ETAGE) 29
3.4.2. PAREMENT NON MOULUREES (PREMIER ET DEUXIEME ETAGE) 29
3.4.3. PAREMENT A FAUX-JOINT RECREUSE (REZ-DE-CHAUSSEE) 30
3.4.4. ÉLEMENTS MOULURES EN PLATRE ET CHAUX ARMES (BANDEAUX HORIZONTAUX, CORNICHE A MODILLON, ENTABLEMENT, ETC) 30
3.4.5. ÉLEMENTS MOULURES EN PLATRE ET CHAUX ARMES (ENCADREMENTS ET ENTABLEMENTS) 31
3.4.6. FAÇADE OUEST – PAREMENT NU – PAREMENT NON MOULURE (PREMIER ET DEUXIEME ETAGE) 32
3.4.7. FAÇADE OUEST - PAREMENT NU – VESTIGES D'ELEMENTS HORIZONTAUX MOULURES 32
3.5. TRAVAUX DE PLATRERIE – FAÇADE NORD PRESENTANT DES PAREMENTS DE MOELLONS A NU ET DES VESTIGES D'ELEMENTS HORIZONTAUX MOULURES EN PLATRE ET CHAUX ARMES 33
3.5.1. ELEVATION 33
3.5.2. PAREMENT A FAUX-JOINT RECREUSE (REZ-DE-CHAUSSEE) 33
3.5.3. ÉLEMENTS MOULURES EN PLATRE ET CHAUX ARMES (BANDEAUX, CORNICHE A MODILLON, ENTABLEMENT, ETC) 34
3.6. TRAVAUX DE PLATRERIE – FAÇADE SUD PRESENTANT DES PAREMENTS DE MOELLONS A NU ET DES VESTIGES D'ELEMENTS HORIZONTAUX MOULURES EN PLATRE ET CHAUX ARMES 35
3.6.1. ELEVATION 35

3.6.2. ÉLEMENTS MOULURES EN PLATRE ET CHAUX ARMES (BANDEAUX, CORNICHE A MODILLON, ENTABLEMENT, ETC)..... 35

3.6.3. ÉLEMENTS MOULURES EN PLATRE ET CHAUX ARMES (ENCADREMENTS ET ENTABLEMENTS)..... 36

3.7. TRAVAUX DE PLATRERIE – FAÇADE EST PRESENTANT DES PAREMENTS DE MOELLONS A NU ET DES VESTIGES D'ELEMENTS HORIZONTAUX MOULURES EN PLATRE ET CHAUX ARMES..... 36

3.7.1. ELEVATION..... 36

3.7.2. ÉLEMENTS MOULURES EN PLATRE ET CHAUX ARMES (BANDEAUX, CORNICHE A MODILLON, ENTABLEMENT, ETC)..... 37

3.7.3. ÉLEMENTS MOULURES EN PLATRE ET CHAUX ARMES (ENCADREMENTS ET ENTABLEMENTS)..... 37

3.8. TRAVAUX SUR LES CHEMINEES..... 38

3.8.1. RESTAURATION..... 38

3.8.2. CHEMINEE NORD – RESTAURATION COMPLETE..... 38

3.9. TRAVAUX DIVERS..... 39

3.9.1. TRAVAUX PREPARATOIRES – CONSTAT D'HUISSIER..... 39

3.9.2. PROTECTIONS..... 39

3.9.3. CHAPE..... 39

3.9.4. PASSIVATION DES FERS..... 39

3.9.5. ÉTANCHEITE DES ELEVATIONS..... 40

3.9.6. GRAVOIS..... 40

3.9.7. DEPENSES CONTROLEES..... 41

3.9.8. DOCUMENTS CONTRACTUELS..... 41

CLAUSES GÉNÉRALES PROPRES AU LOT

1. PRESTATIONS DUES AU PRÉSENT CORPS D'ÉTAT

1.1. OBJET DU PRESENT CCTP

Les ouvrages détaillés dans le cadre du présent CCTP concernent les travaux entrant dans le cadre de l'opération ci-dessous désignée :

PALAIS DU ROI DE ROME

A

RAMBOUILLET (78)

TRAVAUX D'URGENCE

Les travaux de cette opération intéressent les corps d'état suivants :

Lot 01 – INSTALLATIONS DE CHANTIER – MAÇONNERIE – PIERRE DE TAILLE

Lot 02 – COUVERTURE

Lot 03 – MENUISERIES

Bien que chaque lot soit présenté et décrit en marché séparé, les travaux sont techniquement liés entre eux. Chaque entrepreneur ou sous-traitant devra prendre connaissance de l'ensemble du projet afin de prévoir toutes les prestations nécessaires au parfait achèvement de son lot. Chaque lot doit l'interface avec le lot avec lequel il a la réalisation d'un ou plusieurs ouvrages communs.

Détail du corps d'état concerné par le présent CCTP :

Lot 01 – INSTALLATIONS DE CHANTIER – MAÇONNERIE – PIERRE DE TAILLE

Le présent document ainsi que les documents contractuels, ne pouvant contenir l'énumération rigoureuse et la description détaillée de tous les matériaux, ouvrages, détails et accessoires, il reste entendu que seront compris, non seulement tous les travaux indiqués aux pièces du présent dossier, mais aussi ceux implicitement nécessaires au parfait achèvement de la construction, suivant toutes les règles de l'Art, les règlements et normes en vigueur, ainsi que les règles élémentaires de l'esthétique.

Le présent descriptif a pour but de faire connaître le programme de la construction et le mode d'exécution, il n'est pas limitatif.

1.2. TRAVAUX INCLUS DANS LE FORFAIT

Sont comprises les prestations suivantes :

- La participation aux réunions de coordination et pilotage de chantier.
- La fourniture des renseignements techniques concernant les divers travaux.
- La fourniture des informations de délais d'exécution pour établissement du calendrier des travaux.
- La fourniture des plans de réservations.
- La réception des supports débarrassés de tous gravats et déchets.
- Le constat du trait de niveau.
- Les plans d'exécution et de fabrication des ouvrages.
- Tous les échafaudages nécessaires, sans plus-value pour hauteur.
- Les étaiements nécessaires.

- Les dispositifs provisoires de protection contre la chute des personnes (fermeture des vides et trémies, garde-corps, etc.).

- Les avis techniques et procès-verbaux des matériaux.

- La fourniture de prototypes et d'échantillons des matériaux à la demande du Maître d'œuvre.

- Le tracé des trous de scellement.

- Le stockage sur le chantier.

- La fourniture et la pose des éléments nécessaires à la réalisation des traversées d'ouvrages.

- Les remises en état éventuelles d'ouvrages ou parties d'ouvrages ayant subi des détériorations.

- Les frais de contrôle et essais physiques et mécaniques imposés par le DTU.

- Le nettoyage et enlèvement de gravats après chaque intervention.

- Les travaux de finition avant réception.

- Les sujétions des ouvrages défectueux à la réception des travaux.

- La fourniture du dossier des ouvrages exécutés (DOE) et du dossier des interventions ultérieures sur les ouvrages (DIUO).

1.3. ÉTUDES, ESSAIS ET PLANS

L'entreprise du présent lot devra joindre à son offre toutes les indications nécessaires et complémentaires aux plans établis par la Maîtrise d'œuvre qu'elle jugera nécessaire.

Les études d'exécution à la charge du présent lot seront faites en coordination étroite avec les entrepreneurs titulaires des autres corps d'état.

Il devra en outre la mise à jour de ses plans et détails en cours de chantier, chaque fois qu'il sera nécessaire ; ces documents seront à la fois sous forme papier et sous forme fichiers informatiques de type DWG (graphique vectoriel).

La présente entreprise devra impérativement fournir l'ensemble des procès-verbaux et avis techniques correspondant aux prestations qu'elle devra mettre en œuvre avant leur exécution. Le fait de répondre au présent CCTP, sans observation, implique qu'elle a vérifié et est en mesure de fournir les procès-verbaux des matériaux et matériels utilisés.

Les essais, réalisés à la charge de l'entreprise à la demande du Maître d'œuvre, du Maître d'ouvrage ou du contrôleur technique, devront être conformes aux normes et règles en vigueur.

- Essais de contrôle des supports.

- Essais de contrôle des matériaux.

- Essais spécifiques propres à certains types d'ouvrages tels que définis ci-après.

- Essais de contrôle de conformité de mise en œuvre.

L'entreprise doit la réalisation de ses autocontrôles avec établissement de PV établis sur formulaires légaux (cas des COPREC par exemple) ou sur feuilles libres à entête en précisant la méthodologie et le principe normatif appliqué.

1.4. ÉTUDES D'EXECUTION

Les plans joints au dossier ne constituent en aucun cas des plans d'exécution, mais sont des schémas de principe. À ce titre, l'entreprise devra réaliser ses propres études d'exécution et produire les plans d'exécution, d'atelier et de chantier nécessaires à la réalisation de ses travaux ainsi que les plans de détails, notes de calculs, etc. Tous ces documents devront être soumis à l'accord du Maître d'œuvre et du bureau de contrôle avant exécution.

Le montant de cette prestation sera réputé inclus dans la proposition globale et forfaitaire de l'entreprise.

1.5. DOCUMENTS ET PRESTATIONS A FOURNIR

1.5.1. AU DEBUT DU CHANTIER

Voir CCTP commun à tous les corps d'état. L'entreprise du présent corps d'état devra fournir au Maître d'œuvre et au contrôleur technique tous les certificats de conformité et procès-verbaux d'essai.

- Agrément des matériaux.
- Avis techniques des systèmes mis en œuvre.
- Fiche technique et provenance des matériaux.
- Les plans de repérage de mise en œuvre des différents matériaux.
- Les plans d'exécution des différents ouvrages.

1.5.2. EN COURS DE CHANTIER

Voir CCTP commun à tous les corps d'état. La pose des ouvrages du présent corps d'état se fera après vérification des conditions hygrométriques du chantier, conformément aux prescriptions des DTU.

1.5.3. EN FIN DE CHANTIER

Voir CCTP commun à tous les corps d'état.

- OPR et levée des réserves
- DOE
- DIUO

1.6. PRESCRIPTIONS GENERALES ET PARTICULIERES

1.6.1. COORDINATION INTER-ENTREPRISES

L'entrepreneur et ses sous-traitants du présent corps d'état se mettront notamment en rapport avec les entreprises des divers corps d'état intéressés par la pose des ouvrages du présent corps d'état, pour la détermination des arrêts des matériaux, renforts, réservations diverses, etc.

1.6.2. COORDINATION – HYGIENE ET SECURITE – SANTE

L'opération est soumise à l'observation de la réglementation en matière de sécurité et de santé des travailleurs.

Le classement de l'opération est précisé dans le CCAP du marché et dans le PGC.

1.7. CARACTERE GLOBAL ET FORFAITAIRE

Le Maître de l'ouvrage prévoit la rémunération du marché au moyen d'un prix global et forfaitaire pour l'ensemble des prestations diverses et ouvrages nécessaires, jusqu'à leur parfait fonctionnement.

Il est précisé que : les descriptifs et les plans ne pouvant contenir l'énumération rigoureuse et la description de tous les matériaux, détails et dispositifs, il reste entendu que seront compris dans le prix global forfaitaire, non seulement tous les travaux indiqués aux plans, coupes et élévations tant aux dossiers fournis par le Maître d'œuvre que ceux fournis par les soumissionnaires, et décrits ou non dans les notices, mais aussi ceux implicitement nécessaires au parfait achèvement de la construction suivant toutes les règles de l'Art et à la réalisation des divers locaux et dispositions indiqués dans les plans et les descriptifs.

L'entrepreneur par le fait même de soumissionner, s'étant rendu compte des travaux à effectuer, de leur importance et de leur nature, reconnaît qu'il a suppléé par ses connaissances professionnelles dans sa spécialité aux détails qui peuvent être omis dans les différentes pièces du dossier.

