

Etablissement Public du Château de Fontainebleau

-

Opérateur du Patrimoine et des Projets Immobiliers de la Culture

DEPARTEMENT

77

LOCALITE

Fontainebleau

EDIFICE

Château de Fontainebleau

**AMENAGEMENT DU VESTIBULE SERLIO ET REFECTION DES CTA 12,13,14 et 15
PHASE I**

**DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES
(D.C.E.)**

Ind.1 10/09/2025

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Lot n°03 – Menuiserie bois

MAITRISE D'ŒUVRE

Architecte A.C.M.H.

Patrick Ponsot
20 rue de Porte Côté
41005 Blois
Tel. 02 54 74 70 33
direction@cabinetponsot.fr

OPC

Cabinet Machefer
5 rue des Jacobins
49100 Angers
Tel. 06 07 36 49 28
philippe.machefer@cpm-
economistes.fr

Economiste

Cabinet François
14 rue de Queuleu
57070 Metz
Tel. 03 87 36 82 75
contact@cabinetvmh.com

BET Réseaux

Alternet
7/7bis rue Abdel Hovelacque
75013 Paris
Tel. 01 53 79 04 00
nicolas.ferrali@alternet.net

BET Structure

Parica
1 rue du Laos
75015 Paris
Tel. 01 48 51 79 65
r.pascal@parica.fr

Table des matières

CHAPITRE 1	: CLAUSES COMMUNES	4
1.1.	OBJET DU CHANTIER	4
1.2.	PRESENTATION SOMMAIRE DES TRAVAUX	4
1.3.	CONDITIONS D'EXECUTION	4
1.4.	LIMITE DES PRESTATIONS	5
1.5.	COORDINATION AVEC LES AUTRES ENTREPRISES	6
1.6.	RECONNAISSANCE DES LIEUX ET CONDITIONS DE TRAVAIL	6
1.7.	HORAIRES DE TRAVAIL	6
1.8.	INDEMNITES DE PANIER ET DEPLACEMENTS DIVERS	6
1.9.	TRAVAUX EN REGIE	6
1.10.	TRAVAUX EN DEPENSES CONTROLEES	6
1.11.	INSTALLATIONS DE CHANTIER COMMUNES	7
1.12.	SUJETIONS DIVERSES A LA CHARGE DES ENTREPRISES	7
1.13.	SUJETIONS LIEES A L'EXPLOITATION DE L'EDIFICE	8
1.14.	SUJETIONS LIEES A LA NATURE SPECIFIQUE DES TRAVAUX	8
1.15.	CONSTRAINTES DES LIEUX	8
1.16.	ASSURANCES	10
1.17.	DEPENSES COMMUNES DE CHANTIER – COMPTE PRORATA	10
CHAPITRE 2	: CLAUSES GENERALES	12
2.1.	PLANS D'EXECUTION	12
2.2.	ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	12
2.3.	SUJETIONS PARTICULIERES D'EXECUTION DES TRAVAUX	14
2.4.	PROTECTION DES EXISTANTS	14
2.5.	MODE DE METRE	14
2.6.	TRAITEMENT DES DECHETS	15
2.7.	TRAVAUX EN PRESENCE DE PLOMB ET AMIANTE	16
2.8.	CONTROLE DES MATERIAUX	16
2.9.	ECHANTILLONS ET PROTOTYPES	17
2.10.	PRECHAUFFAGE ET DESHUMIDIFICATION	17
2.11.	DOSSIER DE RECOLEMENT OU DOE	17
2.12.	CONTROLES ET AUTOCONTROLE	18
2.13.	PROJETS DE DECOMPTE ET CONSTATATION DES QUANTITES D'OUVRAGES EXECUTEES	18
CHAPITRE 3	: CLAUSES PARTICULIERES	19