Les entrepreneurs sont réputés s'être rendu sur place autant de fois que nécessaire avant la remise de leur prix, afin de s'être exactement rendu compte de la nature et de l'importance des travaux à exécuter. Ils ne pourront arguer d'aucune imprécision ou méconnaissance des lieux pour se justifier de travaux supplémentaires ou imprévus.

1.8. TRAITEMENT DES DECHETS DU PRESENT LOT

Tri sélectif, valorisation et élimination finale

L'entreprise doit prévoir la gestion des déchets qu'elle produit :

- Gravois provenant des démolitions de chantier, avec tri conformément au plan départemental de gestion de déchets du BTP duquel relève la commune.

Dispositions générales :
Comprenant :

- Les équipements pour l'évacuation des gravois (goulottes, vidoirs, big bag, etc.),

- Tous les coltinages, descentes et manutentions pour chargements en bennes, camions, conteneurs, etc.

- Le tri sélectif et collecte dans bennes ou conteneurs appropriés aux déchets et orientation vers les filières de recyclage et/ou de revalorisation compris tous les frais d'acheminement et d'élimination.

- Les chargements et transport en camions, bennes, conteneurs, etc.

- Les droits de décharges

- Le contrôle de l'élimination finale, conformément à la réglementation en vigueur avec production au Maître d'ouvrage d'une copie des bordereaux de suivi des déchets de chantier (loi du 27 juin 2002)

- Le nettoyage des abords du chantier

- Le nettoyage des voiries réglementaires

Les déchets seront enlevés au fur et à mesure des déposes et démolitions et ne devront en aucun cas être stockés sur le chantier.

Les déchets sont à trier suivant les trois catégories ci-après :

- Les déchets industriels dangereux : ce sont des déchets qui contiennent des éléments toxiques comme les solvants, les peintures, les décapants, les diluants, les colles, les bois traités, … Leur limitation nécessite un traitement particulier.

- Les déchets industriel banals ; assimilables aux ordures ménagères, ils ne sont pas dangereux pour l'environnement et sont constitués de métaux, plastiques plâtres verres, PVC, etc.

- Les déchets inertes : ce sont des déchets qui ne se décomposent pas et qui proviennent essentiellement de chantiers (gravois, etc.).

Dispositions particulières
Selon les dispositions des lois du 15 juillet 1975, loi du 13 juillet 1992, décret du 13 juillet 1994, circulaire du 15 février 2000, loi du 27 juin 2002 (liste non exhaustive).

Les entrepreneurs s'appuieront utilement sur, notamment :

- le plan départemental de gestion des déchets du B.T.P.

- les projets d'aménagement des communes concernées par une plate-forme de stockage des déchets du B.T.P.

L'entreprise fournira le(s) bordereau(x) de suivi des déchets de chantier de bâtiment, chaque bordereau de suivi comprendra 4 exemplaires par benne, camion ou conteneur :

- exemplaire n° 1 à conserver par l'entreprise,
- exemplaire n° 2 à conserver par le collecteur – transporteur,
- exemplaire n° 3 à conserver par l'éliminateur,
- exemplaire n° 4 à retourner dûment complété au Maître d'ouvrage via l'Architecte pour vérification et visa.

NOTA : Les entreprises fourniront en annexe à leur offre, le(s) certificat(s) de prise en charge de leurs déchets par le(s) centre(s) qu'elles envisagent solliciter.

Le coût d'évacuation des gravois produits par les travaux est réputé inclus dans les prix unitaires correspondants.

LOCALISATION
L'ensemble des déchets provenant des travaux du présent lot de la présente opération.

MODE DE MÉTRÉ
Prestation à inclure dans les prix unitaires des ouvrages décrits ci-après.

1.9. QUALITE ENVIRONNEMENTALE

Pour assurer la qualité environnementale du projet :

- Tous les produits et matériaux en contact avec l'air intérieur sont étiquetés A+
- Tous les bois et produits à base de bois disposent :
  - D'un label PEFC ou FSC
  - D'un niveau CTB AIR E1 ou équivalent
  - Afin de réduire l'empreinte carbone du projet, l'entreprise favorisera des bois dont la provenance est la plus proche du lieu d'usinage. Les bois en provenance de France sont à privilégier afin de favoriser les circuits courts.
  - Tous les vernis, colles et produits de pose disposent d'un niveau EMICODE EC1+ ou équivalent.

1.10. MODE DE METRE

Le mode de métré retenu sera précisé à chaque article du CCTP au chapitre "Description des ouvrages".

En absence de précisions, les quantités décomptées au LINEAIRE s'entendent au métré linéaire vu sans augmentation de longueur pour : jouées, amortissement, retours d'angles, recouvrements, jonctions, etc.

Les quantités décomptées au METRE SUPERFICIEL s'entendent au mètre carré vu sans augmentation de longueur pour : jouées, amortissement, retours d'angles, recouvrements, jonctions, etc.

Les quantités sont toujours mesurées en œuvre.

Les prix unitaires comprennent les incidences de chutes et déchets, l'élimination des déchets dans les conditions prévues par la loi du 27 juin 2002. L'entreprise justifiera de la mise en décharge des déchets par la production des BDS (bordereaux de suivi des déchets) conformément à la Recommandation n° T2- 2000 aux Maître d'ouvrage relative à la gestion des déchets de chantier du Bâtiment.

1.11. ETAIEMENTS

L'entreprise doit prévoir tous les étaiements, blindages, chevalements, poutrelles métalliques, tirants, etc.… éventuels qui seraient nécessaires au cours des démolitions et en particulier pour tous ouvrages conservés.

Leur dépose ainsi que leur enlèvement hors du chantier seront à la charge du présent lot exécutés en accord et après acceptation du Maître d'œuvre.

La mise en place des étaiements devra toujours être exécutée dès que nécessaire, mais l'approbation du Maître d'œuvre devra être demandée lors du rendez-vous de chantier. Toutes modifications demandées par celui-ci devront être immédiatement exécutées.

En cours de travaux, les remaniements, dépose, repose, entretien, consolidation de ces étaiements seront dus par l'entreprise.

Tous ces travaux seront exécutés en accord avec le Maître d'œuvre. L'entreprise restant totalement responsable de ses travaux et de toutes les sujétions afférentes.

La nature des travaux imposera la mise en place de petits étais provisoires.

La valeur de l'ensemble des étaiements (fourniture des bois, montage, mise en place, remaniements, location et dépose) est à inclure dans les prix unitaires du marché.

1.12. ESSAIS

L'entreprise du présent lot aura joint à son offre, toutes les indications nécessaires et complémentaires aux plans établis par la Maîtrise d'œuvre qu'elle jugera nécessaire.

Les études d'exécution à la charge du présent lot seront faites en coordination étroite avec les entrepreneurs titulaires des autres corps d'état.

Il devra en outre la mise à jour de ses plans et détails en cours de chantier, chaque fois qu'il sera nécessaire, ces documents seront à la fois sous forme papier et sous forme fichiers informatique de type DWG (graphique vectoriel).

La présente entreprise devra impérativement fournir l'ensemble des procès-verbaux et avis techniques correspondant aux prestations qu'elle devra mettre en œuvre avant leur exécution. Le fait de répondre au présent CCTP, sans observation implique qu'elle a vérifié et est en mesure de fournir les procès-verbaux des matériaux et matériels utilisés.

Les essais, réalisés à la charge de l'entreprise à la demande du Maître d'œuvre, du Maître d'ouvrage ou du contrôleur technique, devront être conformes aux normes et règles en vigueur. Les essais de réception et les essais de contrôle des matériaux devront être conformes aux normes et règles en vigueur.

Ils seront réalisés à la charge de l'entreprise, à la demande du Maître d'œuvre, du Maître d'ouvrage ou du contrôleur technique.

- Essais de contrôle des supports.
- Essais de contrôle des matériaux.
- Essais spécifiques propres à certains types d'ouvrages tels que définis ci-après.
- Essais de contrôle de conformité de mise en œuvre.

L'entreprise doit la réalisation de ses autocontrôles avec établissement de PV établis sur formulaires légaux (cas des COPREC par exemple) ou sur feuilles libres à entête en précisant la méthodologie et le principe normatif appliqué.

2. SPÉCIFICATIONS RÉGLEMENTAIRES ET TECHNIQUES PARTICULIÈRES

2.1. PRESCRIPTIONS GENERALES

2.1.1. DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS

En complément des documents techniques contractuels visés à l'article « Pièces constitutives du marché » du CCAP, l'entrepreneur devra se référer aux documents contractuels suivants :

- Les Opuscules édités par le Ministère de la Culture – Direction du Patrimoine – Mission Technique et Économique « Travaux de restauration des Monuments Historiques ».

- Les normes Françaises et Européennes et les Documents Techniques Unifiés (D.T.U.), avec la réserve suivante : dans le cadre des travaux de restauration des Monuments Historiques, il sera dérogé aux stipulations des normes chaque fois que les dispositions historiques, archéologiques ou autres de l'édifice l'imposeront.

2.1.2. DOCUMENTS OFFICIELS DE REFERENCE

L'entrepreneur est tenu de prendre connaissance :

- de l'ensemble des CCTP des autres corps d'état,

- des notes liminaires du CCTP commun,

- du CCAP et de ses annexes,

- du PGC et de ses annexes.

NOTA : S'agissant d'un marché forfaitaire et à bordereau de prix unitaire, l'entreprise du présent marché doit toutes les sujétions de pose, préparation de ses supports, accessoires, protections de ces ouvrages, nettoyage, etc., conformément aux DTU, normes NF et EN en vigueur, Avis Techniques des procédés, préconisations des fabricants et préconisations du présent CCTP.

En aucun cas elle ne pourra arguer d'un manque d'information ne lui permettant pas d'achever l'ensemble de travaux dans les conditions générales prescrites aux CCS et conditions particulières du présent marché.

2.1.3. NATURE DE LA REGLEMENTATION

L'entrepreneur du présent lot devra avoir pleine et entière connaissance de la réglementation relative à la construction :

Textes obligatoires dans leur domaine d'application :

- Les lois, ainsi qu'un certain nombre de textes qui font force de loi, bien qu'ils n'en portent pas le nom, notamment le Code Civil dont certains articles intéressent la construction, le Code de l'Urbanisme et de la Construction, les décrets et les arrêtés,

- Les règlements de construction ainsi que les lois et textes ministériels relatifs aux règles de construction pour la protection des bâtiments contre l'incendie, l'isolation phonique et thermique, l'accessibilité et l'adaptabilité pour les personnes handicapées, évacuation et traitement des déchets,

- Recueil des instructions techniques du répertoire des éléments utiles à l'établissement et à l'exécution des projets et marchés de bâtiments en France (REEF),

- Documents de prescriptions techniques relatifs à tous les corps d'états, établis par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB),

- Les règlements applicables au bâtiment.

2.1.4. DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES (D.T.U.)

Sont applicables aux matériaux et matériels, ainsi qu'à l'exécution des travaux, les prescriptions et recommandations des Cahiers des charges des Documents Techniques Unifiés (D.T.U.), suivies de

leur Cahier des Clauses Spéciales, mémentos de conception ou de mise en œuvre, additifs et errata publiés par le CSTB.

2.1.5. NORMES

Eurocode 1 : Bases de calcul et actions sur les structures
Eurocode 2 : Calcul des structures en béton
Eurocode 3 : Calcul des structures en acier
Eurocode 4 : Calcul des structures mixtes acier-béton
Eurocode 5 : Calcul des structures en bois
Eurocode 6 : Calcul des ouvrages en maçonnerie
Documents : Techniques Unifiés / Normes Françaises et Européennes

Procès-Verbaux ou avis techniques CSTB ; ATEX ou DTA pour techniques non-traditionnelles.

Arrêtés et règles relatifs à la prévention des incendies dans les ERP et bâtiments d'habitation Code de la construction et de l'habitation.

Règlement sanitaire départemental et règles relatives à la sécurité des travailleurs et des tiers.

NOTA : L'entrepreneur, connaissant parfaitement les systèmes et matériaux qu'il emploie, ne pourra arguer d'erreurs ou omissions au CCTP pour ne pas exécuter, comme étant compris dans son offre, tous les ouvrages nécessaires au parfait et complet achèvement et conservation des travaux envisagés. Les matériaux et procédés mis en œuvre étant soit des procédés dits traditionnels, soit des procédés faisant obligatoirement l'objet d'un AVIS TECHNIQUE du CSTB ou organismes équivalents agréés (CEBTP, etc.) avec mentions et conclusions favorables.

2.2. CONSISTANCE DES TRAVAUX DE MAÇONNERIE

2.2.1. MORTIERS

Les mortiers sont constitués par malaxage de sable, d'un liant et d'eau, avec l'addition éventuelle de produits d'ajouts ou adjuvants. Les matériaux doivent faire l'objet, avant leur mise en œuvre, de précautions particulières sur leur conservation et leur conditionnement, de façon notamment à prévenir un apport parasite de sels ou autres composés chimiques ou organiques.

2.2.1.1. Liants – Chaux

Chaux aériennes (éteintes) – CL – DL : chaux en poudre constituées d'hydroxyde de calcium qui durcissent lentement sous l'effet du dioxyde de carbone présent dans l'air. Chaux hydrauliques naturelles (NHL) : chaux obtenues par calcination et extinction de calcaires plus ou moins argileux ou siliceux ; les NHL-Z comportent jusqu'à 20 % de matériaux pouzzolaniques ou hydrauliques ajoutés. Norme de référence : NF P 15-311.

2.2.1.2. Plâtres

Sulfate de calcium ou gypse déshydraté par cuisson modérée puis broyé. Types : plâtre gros de construction PGC1/PGC2, plâtre fin de construction PFC1/PFC2 (norme NF B 12).

2.2.1.3. Granulats

Les granulats utilisés pour la réalisation des mortiers d'enduit sont les sables, dont la courbe granulométrique est comprise entre 0 et 3,15 mm (norme NF P 15-201-1 / DTU 26.1). Le sable doit être propre (moins de 5 % d'éléments très fins), inerte (exempt de sels et de déchets organiques) et homogène, avec un approvisionnement global et unique du chantier.

2.2.1.4. Eau

L'eau doit être propre et conforme à la norme NF EN 1008 ; il est conseillé d'utiliser l'eau potable.

2.2.2. PIERRE DE TAILLE

La pierre doit être exempte de fils et présenter les couleurs, formes et dispositions correspondant à l'appellation convenue, entre les deux échantillons limites dont les dimensions sont déterminées par l'Architecte. La production de ces échantillons est à la charge de l'entreprise ; après acceptation, ils

demeurent sur le chantier pour les contrôles à la livraison. Les dimensions géométriques sont fixées par le calepin d'appareillage ; à défaut de spécification, les tolérances sont conformes à la norme NF B 10.401.

En période de froid (octobre à mars), les pierres livrées doivent avoir une teneur en eau inférieure ou égale à 75 % de la teneur en eau critique définie par la norme NF B 10.512. Les pièces hors tolérances peuvent être refusées par l'Architecte et remplacées aux frais du fournisseur. L'entreprise précisera pour chaque pierre : densité, résistance à la compression, porosité, porométrie, granulométrie, colorimétrie, gélivité et composition chimique.

NOTA : *La couleur sera strictement identique aux pierres anciennes de la zone concernée.*

2.3. OBSERVATION SUR LA REDACTION DU C.C.T.P.

Les travaux en dépenses contrôlées feront l'objet d'attachements écrits précisant en jours et en heures le temps passé par les ouvriers de chaque catégorie et les quantités de matériaux ou fournitures mis en œuvre. Ces attachements seront établis par l'entrepreneur qui devra les soumettre, en temps opportun, pour acceptation au Maître d'œuvre.

L'entrepreneur devra fournir les attachements graphiques et les photographies nécessaires à la justification des travaux en 5 exemplaires + support numérique. Les attachements seront cotés, datés, soumis au visa de l'Architecte et distingueront les parties neuves des parties anciennes.

2.4. DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES – DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE

Réalisation du dossier des ouvrages exécutés (DOE) en 1 exemplaire sur support numérique, y compris plans en version DWG et PDF, fourni en fin de travaux (dans un délai d'un mois suivant la date de notification de la décision de réception des travaux), comprenant :

- Un constat d'état des lieux.
- Les constats d'évacuation des déchets.
- Une note descriptive et technique sur tous les travaux réalisés.
- Les techniques et les produits utilisés pour les opérations de restauration (nom, conditionnement, mode d'application, propriétés).
- Les études et analyses effectuées par l'entreprise ou un prestataire dans le cadre de son intervention.
- Les découvertes fortuites réalisées durant le chantier.
- Les plans d'exécution conformes aux ouvrages exécutés.
- Un reportage photographique d'ensemble des zones traitées, avant et après intervention.

Le dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO) rassemble les données de nature à faciliter la prévention des risques professionnels lors des interventions ultérieures. Prestation incluse dans les prix unitaires.

2.5. PIECES A FOURNIR AVEC SON OFFRE

L'entrepreneur devra fournir en annexe de son offre les pièces suivantes en un exemplaire :

- Un mémoire justificatif technique précisant la méthodologie, l'effectif, les moyens techniques et humains, les délais, les fournisseurs, etc.
- Une notice énumérant les conditions de mise en œuvre particulières entraînant des contraintes pour les autres corps d'état.
- Une documentation détaillée de tous les matériaux, matériels et appareillages, etc, s'ils sont différents de ceux mentionnés à titre indicatif au présent CCTP.

- Le(s) certificat(s) de prise en charge de leurs déchets par le(s) centre(s) que l'entrepreneur envisage de solliciter.

-Toutes les autres pièces que l'entrepreneur jugera utiles à l'appui de son offre.

- Un engagement calendaire pour l'exécution des prestations conformément au prévisionnel de chantier.

Dans le cas de matériels et équipements particuliers, l'entrepreneur devra également joindre :

- Une documentation avec toutes les caractéristiques techniques.

- Une liste de références de ces matériels ou équipements.

3. DESCRIPTION DES TRAVAUX

Le Maître d'œuvre a prescrit dans le présent CCTP des compositions de matériaux faisant appel soit aux DTU soit à des marques et produits spécifiques.

Les compositions sont mentionnées de façon générale et de façon à garantie une parfaite adéquation entre les objectifs d'usage, de confort et architecturaux.

Le présent descriptif ne prétend pas replacer les termes des avis techniques et DTU applicables à la mise en œuvre des divers matériaux et complexes concernés.

Les entreprises dûment qualifiées sont donc réputées avoir complété leurs offres dans le respect des règles de l'art permettant d'assurer sans réserve l'ensemble des travaux dans le cadre de la Garantie Décennale et de l'obligation de résultat fait par ses engagements dans le cadre du présent marché.

Les prévisions mentionnées accompagnant les spécifications par les informations des divers matériaux et faisant l'objet des articles ci-après doivent être vérifiées et complétées par les informations particulières portées sur les plans Architecte.

L'entreprise sera réputée avoir complété son offre en tenant compte de l'ensemble des pièces contractuelles et réglementaires.

GÉNÉRALITÉS

L'entreprise est censée avoir consulté les différentes pièces complémentaires au présent CCTP et avoir complété son offre en tenant compte des incidences te responsabilités qui lui incombent pour un total achèvement des travaux.

Par ailleurs elle a, avant tout début de son intervention, réceptionné ses supports et vérifié l'implantation de ses ouvrages, suivant prescriptions du présent dossier. L'entrepreneur du présent corps d'état réceptionne le trait de niveau et les supports qui lui sont livrés et fait part de ses éventuelles observations. L'entrepreneur ayant réalisé les supports exécute les travaux nécessaires pour lever les éventuelles réserves et/ou observations reconnues valables. Après réalisations de ces menus travaux de reprises, l'entrepreneur du présent corps d'état ne peut arguer du mauvais état des supports pour justifier d'un défaut de mise en œuvre de ses ouvrages.

La localisation est précisée à titre complémentaire des plans Architecte, plans technique et types de finition définis dans le cadre des prestations décrites dans chacun des, autres CCTP.

En conséquence, tout ouvrage figurant sur les plans et non décrit et/ou localisé dans le présent document, est formellement dû et vice-versa. De même, tout ouvrage qui n'aurait pas fait l'objet d'une description ou localisation précise ni d'une représentation graphique précise mais qui découle de l'application d'un texte réglementaire ou d'un avis technique est formellement dû. L'entrepreneur ne pourra arguer supplément pour manque d'information ou insuffisance de localisation car il est censé avoir consulté le dossier des plans et l 'ensemble des CCTP des autres corps d'état et complété son offre pour un parfait achèvement de ses travaux.

Il ne sera toléré aucune modification du projet résultant d'une mauvaise coordination inter entreprise. Le maître d'œuvre se réserve le droit de faire procéder à la reprise, aux seuls frais de l'entreprise titulaire du présent corps d'état ou l'entreprise jugée responsable, des ouvrages qui contreviendraient aux caractéristiques définies dans les pièces du marché, sans que les entreprises puissent prétendre à l'octroi d'une rétribution supplémentaire.

NOTA : L'entrepreneur du présent lot devra signaler au maître d'œuvre tous travaux qu'il jugera nécessaire d'effectuer et ne figurant pas sur le présent CCTP ou sur le bordereau quantitatif ci-joint et ce au minimum huit jours avant la remise de son offre, faute de quoi il ne saurait faire prévaloir une quelconque demande de travaux supplémentaires.

3.1. INSTALLATIONS DE CHANTIER

Avant toute réalisation des installations précisées ci-après, le titulaire du présent lot devra l'établissement d'un plan d'installation de chantier (PIC) comprenant :

- L'implantation des bungalows de chantier.
- Les clôtures de chantier et les issues.
- L'emplacement des zones de stockage des matériaux.
- L'emplacement de la zone de stockage des déchets avant évacuation.
- L'implantation des échafaudages, moyens d'accès et de levage.
- Les autorisations et frais de voirie éventuels seront à la charge de l'entreprise.

Le titulaire du lot 01 doit l'équipement et l'entretien des bungalows.

NOTA

Les installations de chantier sont à mettre en place pour les besoins de tous les autres corps d'état.

La base vie sera raccordée en énergie, en eau en électricité, ainsi qu'au réseau d'évacuation des eaux usées, l'entrepreneur fera toutes les démarches pour effectuer les raccordements nécessaires au fonctionnement du chantier.

3.1.1. PANNEAU DE CHANTIER

Fourniture et pose de panneaux de chantier comprenant :

- La fabrication du panneau suivant modèle, décrit par la maitrise d'œuvre, aux frais de l'entreprise.
- L'amenée sur le chantier, la pose compris toutes structures et ossatures en madrier de sapin ou équivalents nécessaires, tous les accessoires de fixation.
- Le maintien en bon état des panneaux pendant la durée du chantier.
- Les compléments de coordonnées d'entreprises en cas de notification a posteriori (autocollant résistant en extérieur, typographie identique au reste du panneau).
- La dépose en fin de chantier et toutes les remises en état.

DATE D'INSTALLATION
Panneau de chantier de type polypropylène alvéolaire ou équivalent.

Mise en place des panneaux au plus tôt dès la signature du marché et au plus tard dans un délai de quinze jours suivant la date de début des travaux fixée par le premier ordre de service.

Maquette transmise par la MOA.

DIMENSIONS
De 1 x 2,50m.

LOCALISATION
** Suivant plan de la Maîtrise d'œuvre – 1 unité*

3.1.2. INSTALLATION ELECTRIQUE

Installation, pour la durée des travaux, d'un branchement électrique pour la zone de cantonnement et les zones de travaux, comprenant alimentation, comptage, tableau général, coffrets électriques et éclairage par bandeaux LED :

- Apport et installation du branchement, compteur de chantier, armoires ou coffrets électriques de chantier pour base-vie et emprise du chantier, toutes protections réglementaires.
- Location, consommation et entretien pour la durée du chantier (8 mois).
- Dépose, repli et remise en état des lieux en fin de travaux.