3.1. LAMBRIS, PLACARD, CADRES	19
3.1.1. RESTAURATION – MODIFICATION - COMPLEMENTS DE LAMBRIS	19
3.1.2. AMENAGEMENT DE PLACARDS	20
3.2. PARQUETS & PLINTHES BOIS.....	21
3.2.1. RESTAURATION ET COMPLETMENTS DE PARQUET	21
3.2.2. PLINTHES NEUVES ET EN RESTAURATION	24
3.3. ESCALIERS & RAMPES	25
3.3.1. RESTAURATION D’ESCALIERS ET EMMARCHEMENTS	25
3.3.2. DEPOSE D’ESCALIERS.....	26
3.3.3. MODIFICATION D’ESCALIER.....	26
3.3.4. ESCALIER EN CREATION	27
3.3.5. RAMPE EXTERIEURE	28
3.4. DIVERS	29
3.4.1. TRAPPES TECHNIQUES.....	29
3.4.2. INTERVENTION DANS CIRCUIT DE VISITE	30
3.4.3. OUVRAGES BOIS DIVERS A NEUF.....	31
3.4.4. EDICULE D’ACCES ET DESENFUMAGE EN TOITURE	31
3.5. MENUISERIES BOIS INTERIEURES ET EXTERIEURES	33
3.5.1. ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS.....	33
3.5.2. PORTES ET FERMETURES PROVISOIRES.....	33
3.5.3. MENUISERIES NEUVES.....	34
3.5.4. RESTAURATION DE MENUISERIE BOIS INTERIEURE.....	37
3.5.5. AMENAGEMENT ACCES SUR PASSAGE DES PRINCES	40

1.1. OBJET DU CHANTIER

La présente opération a pour objet l'aménagement du vestibule Serlio et la réfection des CTA 12,13,14 et 15 (phase 1) situés dans le château de Fontainebleau en Seine-et-Marne

1.2. PRESENTATION SOMMAIRE DES TRAVAUX

Les travaux seront réalisés en une tranche.

Ils seront réalisés par 9 lots :

- Lot n°1 – Installations de chantier – maçonnerie – gros-œuvre
- Lot n°2 – Désamiantage
- Lot n°3 – Menuiserie bois
- Lot n°4 – Peinture
- Lot n°5 – Métallerie – Ferronnerie
- Lot n°6 – Lustrerie
- Lot n°7 – Electricité courants forts et faibles
- Lot n°8 – CVC Plomberie
- Lot n°9 – Appareils élévateurs

La base vie sera installée par le lot 00 – Base vie.

1.3. CONDITIONS D'EXECUTION

- Les travaux seront toujours exécutés conformément aux directives de l'Architecte ou soumis à son approbation
- l'utilisation de matériaux nouveaux ou de procédés de construction non traditionnels devra faire l'objet de justifications techniques précises. Le cas échéant, l'avis technique du C.S.T.B. sera requis
- pour les ouvrages non agréés par le C.S.T.B., l'entrepreneur devra souscrire, en sus de son annexe individuelle de base, un engagement de responsabilité décennale.

En tout état de cause, seront respectés :

- la réglementation en vigueur relative à la protection des bâtiments contre l'incendie
- le règlement sanitaire départemental
- les prescriptions relatives à la sécurité des travailleurs
- les instructions et recommandations du coordonnateur santé et sécurité
- toutes les dispositions législatives et réglementaires
- lois, décrets, arrêtés, circulaires, règlements, etc....
- normes françaises AFNOR et autres normes françaises d'application rendues obligatoires par arrêtés ministériels
- les fascicules techniques du Cahier des Clauses Techniques Générales (C.C.T.G.) approuvés par Décret et applicables au marché de travaux de Bâtiment et T.P.
- les Cahiers des Charges D.T.U., les règles de calcul D.T.U. publiées par le C.S.T.B. ainsi que leurs annexes, modificatifs, additifs ou errata, non concernés par les fascicules techniques susvisés
- les Cahiers des Clauses Spéciales (C.C.S.) rattachés au D.T.U. et les mémentos pour la conception publiés par le C.S.T.B.

- les Cahiers des Charges et Cahiers des Prescriptions Techniques Générales établis par le CSTB
- les avis techniques
- les avis du bureau de contrôle
- règles administratives et techniques émanant des Ministères
- les réglementations applicables aux ERP, locaux d'habitation et Code du Travail
- les règles et règlements généraux et locaux des services concédés
- règlements spéciaux des départements et communes/arrondissements intéressées
- recommandations des organismes professionnels
- prescriptions et recommandations des fabricants et fournisseurs
- d'une façon générale, les règles et recommandations professionnelles relatives aux ouvrages ou parties d'ouvrages qui ne font pas l'objet de prescriptions au titre de l'ensemble des documents précédemment cités.