DISPOSITIONS PARTICULIERES
Coffrets de chantier par niveaux au minimum à prévoir.

Eclairage guirlandes à LED au droit des échafaudages, du cheminement et de la zone de cantonnement.

Goulottes de protection des câbles au droit des passages des piétons et des véhicules.

LOCALISATION
** A prévoir suivant les recommandations du maître d'œuvre. Suivant plan des installations validé par le maître d'œuvre*

LOCATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
** Tranche Unique : 10 mois*

3.1.3. BRANCHEMENT EAU

Branchement pour alimentation en eau du chantier (zone de cantonnement et zone de chantier) à partir des réseaux mis à la disposition du chantier par la maitrise d'ouvrage. L'installation est à réaliser au titre du présent lot et comprend :

- L'installation d'un sous-compteur.
- L'installation en début de chantier, la dépose et la remise en état en fin de chantier.
- La fourniture et la pose de tous les tuyaux diamètre 40mm nécessaire jusqu'au raccordement.
- Tous les remaniements journaliers nécessaires.

DISPOSITIONS PARTICULIERES
Goulottes de protection des tuyaux au droit des passages des piétons et des véhicules.

LOCALISATION
** A prévoir suivant les recommandations du maître d'œuvre. Suivant plan des installations validé par le maître d'œuvre.*

LOCATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
** Tranche Unique : 10 mois*

3.1.4. AMENAGEMENT DE CHANTIER

L'entreprise du présent lot devra l'installation de tous les équipements imposés par les services et les règlements d'hygiène, de police, de la sécurité sociale et du travail dont elle est redevable envers les ouvriers, mais également envers les ouvriers des autres corps d'état intervenant sur le chantier.

Elle devra en outre se conformer aux nouvelles dispositions de la loi n°93-1418 du 31Décembre 1993 en matière d'hygiène et de sécurité sur le chantier et se soumettre aux observations et stipulations du coordonnateur désigné par le responsable du marché.

Un Plan d'Installation de Chantier (PIC) sera réclamé avant toutes installations de chantier et démarrage des travaux, pour validation auprès de la Maîtrise d'ouvrage, Maîtrise d'œuvre et SPS.

Fourniture et pose de bungalows de chantier compris équipements et raccordements électriques, eaux, eaux usées, comprenant :

- Un bungalow réfectoire / salle de réunion de chantier, équipé d'une armoire de rangement, de tables et chaises, d'un exemplaire des plans et pièces écrites, des équipements réglementaires, du raccordement électrique et des raccordements EF/EC/EU/EV, d'un extincteur.
- Un bungalow vestiaire H/F, équipé d'armoires de rangement, tables et chaises, meuble évier, équipements réglementaires et raccordements.

- Toilettes de chantier H/F avec douches et lavabos, compris équipements et raccordements électriques, eaux, eaux usées, conformes à la réglementation en vigueur en matière de législation du travail.

Chacun de ces bungalows fera l'objet d'un entretien quotidien, d'un nettoyage complet hebdomadaire et d'une remise en état complète en fin de chantier.

LOCALISATION
** A prévoir suivant les recommandations du maître d'œuvre. Suivant plan des installations validé par le maître d'œuvre.*

LOCATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
** Apport et installation en début de chantier, location et entretien, dépose et repli en fin de chantier.*
** Tranche Unique : 10 mois*

3.1.5. CLOTURE DE CHANTIER

Pose, dépose, location et double transport, de palissade en planche de bois, comprenant :

- Les clôtures, hauteur 2,5m, compris poteaux, lisses hautes et basses,

- Tous les ancrages nécessaires à la stabilité de l'ouvrage, notamment ancrages sur plots béton,

- Une ou plusieurs parties ouvrantes pour accès (fermeture sécurisée comptée par ailleurs),

- La mise en œuvre de rouleau de barbelé concertina en acier galvanisé au-dessus de la palissade et du portail,

- Tous les remaniements en cours de chantier en fonction de l'évolution des travaux ainsi que l'entretien courant en cours de location,

- Toute publicité sur les barrières de chantier est interdite.

- La signalétique règlementaire sera mise en place : port du casque, chantier interdit au public, etc.

DISPOSITIONS PARTICULIERES

Les clôture seront en « bois chaulé ».

Fourniture et pose de serrures sécurisées, avec fermeture à clés ou cadenas, sur toutes les portes d'accès au chantier (zone de stockage et zone de cantonnement). La gestion de ces accès est à la charge du présent lot.

Portails d'accès à 1 ou 2 vantaux de 3m de largeur permettant la giration au nord du pavillon depuis la rue compris structure auto-porteuse de part et d'autre et panneau d'occultation obstruant le visuel sur le jardin.

MODE DE METRE
Mètres linéaires pour la pose, dépose et double transport.

Location payée mensuellement suivant durée effective.

Début de la location à la date d'achèvement complet de l'installation.

Fin de la location comptée à partir de la date retenue par la Maitrise d'œuvre.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre. En délimitation des zones de travaux et de cantonnement.*

LOCATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
** Apport et installation en début de chantier, location et entretien, dépose et repli en fin de chantier.*
** Tranche Unique : 10 mois*

3.1.6. REMISE EN ETAT

Travaux de remise en état des lieux en fin de travaux, à la charge du présent lot, comprenant le nettoyage complet du chantier, la remise en état des sols et l'enlèvement aux décharges publiques des gravois compris paiement de tous les droits afférents.

3.2. ÉCHAFAUDAGES, AGRES ET PROTECTIONS

NOTA : *Les échafaudages seront toujours établis conformément aux règlements de Ville et de Police et aux règlements en vigueur concernant la prévention des accidents et la sécurité des travailleurs et des tiers ; ils seront conformes à la norme NF P et aux règles de sécurité du décret n° 65-48 du 8 janvier 1965 (articles 106 à 160), complété par le décret n° 81-989 du 30 octobre 1981.*

3.2.1. ÉCHAFAUDAGES DE PIEDS

Pose, dépose, location et double transport d'échafaudages verticaux de pied extérieur en matériel tubulaire 40/49, comprenant :

- La fourniture de plans d'exécution et de notes de calcul pour l'ensemble des plans d'échafaudages, à faire valider par l'Architecte et par un bureau de contrôle agréé.

- Les planchers de travail supérieurs et, dans la hauteur, tous les deux mètres en éléments standardisés, compris garde-corps et pare-gravois.

- Le service d'échelle et les plateaux à trappe.

- Les semelles / platelages de répartition des charges sous les points d'appui pour éviter tout poinçonnement des sols.

- Le montage et la mise en place des protections.

- Le montage et la mise en place du matériel au niveau d'assise de l'ouvrage et dans la hauteur de cet ouvrage.

- L'installation de plancher de garantie au droit des ouvrages à restaurer pour amener sécurisée des matériaux en cours d'utilisation ou de montage.

- Les ancrages nécessaires à la stabilité de l'ouvrage, par tirefonds tamponnés dans les joints, avec accord préalable de l'Architecte.

- Tous les remaniements et déplacements nécessaires en cours de chantier.

- Les filets de protection.

- La location pendant la durée des travaux.

- La fourniture et la pose des échafaudages complémentaires pour toutes les avancées, porte-à-faux et surplombs éventuels.

- La location pendant la durée des travaux (10 mois), la dépose et le repli en fin de travaux.

DISPOSITIONS PARTICULIERES

- largeur des plateaux comprise entre 0,80 m minimum et 1 m maximum ;

- échafaudages dans un état structurel et d'aspect satisfaisant (échafaudages oxydés ou souillés interdits),

- surcharge admissible 450 kg/m² (classe 5),

- dispositifs contre la foudre avec prise de terre indépendante de celle de l'édifice,

- aucun pied d'échafaudage au droit des portes d'accès,

- mise en œuvre de tunnels au droit des accès,

- plancher de travail,

- partant du sol ou d'un niveau de base élevé, ces échafaudages devront être équipés de tous dispositifs contre la foudre, établis en accord avec les Services Départementaux de Sécurité. La prise de terre devra être indépendante de celle de l'édifice,

Sujétions comprises :

- double transport,

- montage et démontage,

- location mensuelle, tous les remaniements et déplacements nécessaires en cours de chantiers et entretien pendant la durée du chantier.

NOTA : Les échafaudages devront être contrôlés et réceptionnés par un bureau de contrôle agréé externe à l'entreprise, à la charge du présent lot, compris toutes les mesures de vérification (norme UTE 17-100) et fourniture du procès-verbal de contrôle pour règlement de ces ouvrages.

L'indication des charges d'utilisation, en conformité avec la présente demande au CCTP, sera rappelée sur les PV de réception.

Ancrage des échafaudages uniquement dans les joints des parements ; rebouchage des trous d'ancrage après dépose.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- Pour l'ensemble des façades de Palais du Roi de Rome

LOCATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- Ensemble des façades : 10 mois (Apport + Location + Repli)

3.2.2. SAPINE / SERVICE D'ESCALIER

Pose, dépose, location et double transport, d'une sapine d'approvisionnement en place au droit des échafaudages avec emplacement pour recevoir un treuil comprenant :

- La fourniture de plans d'exécutions et de notes de calcul pour l'ensemble de plans d'échafaudages à faire valider par l'Architecte et à faire valider par un bureau de contrôle agréé (voir nota en fin d'article).

- Service d'escalier compris volées, paliers, plinthes, garde-corps et divers.

- Les planchers de travail supérieurs compris tous garde-corps et pare gravois.

- Les semelles de répartition des charges sous les points d'appui pour éviter tout poinçonnement sur les sols.

- Le montage et la mise en place des protections.

- Les ancrages / raccords aux échafaudages nécessaires à la stabilité de l'ouvrage.

- Les filets de protection.

- La mise en place de poutres rails, chariot à roulement et treuil de 500 Kg (de charge),

- Tous les remaniements et déplacements nécessaires en cours de chantier.

- La location pendant la durée des travaux.

DISPOSITIONS PARTICULIERES

- les échafaudages/service d'échelle mis en œuvre devront être dans un état structurel et d'aspect satisfaisant, échafaudages oxydés et souillés par des peintures anciennes interdits,

- surcharge admissible 450kg/m² (classe 5),

- partant du sol ou d'un niveau de base élevé, ces échafaudages devront être équipés de tous dispositifs contre la foudre, établis en accord avec les Services Départementaux de Sécurité. La prise de terre devra être indépendante de celle de l'édifice.

Sujétions comprises :

- double transport,

- montage et démontage,

- location mensuelle, tous les remaniements et déplacements nécessaires en cours de chantiers et entretien pendant la durée du chantier.

Ces dispositifs devront permettre l'approvisionnement de tous types de matériaux (pierre, ardoises et divers).

La hauteur de la sapine devra tenir compte de ces contraintes.

Toutes les précautions devront être prises pour interdire l'accès aux personnes étrangères au chantier.

NOTA : La sapine/service d'escalier devront être contrôlés et réceptionnés par un bureau de contrôle agréé externe à l'entreprise, à la charge du présent lot, compris toutes les mesures de vérification (norme UTE 17-100) et fourniture du procès-verbal de contrôle pour règlement de ces ouvrages.

L'indication des charges d'utilisation, en conformité avec la présente demande au CCTP, sera rappelée sur les PV de réception.

Ancrage des échafaudages uniquement dans les joints des parements ; rebouchage des trous d'ancrage après dépose.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- Pour l'ensemble des façades de Palais du Roi de Rome – Au droit des échafaudages

LOCATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- Pour la durée du chantier : 10 mois (Apport + Location + Repli)

3.2.3. VIDEOSURVEILLANCE

Fourniture et mise en place d'un système de vidéosurveillance, conforme à la réglementation en vigueur, de protection pour la zone de cantonnement, la voie publique et les échafaudages, réalisée par télésurveillance, comprenant :

- La fourniture et la pose d'appareils auto-protégés et agréés (caméras, détecteur, sirène, flash, etc...), raccordés par liaison radio à l'unité centrale, avec levée de doute vidéo,

- La fourniture et la pose d'unité centrale pour raccordement des détecteurs et des flashs et raccordement sur ligne téléphonique,

- Le suivi par un télésurveilleur et intervention si nécessaire par une équipe spécialisée, 24 h sur 24 h,

- L'entretien et le contrôle régulier de ces appareils,

- L'affichage dissuasif (panneaux, bâches, etc…) et règlementaire,

- Les demandes d'autorisations.

Pour pose, location pour la durée des travaux, dépose compris **toutes modifications nécessaires pour la réalisation des travaux.**

Les détecteurs, en nombre suffisant suivant zone à protéger et flash électronique sans fil (12 volts) seront installés sur un palissade bois.

Report téléphonique et photographique à une centrale agréée.

LOCALISATION
** A mettre en œuvre sur les échafaudages.*

LOCATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- Pour la durée du chantier : 10 mois (Apport + Location + Repli)

3.3. OUVRAGES DE PIERRE DE TAILLE

3.3.1. TRAVAUX DE DEPOSE

Dépose de pierre de taille en démolition et en conservation, parements unis, moulurés, pour remplacement d'éléments d'assises continues ou isolées, le travail se faisant par assise et par tranche verticales comprenant :

- plan de calepinage et état sanitaire à soumettre à la maitrise d'œuvre,

- toutes les précautions au droit des parties conservées, notamment toutes les pierres mitoyennes, compris le dégarnissage des joints périphériques des pierres à changer compris confortation et étaiements provisoires si nécessaire,

- toutes les recoupes de pierre nécessaires dans le cas où la pierre ne serait pas déposée en totalité, le recoupement devant rigoureusement suivre les tracés en fond de moulures et les surfaces de pose aplanies pour être parfaitement jointives (pose à joint marbrier dans ce cas),

- les coupes, descellements et déposes des goujons, agrafes, ferrures diverses et évacuation des dits à la décharge.

- les manutentions des gravois en attente d'enlèvement,

- le chargement et l'enlèvement des gravois aux décharges publiques compris le paiement de tous les frais afférents,

- au fur et à mesure des travaux de démolition et en fonction de l'ouvrage à déposer, toutes les précautions devant être prises, tant en matière d'étaiement et de stabilité que de protection contre l'eau et les intempéries.

L'attention de l'entreprise est attirée sur les possibles irrégularités du calepin d'appareil (faux équarrissages, joints d'épaisseur irrégulière). Ces dispositions devront être intégralement respectées.

TYPE D'OUVRAGES
- Pierres de taille courant et mouluré.

OUTILS A UTILISER
Tous les outils pneumatiques sont interdits, pointerolle et ciseaux acceptés, l'utilisation d'autres outils devant faire l'objet d'un accord préalable de l'Architecte.

MODES DE DEPOSE
- Dépose par refouillement, c'est-à-dire par piochement en pleine masse des pierres limité aux joints verticaux et horizontaux des pierres à refouiller,

- Dépose par abattage, c'est-à-dire par piochement des parties saillantes de plus de 10cm,

- Prix unitaires compris travaux dans l'embarras des étais, dans le cas d'ouvrages nécessitant la mise en place de cintres ou d'étais encombrant les travaux de dépose.

MODE DE METRE
Au mètre cube de pierre déposée en démolition suivant métré joint.

DISPOSITIONS PARTICULIÈRES
Réalisation, avant travaux, d'un état sanitaire en accord avec l'architecte pour chaque tranche de travaux compris transmission d'un plan sur support numérique et plans papier.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME
** Ensemble des façades du Palais du Roi de Rome :*

- Soubassement
- Perron Ouest
- Balcon Ouest

3.3.2. FOURNITURE DE PIERRE NEUVE

Fourniture de pierre de taille comprenant :

- l'achat de la pierre en bloc à la carrière, ou la fourniture de blocs récupérés (toutes les pierres fournies doivent être lavées de leur eau de carrière),

- toutes les manutentions et transports jusqu'au lieu de stockage sur le chantier y compris les précautions pour éviter d'endommager les pierres,

- l'établissement à partir du plan de calepinage joint au marché et cubage de pierre neuve, à soumettre à l'Architecte, compris bilan détaillé à fin de travaux,

- l'indication des lits de carrière sur les bocs avant et après débit,

- les débits spéciaux compris toutes les tailles des lits et joints ainsi que tous les sciages perdus pour respecter le calepinage et l'appareil de l'édifice dans sa forme et ses particularités,

- les pertes consécutives au débit des blocs venant de la carrière,

- la façon de stries sur lits et joints pour adhérence du mortier de pose,

- l'enlèvement aux décharges publiques des déchets et gravois résultant des débits compris le paiement de tous les frais afférents.

TYPE DE PIERRE
- Pierre calcaire « à l'identique » de l'existant, de caractéristiques similaires (porosité, densité, dureté, etc.) et de couleur similaire.

La sélection finale de la pierre sera à valider avec l'Architecte et la Maitrise d'Ouvrage et suivant le rapport d'analyse réalisé par l'entreprise.

DIMENSIONS DES PIERRES A METTRE EN ŒUVRE
Morceaux massifs
Longueur et hauteur : en fonction du calepin d'appareillage
Epaisseur : en fonction des caractéristiques de la pierre et de l'usage prévu

Pour les travaux d'incrustement, l'épaisseur des morceaux ne sera en aucun cas inférieure à 0,25m (0,22m ponctuellement).

Conformément au mode de métré transmis par le Ministère de la Culture, seules les parties réellement posées seront comptabilisées dans le cubage définitif (les chutes ne sont pas comptabilisées dans les métrés).

TOLERANCES
Sur longueur, hauteur et épaisseur dans le mur (ou queue)
Taille brute de sciage : +/- 10mm
Taille égrisée : +/- 3mm

PLANEITE
Que la surface soit concave ou convexe, la flèche des faces vues ne doit pas dépasser :
* pour la taille brute de sciage :
- 5 mm pour les dimensions inférieures ou égales à 0.60 m
- 8 mm pour les dimensions comprises entre 0.60 et 1.20 m.
* pour taille égrisée :
- 2 mm pour les dimensions inférieures ou égales à 0.60 m
- 4 mm pour les dimensions comprises entre 0.60 et 1.20 m
- 6 mm pour les dimensions supérieures ou égales à 1.20 m.

MODE DE METRE

Au mètre cube de pierre mesurée à l'équarrissement suivant le plus petit parallélépipède rectangle circonscrit, les mesures prises sur l'ouvrage après taille définitive (non comprise l'épaisseur des joints verticaux et horizontaux pour les pierres en continuité ou superposées).

La restauration des Monuments Historiques devant toujours se faire en respectant l'appareil de l'édifice dans sa forme et ses particularités, les bordereaux des prix doivent tenir compte des sujétions pour règlement en longueur ou en hauteur des assises.

Au mètre cube de pierre déposée en démolition suivant métré joint.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Ensemble des façades du Palais du Roi de Rome :*
- Soubassement
- Perron Ouest
- Balcon Ouest

3.3.3. TAILLE DE PIERRE NEUVE

Façon de taille de pierre neuve et vieille provenant du débit des blocs comprenant :

- la taille des parements premiers, des moulures et des façons diverses, la comparaison des tailles réalisées avec les autres parements anciens du monument, le prix unitaire tenant compte du temps passé par le tailleur pour accorder le parement qu'il travaille et harmonise aux parements anciens, (taille parementée manuellement sur les 5 à 10 derniers mm de l'épaisseur des surfaces vues)

- l'usure artificielle des parements et/ou parementage à la demande de l'Architecte, les épaufrures, cassures ponctuelles ou larges permettant aux pièces neuves de s'intégrer aux parties anciennes ; en aucun cas cette usure ne devra être substituée par la patine artificielle,

- l'enlèvement aux décharges publiques des gravois résultants des différentes tailles, compris le paiement de tous les frais afférents,

- prix moyen pour tous types de pierres calcaires

DISPOSITIONS PARTICULIERES
- la taille des parements de toutes les pierres devra impérativement être exécutée sur le chantier et exclusivement à la main avec les outils, les techniques et les dispositions traditionnelles,
- la régularité des arêtes et des équerrages sera seule fonction de l'outil et du traçage à main levée ou non, selon les époques de construction et la démarche de l'Architecte,
- l'épaisseur des joints sera indiquée sur le calepin et rigoureusement respectée, en particulier en cas d'irrégularité et de gauche,
- les parements seront taillés selon différentes orientations,
- la taille sera faite au sol avec légères retouches une fois la pierre mise en œuvre sur place pour raccords avec parties adjacentes conservées,
- la taille de la pierre sera exclusivement exécutée manuellement,
- l'emploi du chemin de fer, des outils à percussion électropneumatique et du disque à poncer sont interdits,
- l'aspect des parements taillés sera identique à celui des parements existants,
- le traitement de surface par vieillissement et patine pour harmonisation avec les parties anciennes,
- les patines d'harmonisation seront à base de colorants naturels à l'exclusion du noir de fumée,
- les parements finis seront de même nature que les parements existants sur parties conservées et à soumettre à l'approbation de l'Architecte.

ASPECT DE PAREMENT
Identique au parement existant

OUTILS
Tous outils mécaniques, bouchardes (ponctuellement), taillant, gouge, grain d'orge, marteau brettelé, laye, ciseaux et ripe recommandés. Chemin de fer proscrit.

Les pierres neuves devront être taillées et mises en place de telle sorte que le lit de carrière de la pierre dont elles auront été débits soit dans le même sens que la pierre dans laquelle elles doivent être incrustées. Les pierres ne devront comporter aucun fil.

MODES DE TAILLE DISTINGUES AUX BORDEREAUX
- Taille de parements unis
- Taille de parements moulurés

MODE DE METRE
Suivant prescriptions définies au fascicule et mode de métré établis par le Ministère de la Culture, Direction du Patrimoine, Juillet 2003, relatifs aux travaux de pierre de taille.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Ensemble des façades du Palais du Roi de Rome :*
- Soubassement
- Perron Ouest
- Balcon Ouest

3.3.4. POSE DE PIERRE NEUVE ET VIEILLE

Pose et repose de pierres neuves et anciennes, en conditions normales ou en incrustement, de pierres unies ou de pierres moulurées, fourniture et taille décrits par ailleurs, comprenant :

- toutes les manutentions de pierres depuis le lieu de stockage provisoire sur le chantier jusqu'au lieu d'emploi,

- toutes les précautions pour éviter lors des manutentions et de la pose d'endommager les pierres et notamment les pierres moulurées et/ou sculptées,

- l'humidification des lits et joints avant pose,

- le mortier de pose,

- la pose des pierres conforme aux plans d'exécution,

- patine d'harmonisation sur pierres neuves,

- le jointoiement de finition avec humidification avant mise en place du mortier.

MODE DE POSE
- pour les lits, à bain soufflant de mortier,
- pour les joints verticaux, par fichage ou coulage au godet

MORTIER DE POSE
- chaux aérienne naturelle : 1 volume
- chaux hydraulique naturelle : 1 volume
- sable de rivière, clef de 5 : 8 volumes

Joints (ou mortier de fichage) dans l'épaisseur jusqu'au mortier de jointoiement et rejointoiement comptés par ailleurs, finition légèrement brossée. L'ajustement des teintes et de l'aspect des joints sur pierre neuve et pierre vieille peut varier. Coloration éventuelle à la terre de Sienne naturelle.

NOTA 1 : Toutes les précautions doivent être prises pour éviter des lèvres blanches sur la pierre encadrant le joint pour cause de laitance de chaux non nettoyée ou de brossage intempestif.