1.4. LIMITE DES PRESTATIONS

Les prestations comprennent :

- Les dessins d'exécution et les détails des ouvrages qui sont à soumettre au visa du Maître d'œuvre avant toute exécution
- les notes de calcul, y compris leur validation par un bureau de contrôle
- les attachements écrits et figurés ou photographiques nécessaires à la localisation
- à chaque décompte devront être joints les attachements écrits et figurés correspondant aux travaux décrits dans ledit décompte, accompagné de métrés précis et exhaustifs
- la fourniture et la pose des ouvrages tels que définis au descriptif du C.C.T.P. et au B.P.U./D.E. (ou D.P.G.F.)
- l'ensemble des sujétions afférentes à l'exécution des prestations, précisées dans ce C.C.T.P. commun ;
- les prototypes et les échantillons à la demande de l'Architecte
- la protection des ouvrages de toute nature
- les fournitures et les prestations annexes ou complémentaires ne figurant pas dans les documents contractuels mais qui sont indispensables pour une exécution complète des ouvrages conformes aux normes françaises et D.T.U. en vigueur.

Note sur les côtes indiquées sur les pièces

Les cotes et les surfaces mentionnées les cahiers des charges & les bordereaux de prix sont donnés à titre indicatif et il importe à l'entreprise de les vérifier.

Note sur les descriptifs des pièces

Les pièces écrites (C.C.T.P., B.P.U./D.P.G.F.) constituent, avec les pièces graphiques le descriptif des ouvrages à réaliser.

L'énumération et la description des ouvrages telles qu'elles sont réalisées dans les Cahiers des Clauses Techniques Particulières ne présentent aucun caractère limitatif et les entreprises doivent le complet et entier achèvement des ouvrages, même s'il a été omis de mentionner dans le CCTP ou sur les pièces graphiques, les fournitures et façons accessoires indispensables à cet achèvement et au parfait fonctionnement des installations.

Les entreprises sont tenues de vérifier toutes les cotes figurant sur les pièces graphiques et de signaler au Maître d'œuvre les erreurs qui peuvent être constatées.

L'entreprise doit s'assurer de la concordance entre les différentes pièces graphiques et est tenu de signaler par écrit au Maître d'œuvre, les discordances, pouvant exister entre les différents Cahiers des

Clauses Techniques Particulières et les ouvrages à exécuter, de nature à nuire à la parfaite réalisation des travaux. En conséquence, l'entreprise titulaire d'un lot ne peut sous aucun prétexte se prévaloir d'un manque de renseignements concernant les travaux d'un corps d'état de son lot quel qu'il soit, pour justifier ses erreurs ou omissions dont elle reste seule responsable.

1.5. COORDINATION AVEC LES AUTRES ENTREPRISES

L'entrepreneur devra se mettre en rapport avec les autres corps d'état afin de régler tous les détails d'intervention sur le chantier.

Pour rappel, les travaux seront exécutés en une tranche et exécutés par 9 lots.

Le titulaire du marché devra alors :

- tenir compte de la présence des autres intervenants sur le site et coordonner ses interventions pour ne pas perturber le planning des opérations
- adapter ses interventions pour assurer la continuité des opérations.

La mission OPC est à la charge du maître d'œuvre.

1.6. RECONNAISSANCE DES LIEUX ET CONDITIONS DE TRAVAIL

Avant la remise de son offre, l'entrepreneur prendra connaissance de l'état des lieux pour se rendre compte de la nature des travaux à effectuer ainsi que des conditions d'intervention ; Il tiendra compte, dans ses prix, des sujétions particulières d'accès au chantier et des difficultés éventuelles de mise en œuvre des matériaux et de réalisation des ouvrages. Il prendra également en compte la nature, le nombre et la localisation des différentes installations de chantier (base vie, échafaudages et moyens d'accès, dessertes en énergie, etc...) étant mises à sa disposition par d'autres lots.

Par le simple fait de sa soumission, le titulaire déclare avoir pris connaissance de la nature des travaux à effectuer ainsi que de l'ensemble des contraintes d'exécution.

1.7. HORAIRES DE TRAVAIL

Il ne sera jamais accepté de majorations pour le cas où la durée hebdomadaire du travail serait supérieure à la durée légale : il en sera de même pour les travaux exécutés de nuit ou les jours non ouvrés (samedi, dimanches, jours fériés etc.) exception faite du seul cas où le maître d'ouvrage en fera la demande expresse écrite à l'entrepreneur.

Les horaires courants de travail sont précisés dans le CCAP.

1.8. INDEMNITES DE PANIER ET DEPLACEMENTS DIVERS

Tous les frais de panier, petits et grands déplacements, indemnités de transport quelles que soient les raisons ou la nature, sont compris dans les prix établis par l'entrepreneur.

1.9. TRAVAUX EN REGIE

Il n'y aura pas de travaux en régie

1.10. TRAVAUX EN DEPENSES CONTROLEES

Sans objet.

1.11. **INSTALLATIONS DE CHANTIER COMMUNES**

Une base vie complètement équipée sera mise à disposition de tous les lots, à la charge du lot 00. Elle sera nettoyée et entretenue au moins 2 fois par semaine.

La zone base vie ne sera pas protégée par une détection volumétrique. Les entreprises sont cependant libres de mettre en place leurs propres détections si elles le souhaitent.

Les installations de chantier (hors échafaudages, moyens d'accès, agrès et protections) communes à la charge du lot n°01 comprennent :

- le panneau de chantier
- l'aménagement d'un bureau de chantier dans les locaux mis à disposition par le château (chaises, tables, placard de branchement, protections, création d'accès, etc..)
- l'entretien du bureau chantier aménagé ci-avant, au moins 2 fois par semaine
- la protection des sols intérieurs et extérieurs des aires de chantier
- l'alimentation en eau des aires de travaux
- les palissades et clôtures extérieures de chantier
- les dispositifs d'isolation des zones de travaux
- les dispositifs de détection anti-intrusion
- la préparation des aires de chantier et de stockage
- la location des installations précitées pendant toute la durée des travaux.

Pris en charge directement par le maître d'ouvrage

- déplacement des œuvres et mobilier
- les consommations en eau et électricité du chantier

Localisation

suivant plans du maître d'œuvre

Note concernant la durée de location et entretien du matériel

La durée de location et entretien des installations de chantier débute à compter de la date de réception des installations, ou à défaut, la date portée au compte-rendu de chantier attestant de la mise en place et du bon fonctionnement du matériel ; elle prend fin à la date d'instruction de dépose des installations émise par le maître d'œuvre, actée par OS ou inscrite au compte-rendu de chantier (ou à défaut, tout autre moyen permettant de donner une date certaine du début de dépose de celles-ci).

1.12. **SUJETIONS DIVERSES A LA CHARGE DES ENTREPRISES**

Le titulaire doit se conformer aux dispositions du PGCSPPS en annexe du CCAP

- Laisser le chantier propre et libre pendant et après l'exécution de ses prestations
- évacuer ses propres déblais, soit sur un lieu de stockage fixé par le Maître d'œuvre, soit à la décharge publique
- le nettoyage du chantier en cas de défaillance des entreprises sur simple demande du maître d'œuvre
- protéger les ouvrages conservés tant vis-à-vis des chocs, des liquides, de la poussière
- protection individuelles et collectives du personnel
- nettoyer et remettre en état les installations qu'elle aura salies ou détériorées
- les frais de remise en état ou de remplacement des ouvrages détériorés lors de l'exécution des travaux
- l'installation et la location pendant toute la durée des travaux de toutes protections nécessaires à la sécurité du public et des travailleurs

- la location pendant toute la durée ou délai contractuel du marché, des étalements, cintrages, bâchages, échafaudages, etc...
- les remaniements des planchers d'échafaudages & bâchages nécessaires aux travaux
- tous transports, coltinage de répartition quelle que soit la distance et le montage ou la descente quelle que soit la hauteur. La pose, location, dépose, double transport, de tous platelages et agrès nécessaires à ces manutentions
- la participation aux réunions de chantier / réunions de synthèse / OPR etc...
- les notes de calcul
- les plans d'exécution
- les essais préalables de toutes nature
- le contrôle des installations par un organisme agréé
- les consignations d'exploitation à la demande du maître d'œuvre
- les frais résultants des obligations de l'entrepreneur concernant sa responsabilité, l'organisation et la police des chantiers, conformément à l'article 31 du Cahier des Clauses Administratives Générales, ainsi que toutes dispositions des textes contractuels.