MODES DE POSE DISTINGUEES AU BORDEREAU
Suivant les différents postes du Bordereau, on distinguera les différents ouvrages suivants, qui seront réglés en supplément par rapport à la présente prestation :
- pose de pierre calcaire de parement courant par incrustement,
- pose de parement par incrustement de morceaux contigus,
- pose de parement par incrustement de morceaux isolés,
- pose de parement par incrustement de morceaux moulurés et sculptés.

MODE DE METRE
Au mètre cube de pierre déposée suivant métré joint.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Ensemble des façades du Palais du Roi de Rome :*
- Soubassement
- Perron Ouest
- Balcon Ouest

3.3.5. RAGREAGE SUR PIERRE DE TAILLE

Ragréage au mortier de parements de maçonneries unis ou moulurés comprenant :

- le dégagement des parties altérées par piochage et les descellements éventuels, compris toutes les protections éventuelles des parties mitoyennes à conserver,

- l'exécution du ragréage proprement dit,

- les essais de convenance demandés par l'Architecte,

- le chargement et l'évacuation des gravois aux décharges publiques compris le paiement des taxes afférentes.

DETAILS
Aspect de la finition identique aux maçonneries en place
Epaisseur des ragréages 2 cm moyen

OUTILS AUTORISES POUR LE PIOCHAGE DES PIERRES
Poinçon, burin, massette

NATURE DU MORTIER
Mortier de chaux aérienne et sable lavé de rivière, à raison de 1 volume de chaux pour 4 de sable ou toute autre solution technique selon proposition de l'entreprise après validation par l'Architecte

Mortier prêt à l'emploi de type ECP-Altar autorisés, après accord préalable de l'Architecte.

Armature du ragréage, si nécessaire, au fil laiton, ou par lardis de clous laiton ou inox

Ajustement de la teinte à la terre de Sienne, terre d'Ombre ou tout autre colorant naturel

TYPES ET DIMENSIONS DETAILLES AU BORDEREAU DES PRIX
- ragréages sur parements unis jusqu'à 0,10m à l'équerre
- ragréages sur parements unis de 0,11m jusqu'à 0,20m à l'équerre
- ragréages sur parements unis au-delà de 0,20m et jusqu'à 0,40m à l'équerre
- ragréages sur parements moulurés jusqu'à 0,10m à l'équerre
- ragréages sur parements moulurés de 0,11m jusqu'à 0,20m à l'équerre
- ragréages sur parements moulurés au-delà de 0,20m et jusqu'à 0,40m à l'équerre

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Ensemble des façades du Palais du Roi de Rome :*
- Soubassement
- Perron Ouest
- Balcon Ouest

3.3.6. BOUCHONS EN PIERRE DE TAILLE

Bouchons en pierre de taille de récupération comprenant :

- la retaille de pierre de récupération,

- l'incrustement à joints vifs dans un élément d'assise en place,

- le refouillement et toutes tailles sur pierres neuves et en place,

- la pose par collage aux résines à deux composants,

- le goujonnage à raison de 2 goujons laiton par bouchon pour les bouchons en surplomb,

- le rejointoiement éventuel en raccord,

- la patine d'harmonisation,

- les manutentions, descente et chargement en camion des déchets, résidus de toutes nature et gravois résultant de ces ouvrages,

- l'enlèvement à la décharge publique des dits compris tous droits éventuels.

ASPECT DE PAREMENT
Identique au parement existant

OUTILS
Tous outils mécaniques, bouchardes, taillant, gouge, grain d'orge, marteau brettelé, laye, ciseaux et ripe recommandés. Chemin de fer proscrit.

Les bouchons devront être taillés et mis en place de telle sorte que le lit de carrière de la pierre dont ils auront été débits soit dans le même sens que la pierre dans laquelle ils doivent être incrustés. Les pierres ne devront comporter aucun fil.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Ensemble des façades du Palais du Roi de Rome :*
- Soubassement
- Perron Ouest
- Balcon Ouest

3.3.7. CONSOLIDATION DES PAREMENTS EN RECHERCHE

Consolidation des parements en recherche par dispositifs de broches, agrafes et goujons, destinés à assurer la stabilité, la cohésion et la pérennité des parements en pierre de taille en cas de fissuration, désolidarisation ou instabilité, comprenant :

- le repérage préalable des désordres,

- le traçage des emplacements en accord avec la Maîtrise d'œuvre,

- les percements sans percussion agressive, dépoussiérage, fourniture et mise en place de broches/agrafes/goujons (acier inoxydable AISI 304/316, laiton, fibre de verre ou carbone), scellement au coulis ou mortier de chaux compatible,

- les rebouchages et finition,

- le nettoyage final,

- l'enlèvement aux décharges publiques des gravois compris paiement de tous les droits afférents.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Ensemble des façades du Palais du Roi de Rome :*
- Soubassement
- Perron Ouest
- Balcon Ouest

3.3.8. NETTOYAGE

Nettoyage par micro-abrasion des parements conservés, comprenant :

- les protections des ouvrages contigus,

- le nettoyage proprement dit,

- les nettoyages et évacuation des déchets consécutifs,

- les essais de convenance à soumettre au maître d'œuvre,

- l'application biocide et fongicide.

- l'enlèvement aux décharges publiques des gravois compris paiement de tous les droits afférents.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Ensemble des façades du Palais du Roi de Rome :*
- Soubassement
- Perron Ouest
- Balcon Ouest

3.3.9. REJOINTOIEMENT

Rejointoiement sur parement en pierre de taille, comprenant :

- la reprise à neuf des joints au mortier de chaux, compris humidification préalable, tous les essais de convenance demandés par l'architecte,

- toutes les manutentions, descentes et le chargement en camion des déchets, résidus de toutes nature et gravois résultant de ces ouvrages,

- l'enlèvement aux décharges publiques des gravois compris paiement de tous les droits afférents.

DISPOSITIONS PARTICULIÈRES
Dégarnissage préalable des joints altérés et pulvérulents de toute nature, et dépiquetage systématique des jointoiements au ciment, sur tout type de maçonnerie.

Les dégarnissages seront réalisés avec le plus grand soin, de manière à ne pas dégrader les arêtes des pierres. Après accord de l'architecte, ils pourront être sciottés à la meuleuse mécanique fine et d'une largeur inférieure au lit. Il incombe à l'entreprise d'effectuer, au préalable, un essai à soumettre à l'architecte avant d'exécuter cette prestation.

Si cet essai n'est pas jugé satisfaisant par l'architecte, ce dernier est en droit d'exiger une exécution à l'outil manuel.

Profondeur minimum des joints à purger : 4 à 6 cm

NOTA : *Toutes les précautions doivent être prises pour éviter les lèvres blanches sur la pierre encadrant le joint pour cause de laitance de chaux non nettoyée ou de brossage intempestif.*

COMPOSITION DES MORTIERS
- chaux aérienne naturelle : 1 volume
- sable de rivière : 4 volumes
- granulométrie de l'avant-joint : clef de 4
- granulométrie du joint de finition : clef de 3
- Nature du colorant éventuel : Terre de Sienne naturelle.

Le dosage ci-dessus n'est qu'indicatif, il devra tenir compte du raccord de teintes et d'aspect avec les joints refaits de façon à obtenir un jointoiement uniforme sur l'ensemble des parements.

Toutes les précautions devront être prises pour éviter des lèvres blanches sur les pierres encadrant les joints repris pour cause de laitance de chaux non nettoyée ou de brossage intempestif.

MODE DE METRE

Au mètre superficiel de parement vertical uni, mouluré.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Ensemble des façades du Palais du Roi de Rome :*
- Soubassement
- Perron Ouest
- Balcon Ouest

3.4. TRAVAUX DE PLATRERIE – FAÇADE OUEST PRESENTANT UN ENDUIT ENCORE EXISTANT

3.4.1. PAREMENT NON MOULUREES (PREMIER ET DEUXIEME ETAGE)

Travaux de reprise des parements enduits, comprenant :

- le nettoyage compris traitement biocide,

- la purge en recherche de l'enduit existant pour dépose des éléments non adhérents,

- la réfection à neuf de l'enduit au droit des parties lacunaires (mortier chaux-plâtre, teinte identique à l'existant), compris patine d'harmonisation,

- la provision pour cristallisation en recherche de l'enduit fissuré,

- toutes sujétions de mise en œuvre,

- toutes les manutentions comme gravois en attente d'enlèvement,

- l'enlèvement aux décharges des déchets et gravois.

Nettoyage et enlèvements aux décharges des résidus provenant de cette opération, comprenant les manutentions, descentes et chargements en camions des déchets, résidus de tous natures et gravois résultant de ces ouvrages.

L'enlèvement à la décharge publique comprend tous droits éventuels.

DISPOSITIONS PARTICULIERES
Enduit de nature identique à l'existant. Analyse des enduits en place. Enduit chaux (suivant retour analyse) pour respirabilité structurelle.

Plusieurs échantillons seront exécutés pour déterminer avec le Maître d'œuvre la teinte et la finition retenues.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Ensemble de la façade Ouest du Palais du Roi de Rome :*
- Parement non mouluré des premier et deuxième étage

3.4.2. PAREMENT NON MOULUREES (PREMIER ET DEUXIEME ETAGE)

Travaux de reprise des parements enduits, comprenant :

- la purge de l'enduit existant pour dépose des éléments non adhérents,

- la réfection à neuf de l'enduit (mortier chaux-plâtre, teinte identique à l'existant), compris patine d'harmonisation,

- toutes sujétions de mise en œuvre,

- toutes les manutentions comme gravois en attente d'enlèvement,

- l'enlèvement aux décharges des déchets et gravois.

Nettoyage et enlèvements aux décharges des résidus provenant de cette opération, comprenant les manutentions, descentes et chargements en camions des déchets, résidus de tous natures et gravois résultant de ces ouvrages.

L'enlèvement à la décharge publique comprend tous droits éventuels.

DISPOSITIONS PARTICULIERES
Enduit de nature identique à l'existant. Analyse des enduits en place. Enduit chaux (suivant retour analyse) pour respirabilité structurelle.

Plusieurs échantillons seront exécutés pour déterminer avec le Maître d'œuvre la teinte et la finition retenues.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE OPTIONNELLE 01 :
** Ensemble de la façade Ouest du Palais du Roi de Rome :*
- Sur l'ensemble des surfaces en cas de non-adhérence et de mauvais état de conservation des enduits existants

3.4.3. PAREMENT A FAUX-JOINT RECREUSE (REZ-DE-CHAUSSEE)

Travaux de reprise des parements enduits, comprenant :

- le nettoyage compris traitement biocide,
- la purge en recherche de l'enduit existant pour dépose des éléments non adhérents,
- la réfection à neuf de l'enduit au droit des parties lacunaires (mortier chaux-plâtre, teinte identique à l'existant), compris patine d'harmonisation,
- la provision pour cristallisation en recherche de l'enduit fissuré,
- toutes sujétions de mise en œuvre,
- toutes les manutentions comme gravois en attente d'enlèvement,
- l'enlèvement aux décharges des déchets et gravois.

Nettoyage et enlèvements aux décharges des résidus provenant de cette opération, comprenant les manutentions, descentes et chargements en camions des déchets, résidus de tous natures et gravois résultant de ces ouvrages.

L'enlèvement à la décharge publique comprend tous droits éventuels.

DISPOSITIONS PARTICULIERES
Enduit de nature identique à l'existant à faux-joint creux tirés au fer. Analyse des enduits en place. Enduit chaux (suivant retour analyse) pour respirabilité structurelle.