1.13. SUJETIONS LIEES A L'EXPLOITATION DE L'EDIFICE

Les prix du marché sont calculés en tenant compte des sujétions que comportent :

- Le respect des instructions du Maître d'Œuvre sur les heures d'entrée et de sortie des ouvriers
- l'emplacement et le stockage des matériaux et matériels
- l'interruption de travail consécutive au fonctionnement ou à l'exploitation du monument avec, pour corollaire, le respect des mesures prescrites pour ne pas gêner le service
- le respect impératif du parcours imposé par le responsable de l'édifice ou l'Architecte, Maître d'œuvre, et l'interdiction de pénétrer ou de circuler dans les autres parties de l'édifice
- le temps lié aux contraintes d'accès, de circulation, de montage, relais et reprises de transports, etc. quelle que soit la distance.

1.14. SUJETIONS LIEES A LA NATURE SPECIFIQUE DES TRAVAUX

Sur les monuments historiques

Les prix du marché tiennent implicitement compte :

- De la nature particulière des travaux de restauration d'édifices anciens, pour lesquels il importe d'harmoniser les parties refaites avec les anciennes
- de l'obligation rigoureuse d'employer une main-d'œuvre qualifiée
- de la mise en œuvre "à façon" (matériaux de réemploi) ; il ne sera jamais rien payé en supplément de la valeur réelle de la main-d'œuvre pour la pose de ces matériaux. En raison de l'intérêt du réemploi des éléments anciens, des précautions seront à prendre par les entrepreneurs, notamment pour leur manutention et leur conservation en bon état jusqu'à la repose. Cette conservation, dans le cas de défectuosité normalement décelable, les entrepreneurs devront faire des réserves et en informer le Maître d'Œuvre.
- sujétions pour interventions en espace restreint et travail à la lumière artificielle, compris moyens d'éclairage.

1.15. CONTRAINTES DES LIEUX

En complément des renseignements qui leur sont fournis dans les pièces du dossier de consultation, les Entrepreneurs doivent relever sur place, tous les renseignements (moyens d'accès, état des existants, etc.) qui sont nécessaires pour établir leurs prix.

Les Entrepreneurs doivent avoir apprécié toutes les sujétions découlant de la situation du chantier et notamment :

- Des itinéraires et cheminements obligatoires
- Des conditions d'accès aux zones chantier tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'édifice
- Des conditions de stockage
- Des ressources en énergie et en eau
- Des lieux de décharges pour les déchets de chantier
- De l'emplacement des installations de chantier
- Des précautions de propreté et d'entretien des abords du chantier.

Interdiction stricte de fumer à l'intérieur et aux abords immédiats du bâtiment ainsi qu'en toiture et sur les échafaudages.

Isolement des zones d'intervention

Un isolement doit être réalisé entre les zones de chantiers et les zones ouvertes au public. Cet isolement doit être mis en amont du chantier et doit être conservé tout au long du chantier et déposé en fin d'interventions ; à la charge du lot n°1 (cloisons & sas provisoires de chantier)

Avant de réaliser des interventions, les bouches de reprises ou soufflage devront systématiquement être bouchées même si les installations ne sont pas en fonctionnement.

Détection Incendie de Chantier

Suivant NOC.

Stockage des matériaux

Il est rappelé à l'Entrepreneur qu'il est interdit de surcharger les planchers existants ainsi que les planchers d'échafaudage. En particulier,

- Les gravois doivent être évacués au fur et à mesure de la démolition, et non stockés.
- Les matériaux et matériels doivent être acheminés au fur et à mesure sur les zones de travail, et non stockés.