Plusieurs échantillons seront exécutés pour déterminer avec le Maître d'œuvre la teinte et la finition retenues.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Ensemble de la façade Ouest du Palais du Roi de Rome :*
- Parement à faux-joint creusé à RDC

3.4.4. ÉLEMENTS MOULURES EN PLATRE ET CHAUX ARMES (BANDEAUX HORIZONTAUX, CORNICHE A MODILLON, ENTABLEMENT, ETC)

Travaux de reprise des parements enduits, comprenant :

- le nettoyage compris traitement biocide,
- la purge en recherche de l'enduit existant pour dépose des éléments non adhérents,

- la réfection à neuf par ragréages des parties lacunaires (mortier chaux-plâtre, teinte identique à l'existant), compris patine d'harmonisation,

- la provision pour consolidation en recherche,

- toutes sujétions de mise en œuvre,

- toutes les manutentions comme gravois en attente d'enlèvement,

- l'enlèvement aux décharges des déchets et gravois.

Nettoyage et enlèvements aux décharges des résidus provenant de cette opération, comprenant les manutentions, descentes et chargements en camions des déchets, résidus de tous natures et gravois résultant de ces ouvrages.

L'enlèvement à la décharge publique comprend tous droits éventuels.

DISPOSITIONS PARTICULIERES
Enduit de nature identique à l'existant. Analyse des enduits en place. Enduit chaux (suivant retour analyse) pour respirabilité structurelle.

Plusieurs échantillons seront exécutés pour déterminer avec le Maître d'œuvre la teinte et la finition retenues.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Eléments moulurés de la façade Ouest du Palais du Roi de Rome :*
- Bandeaux horizontaux RDC
- Bandeaux horizontaux R+1
- Corniche à modillon
- Corniche fronton
- Entablements R+1
- Encadrements R+1
- Encadrements R+2
- Bossage

3.4.5. ÉLEMENTS MOULURES EN PLATRE ET CHAUX ARMES (ENCADREMENTS ET ENTABLEMENTS)

Travaux de réfection des encadrements et entablements des baies, comprenant :

- le prise d'empreinte,

- la réfection à neuf, compris patine d'harmonisation,

- toutes sujétions de mise en œuvre,

- toutes les manutentions comme gravois en attente d'enlèvement,

- l'enlèvement aux décharges des déchets et gravois.

Nettoyage et enlèvements aux décharges des résidus provenant de cette opération, comprenant les manutentions, descentes et chargements en camions des déchets, résidus de tous natures et gravois résultant de ces ouvrages.

L'enlèvement à la décharge publique comprend tous droits éventuels.

DISPOSITIONS PARTICULIERES
Enduit de nature identique à l'existant. Analyse des enduits en place. Enduit chaux (suivant retour analyse) pour respirabilité structurelle.

Plusieurs échantillons seront exécutés pour déterminer avec le Maître d'œuvre la teinte et la finition retenues.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*

- TRANCHE OPTIONNELLE 01 :
** Eléments moulurés de la façade Ouest du Palais du Roi de Rome :*
- Encadrements R+1 – 2 unités
- Encadrements R+2 – 2 unités
- Entablements R+1 – 1 unité

3.4.6. FAÇADE OUEST – PAREMENT NU – PAREMENT NON MOULURE (PREMIER ET DEUXIEME ETAGE)

Travaux de reprise des parements enduits, comprenant :

- le nettoyage/dévégétalisation compris traitement biocide,
- le rejointoiement au mortier de chaux,
- la réfection à neuf de l'enduit (mortier chaux-plâtre, teinte identique à l'existant), compris patine d'harmonisation,
- toutes sujétions de mise en œuvre,
- toutes les manutentions comme gravois en attente d'enlèvement,
- l'enlèvement aux décharges des déchets et gravois.

Nettoyage et enlèvements aux décharges des résidus provenant de cette opération, comprenant les manutentions, descentes et chargements en camions des déchets, résidus de tous natures et gravois résultant de ces ouvrages.

L'enlèvement à la décharge publique comprend tous droits éventuels.

DISPOSITIONS PARTICULIERES
Enduit de nature identique à l'existant. Analyse des enduits en place. Enduit chaux (suivant retour analyse) pour respirabilité structurelle.

Plusieurs échantillons seront exécutés pour déterminer avec le Maître d'œuvre la teinte et la finition retenues.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Façade Ouest du Palais du Roi de Rome :*
- Parement non mouluré des premier et deuxième étage

3.4.7. FAÇADE OUEST - PAREMENT NU – VESTIGES D'ELEMENTS HORIZONTAUX MOULURES

Travaux de reprise et de protection contre les intempéries des éléments moulurés enduits, comprenant :

- le nettoyage compris traitement biocide,
- la purge des éléments en équilibre précaire,
- la provision pour consolidation en recherche,
- la provision pour cristallisation en recherche,
- la réalisation d'un sacrificiel et solin au mortier de chaux,
- toutes sujétions de mise en œuvre,
- toutes les manutentions comme gravois en attente d'enlèvement,
- l'enlèvement aux décharges des déchets et gravois.

Nettoyage et enlèvements aux décharges des résidus provenant de cette opération, comprenant les manutentions, descentes et chargements en camions des déchets, résidus de tous natures et gravois résultant de ces ouvrages.

L'enlèvement à la décharge publique comprend tous droits éventuels.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Vestiges des éléments horizontaux de la façade Ouest du Palais du Roi de Rome :*
- Bandeaux horizontaux RDC
- Bandeaux horizontaux R+1
- Corniche
- Entablements R+1
- Encadrements R+1

3.5. TRAVAUX DE PLATRERIE – FAÇADE NORD PRESENTANT DES PAREMENTS DE MOELLONS A NU ET DES VESTIGES D'ELEMENTS HORIZONTAUX MOULURES EN PLATRE ET CHAUX ARMES

3.5.1. ELEVATION

Travaux de reprise des parements enduits, comprenant :

- la dévégétalisation soignée compris traitement biocide,

- la purge en recherche des éléments en ciment, exogènes ou non adhérents pour dépose des parties instables, avec sondage préalable, dégagement des désordres jusqu'à obtention d'un support sain et cohérent,

- le rejointoiement en recherche du support d'enduit (moellons) au mortier de chaux,

- la mise en œuvre d'un enduit de protection au de mortier chaux-plâtre, teinte identique à l'existant,

- le coulinage en provision,

- toutes sujétions de mise en œuvre,

- toutes les manutentions comme gravois en attente d'enlèvement,

- l'enlèvement aux décharges des déchets et gravois.

Nettoyage et enlèvements aux décharges des résidus provenant de cette opération, comprenant les manutentions, descentes et chargements en camions des déchets, résidus de tous natures et gravois résultant de ces ouvrages.

L'enlèvement à la décharge publique comprend tous droits éventuels.

DISPOSITIONS PARTICULIERES
Enduit chaux pour respirabilité structurelle.

Plusieurs échantillons seront exécutés pour déterminer avec le Maître d'œuvre la teinte et la finition retenues.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Façade Nord du Palais du Roi de Rome :*
- Parement et tableaux de baie

3.5.2. PAREMENT A FAUX-JOINT RECREUSE (REZ-DE-CHAUSSEE)

Travaux de reprise des parements enduits, comprenant :

- le nettoyage compris traitement biocide,

- la purge en recherche de l'enduit existant pour dépose des éléments non adhérents,

- la réfection à neuf de l'enduit au droit des parties lacunaires (mortier chaux-plâtre, teinte identique à l'existant), compris patine d'harmonisation,

- la provision pour cristallisation en recherche de l'enduit fissuré,

- toutes sujétions de mise en œuvre,

- toutes les manutentions comme gravois en attente d'enlèvement,

- l'enlèvement aux décharges des déchets et gravois.

Nettoyage et enlèvements aux décharges des résidus provenant de cette opération, comprenant les manutentions, descentes et chargements en camions des déchets, résidus de tous natures et gravois résultant de ces ouvrages.

L'enlèvement à la décharge publique comprend tous droits éventuels.

DISPOSITIONS PARTICULIERES
Enduit de nature identique à l'existant à faux-joint creux tirés au fer. Analyse des enduits en place. Enduit chaux (suivant retour analyse) pour respirabilité structurelle.

Plusieurs échantillons seront exécutés pour déterminer avec le Maître d'œuvre la teinte et la finition retenues.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Ensemble de la façade Nord du Palais du Roi de Rome :*
- Parement à faux-joint creusé à RDC

3.5.3. ÉLEMENTS MOULURES EN PLATRE ET CHAUX ARMES (BANDEAUX, CORNICHE A MODILLON, ENTABLEMENT, ETC)

Travaux de reprise des parements enduits, comprenant :

- la purge en recherche de l'enduit existant pour dépose des éléments non adhérents,

- la réalisation d'un sacrificiel et solin au mortier de chaux,

- toutes sujétions de mise en œuvre,

- toutes les manutentions comme gravois en attente d'enlèvement,

- l'enlèvement aux décharges des déchets et gravois.

Nettoyage et enlèvements aux décharges des résidus provenant de cette opération, comprenant les manutentions, descentes et chargements en camions des déchets, résidus de tous natures et gravois résultant de ces ouvrages.

L'enlèvement à la décharge publique comprend tous droits éventuels.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Eléments moulurés de la façade Nord du Palais du Roi de Rome :*
- Bandeaux horizontaux RDC
- Bandeaux horizontaux R+1
- Corniche à modillon
- Entablements R+1
- Encadrements R+1
- Encadrements R+2
- Bossage

3.6. TRAVAUX DE PLATRERIE – FAÇADE SUD PRESENTANT DES PAREMENTS DE MOELLONS A NU ET DES VESTIGES D'ELEMENTS HORIZONTAUX MOULURES EN PLATRE ET CHAUX ARMES

3.6.1. ELEVATION

Travaux de reprise des parements enduits, comprenant :

- la dévégétalisation soignée compris traitement biocide,

- la purge en recherche des éléments en ciment, exogènes ou non adhérents pour dépose des parties instables, avec sondage préalable, dégagement des désordres jusqu'à obtention d'un support sain et cohérent,

- le rejointoiement en recherche du support d'enduit (moellons) au mortier de chaux,

- la mise en œuvre d'un enduit de protection au de mortier chaux-plâtre, teinte identique à l'existant,

- le coulinage en provision,

- toutes sujétions de mise en œuvre,

- toutes les manutentions comme gravois en attente d'enlèvement,

- l'enlèvement aux décharges des déchets et gravois.

Nettoyage et enlèvements aux décharges des résidus provenant de cette opération, comprenant les manutentions, descentes et chargements en camions des déchets, résidus de tous natures et gravois résultant de ces ouvrages.

L'enlèvement à la décharge publique comprend tous droits éventuels.

DISPOSITIONS PARTICULIERES
Enduit chaux pour respirabilité structurelle.

Plusieurs échantillons seront exécutés pour déterminer avec le Maître d'œuvre la teinte et la finition retenues.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Façade Sud du Palais du Roi de Rome :*
- Parement et tableaux de baie

3.6.2. ÉLEMENTS MOULURES EN PLATRE ET CHAUX ARMES (BANDEAUX, CORNICHE A MODILLON, ENTABLEMENT, ETC)

Travaux de reprise des parements enduits, comprenant :

- la purge en recherche de l'enduit existant pour dépose des éléments non adhérents,

- la réalisation d'un sacrificiel et solin au mortier de chaux,

- la provision pour consolidation en recherche,

- toutes sujétions de mise en œuvre,

- toutes les manutentions comme gravois en attente d'enlèvement,

- l'enlèvement aux décharges des déchets et gravois.

Nettoyage et enlèvements aux décharges des résidus provenant de cette opération, comprenant les manutentions, descentes et chargements en camions des déchets, résidus de tous natures et gravois résultant de ces ouvrages.

L'enlèvement à la décharge publique comprend tous droits éventuels.

LOCALISATION

** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Eléments moulurés de la façade Sud du Palais du Roi de Rome :*
- Corniche à modillon
- Bossage

3.6.3. ÉLEMENTS MOULURES EN PLATRE ET CHAUX ARMES (ENCADREMENTS ET ENTABLEMENTS)

Travaux de réfection des encadrements et entablements des baies, comprenant :

- le prise d'empreinte,
- la réfection à neuf, compris patine d'harmonisation,
- toutes sujétions de mise en œuvre,
- toutes les manutentions comme gravois en attente d'enlèvement,
- l'enlèvement aux décharges des déchets et gravois.

Nettoyage et enlèvements aux décharges des résidus provenant de cette opération, comprenant les manutentions, descentes et chargements en camions des déchets, résidus de tous natures et gravois résultant de ces ouvrages.

L'enlèvement à la décharge publique comprend tous droits éventuels.

DISPOSITIONS PARTICULIERES
Enduit de nature identique à l'existant. Analyse des enduits en place. Enduit chaux (suivant retour analyse) pour respirabilité structurelle.

Plusieurs échantillons seront exécutés pour déterminer avec le Maître d'œuvre la teinte et la finition retenues.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE OPTIONNELLE 02 :
** Eléments moulurés de la façade Sud du Palais du Roi de Rome :*
- Encadrements RDC – 2 unités
- Encadrements R+1 – 3 unités
- Encadrements R+2 – 3 unités
- Entablements R+1 – 3 unités

3.7. TRAVAUX DE PLATRERIE – FAÇADE EST PRESENTANT DES PAREMENTS DE MOELLONS A NU ET DES VESTIGES D'ELEMENTS HORIZONTAUX MOULURES EN PLATRE ET CHAUX ARMES

3.7.1. ELEVATION

Travaux de reprise des parements enduits, comprenant :

- la dévégétalisation soignée compris traitement biocide,
- la purge en recherche des éléments en ciment, exogènes ou non adhérents pour dépose des parties instables, avec sondage préalable, dégagement des désordres jusqu'à obtention d'un support sain et cohérent,
- le rejointoiement en recherche du support d'enduit (moellons) au mortier de chaux,
- la mise en œuvre d'un enduit de protection au de mortier chaux-plâtre, teinte identique à l'existant,
- le coulinage en provision,
- toutes sujétions de mise en œuvre,

- toutes les manutentions comme gravois en attente d'enlèvement,
- l'enlèvement aux décharges des déchets et gravois.

Nettoyage et enlèvements aux décharges des résidus provenant de cette opération, comprenant les manutentions, descentes et chargements en camions des déchets, résidus de tous natures et gravois résultant de ces ouvrages.

L'enlèvement à la décharge publique comprend tous droits éventuels.

DISPOSITIONS PARTICULIERES
Enduit chaux pour respirabilité structurelle.

Plusieurs échantillons seront exécutés pour déterminer avec le Maître d'œuvre la teinte et la finition retenues.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Façade Est du Palais du Roi de Rome :*
- Parement et tableaux de baie

3.7.2. ÉLEMENTS MOULURES EN PLATRE ET CHAUX ARMES (BANDEAUX, CORNICHE A MODILLON, ENTABLEMENT, ETC)

Travaux de reprise des parements enduits, comprenant :

- la purge en recherche de l'enduit existant pour dépose des éléments non adhérents,
- la réalisation d'un sacrificiel et solin au mortier de chaux,
- la provision pour consolidation en recherche,
- toutes sujétions de mise en œuvre,
- toutes les manutentions comme gravois en attente d'enlèvement,
- l'enlèvement aux décharges des déchets et gravois.

Nettoyage et enlèvements aux décharges des résidus provenant de cette opération, comprenant les manutentions, descentes et chargements en camions des déchets, résidus de tous natures et gravois résultant de ces ouvrages.

L'enlèvement à la décharge publique comprend tous droits éventuels.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Eléments moulurés de la façade Est du Palais du Roi de Rome :*
- Bandeaux horizontaux RDC
- Corniche à modillon
- Entablements RDC
- Entablements R+1
- Bossage

3.7.3. ÉLEMENTS MOULURES EN PLATRE ET CHAUX ARMES (ENCADREMENTS ET ENTABLEMENTS)

Travaux de réfection des encadrements et entablements des baies, comprenant :

- le prise d'empreinte,
- la réfection à neuf, compris patine d'harmonisation,
- toutes sujétions de mise en œuvre,
- toutes les manutentions comme gravois en attente d'enlèvement,

- l'enlèvement aux décharges des déchets et gravois.

Nettoyage et enlèvements aux décharges des résidus provenant de cette opération, comprenant les manutentions, descentes et chargements en camions des déchets, résidus de tous natures et gravois résultant de ces ouvrages.

L'enlèvement à la décharge publique comprend tous droits éventuels.

DISPOSITIONS PARTICULIERES
Enduit de nature identique à l'existant. Analyse des enduits en place. Enduit chaux (suivant retour analyse) pour respirabilité structurelle.

Plusieurs échantillons seront exécutés pour déterminer avec le Maître d'œuvre la teinte et la finition retenues.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE OPTIONNELLE 03 :
** Eléments moulurés de la façade Est du Palais du Roi de Rome :*
- Encadrements R+1 – 7 unités
- Encadrements R+2 – 7 unités

3.8. TRAVAUX SUR LES CHEMINEES

3.8.1. RESTAURATION

Restauration des souches de cheminées maçonnées en briques, comprenant :

- la reprise des parements,
- le rejointoiement en recherche au mortier de chaux,
- la révision en recherche des solins au mortier de chaux et des couronnements en ciment,
- la fourniture et pose de grilles anti-volatiles,
- tous moyens d'accès complémentaires compris protections,
- toutes sujétions de mise en œuvre,
- toutes les manutentions comme gravois en attente d'enlèvement,
- l'enlèvement aux décharges des déchets et gravois.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Souches de cheminée du Palais du Roi de Rome : 6 unités*

3.8.2. CHEMINEE NORD – RESTAURATION COMPLETE

Travaux de restauration de la souche de cheminée Nord, comprenant :

- les échafaudages complémentaires, tous moyens d'accès et de levage et protections,
- la purge des solins ciment,
- la purge soignée de l'enduit dégradé
- la dépose des briques de la souche compris tri pour potentiel réemploi, manutention et évacuation, - la reprise de la charpente au droit de la souche (chevêtre),
- le remontage de la souche (hauteur dito-existante) compris fourniture de briques neuves et maçonnerie et jointoiement au mortier de chaux,
- la réalisation d'un couronnement en terre cuite et d'un glacis au mortier de chaux compris fourniture et pose de 3 mitrons en terre cuite et pose du grillage anti-volatile,
- la réalisation de solins au mortier de chaux,

- toutes sujétions de mise en œuvre,
- toutes les manutentions comme gravois en attente d'enlèvement,
- l'enlèvement aux décharges des déchets et gravois.

DISPOSITIONS PARTICULIÈRES
Fourniture et pose de briques à l'identique de l'existant. Echantillon à transmettre pour validation.

Réemploi de briques déposées en conservation après tri et nettoyage.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Souches de cheminée Nord du Palais du Roi de Rome : 1 unité*

3.9. TRAVAUX DIVERS

3.9.1. TRAVAUX PREPARATOIRES – CONSTAT D'HUISSIER

Réalisation d'un constat des lieux par huissier, en présence de la Maîtrise d'ouvrage, de la Maîtrise d'œuvre et des entreprises, des zones de travaux, de cantonnement et de stockage, avant et après les travaux, compris transmission du rapport au format informatique. Réalisation d'un constat contradictoire à la fin des travaux.

3.9.2. PROTECTIONS

Mise en place de protections des baies par polycarbonate translucide étanche, comprenant :

- La fourniture et pose de plaques de polycarbonate alvéolés incolores de 10 mm d'épaisseur minimum, type « Makrolon » ou équivalent, au droit des baies.
- Le calfeutrement à l'air et à l'eau,
- Le remaniement éventuel en cours de chantier, dépose et nettoyages inhérents.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Au droit des baies de l'ensemble des façades du Palais du Roi de Rome*

3.9.3. CHAPE

Mise en place d'une chape avec façon de pente sur le balcon Ouest, compris toutes sujétions de mise en œuvre et de raccordement à l'étanchéité.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
- TRANCHE FERME :
** Au droit du balcon Ouest du Palais du Roi de Rome*

3.9.4. PASSIVATION DES FERS

Travaux de passivation des linteaux métalliques apparents en façade, comprenant :

- le piquage et purge de la rouille jusqu'au métal sain, dérochage,
- l'application d'un produit de passivation/conversion de la rouille,
- l'application d'une protection anticorrosion compatible avec la reprise d'enduit ou de peinture,
- la remise en teinte finale,
- toutes sujétions de mise en œuvre,
- toutes les manutentions comme gravois en attente d'enlèvement,
- l'enlèvement aux décharges des déchets et gravois.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
** Au droit des linteaux des façades du Palais du Roi de Rome :*
- TRANCHE FERME :
- Linteaux métalliques apparents – Façade Sud – 3 unités
- Provision pour remplacement des linteaux métalliques ou bois fortes endommagés

3.9.5. ÉTANCHEITE DES ELEVATIONS

Travaux de remplacement des couvertines en façade, comprenant :

- la dépose en démolition des habillages en zinc dégradés,

- le nettoyage des supports,

- la mise en œuvre de plâtre pour forme de pente compris papier anglais,

- la mise en œuvre de feuille de plomb, épaisseur 3mm compris bande d'agrafes en cuivre, façonnage, engravures, suiffage des plombs vus,

- toutes sujétions de mise en œuvre,

- toutes les manutentions comme gravois en attente d'enlèvement,

- l'enlèvement aux décharges des déchets et gravois.

LOCALISATION
** Suivant plan de la maitrise d'œuvre.*
** Ensemble des façades du Palais du Roi de Rome :*
TRANCHE OPTIONNELLE 04 :
** Dépose :*
- Façade Ouest : Dépose des couvertines en zinc (Bandeaux et corniche)
- Façade Nord : Dépose des couvertines en zinc (Bandeaux, entablement et corniche)
- Façade Sud : Dépose des couvertines en zinc (Bandeaux/Arcs - RDC)
** Couvertine neuve :*
- Façade Ouest : Bandeaux et corniche
- Balcon Ouest : Couvrement
** Couvertine neuve - PSE :*
- Façade Ouest : Entablements – 1 unité
- Façade Sud : Entablements – 3 unités

3.9.6. GRAVOIS

Evacuation des gravois jusqu'aux décharges comprenant :

- les chargements et transports en camions, bennes, containers, les autres manutentions incluses dans les ouvrages,

- les droits de décharges éventuels,

- les nettoyages de voirie réglementaires.

A la fin des travaux, l'entreprise devra la remise en état du terrain existant avant travaux.

Nettoyage des aires de gâchage, démolition et enlèvement des protections provisoires, enlèvement de tous les détritus et déchets de quelque provenance qu'ils soient.

DISPOSITIONS PARTICULIERES :
- Les gravois seront enlevés au fur et à mesure de leur production.

- L'enlèvement des gravois est réputé compris dans les prix unitaires de chaque tâche.

- Un tri sélectif règlementaire sera mis en place avec évacuation séparée :

- des déchets inertes : maçonnerie, béton armé, etc…

- des bois, huisseries, menuiseries, etc…

- des déchets, etc…
- des déchets industriels,
- Etc…

** Gravois résultant des travaux du présent lot*
** Remise en état du terrain au droit des aires de stockage et de cantonnement de chantier*
** Nettoyage général de fin de chantier*

3.9.7. DEPENSES CONTROLEES

Mise à disposition de compagnons pour petits travaux divers, à valider par attachements par la Maîtrise d'œuvre. Ces travaux en dépenses contrôlées feront l'objet d'attachements écrits précisant en jours et en heures le temps passé par les ouvriers de chaque catégorie et les quantités de matériaux ou fournitures mis en œuvre, soumis en temps opportun à l'acceptation du Maître d'œuvre.

3.9.8. DOCUMENTS CONTRACTUELS

Plans, attachements, rapports, dossiers photographiques, etc., à produire comme stipulé dans les pièces écrites, comprenant les plans de recollement des ouvrages réalisés, les notes de calcul justificatives, le DIUO, les procès-verbaux d'essais réalisés et un reportage photographique de réalisation des ouvrages (avant/après intervention).