Heures d'accès au chantier

Suivant CCAP.

Livraisons et stationnements

Suivant NOC.

Site occupé

Il est rappelé aux entrepreneurs que leurs interventions seront réalisées au sein d'un site en fonctionnement, avec la présence de public : les interventions ne devront en aucun cas suspendre le fonctionnement des équipements sur la partie du site en fonctionnement.

Cela s'applique pour l'ensemble des travaux sur les réseaux (consignation, dévoiement, mise en conservation, etc...) et sur l'ensemble de la sécurité des biens et des personnes (sécurité incendie, vidéosurveillance). Les interruptions nécessaires aux travaux doivent être réalisées en concertation avec les services du maître d'ouvrage.

Ayant lieu dans une zone particulièrement visitée par les touristes, le chantier devra être tenu de façon irréprochable pour ne pas pénaliser la perception du monument ; l'ensemble des matériaux et matériels utilisés seront de première qualité. Les déchets seront évacués de façon journalière sans attendre que celle-ci soient remplies.

Une signalétique de chantier parfaitement adaptée au site sera mise en place (à la charge du compte prorata).

Nuisances sonores

Une attention toute particulière doit être considérée en matière de nuisances sonores. Ces nuisances impliquent des conditions spécifiques de réalisation des travaux (phasage, matériel utilisé, matériaux de protection anti vibratile et/ou acoustique, etc....) et de ce fait ne doivent pas être minimisées.

Les entrepreneurs utilisant des engins ou appareils bruyants sont tenus de prendre toutes les précautions nécessaires afin de respecter les prescriptions imposées par les règlements généraux et locaux.

En cas d'intervention jugée trop bruyante, sur demande du maître d'œuvre, l'entreprise devra changer son protocole d'intervention ou le matériel utilisé pour ses travaux.

Le niveau maximal admissible de nuisance sonore du chantier dans le circuit de visite est de 85db. En cas de dépassement de ce seuil le MOA sera en droit de demander l'arrêt immédiat du chantier et une modification des protocoles d'intervention, sans contrepartie.

Emission de poussières

Les entreprises devront prendre toutes les dispositions nécessaires pour éviter les dégagements de poussières provoquées par le curage, le démantèlement, les travaux de démolitions, les travaux de gros œuvre et de second œuvre générateur de poussière.

Dans le cas d'aspersion d'eau, l'entrepreneur devra veiller à récupérer les eaux utilisées à ne pas détériorer les ouvrages conservés ; les eaux usagées ne seront pas évacuées vers les réseaux existants (EU/EV/EP) sans traitement et décantation préalable.

Engins de Levage

Les entreprises détailleront dans leur offre les moyens de levage prévus dans le cas ou ceux prévus au lot n°1 seraient jugés insuffisants ou inadaptés pour certaines de leur interventions/approvisionnements.

Après acceptation du projet d'installation par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre, la mise en service de chaque appareil devra faire l'objet d'un contrôle et d'une réception par un organisme agréé, et de toutes justifications par le calcul de sa tenue.

Leur mise place de ces moyens est à inclure dans les prix unitaires des ouvrages concernés.

Sécurité du site et accès

Le site est protégé 24h/24 par un service sécurité.

L'entreprise titulaire du lot n°1 devra la mise en place d'un système de détection anti-intrusion et le raccordement au système de surveillance du château, dans les zones de chantier délimitées par les palissades de chantier extérieures.

1.16. ASSURANCES

Suivant CCAP.

1.17. DEPENSES COMMUNES DE CHANTIER – COMPTE PRORATA

- Toutes les entreprises titulaires d'un marché intervenant sur le chantier participent aux dépenses du compte prorata dont la gestion est assurée par le titulaire du lot n°1 IC-Maçonnerie sous le contrôle d'au moins 2 autres titulaires de marché à désigner à lors de la période de préparation du chantier.

- sont à inclure dans les dépenses communes à la charge du compte prorata, les dépenses qui n'incombent pas à une entreprise nommément désignée et qui sont effectuées par des prestataires internes ou externes à l'opération, pour assurer la bonne marche ou l'organisation du chantier ainsi que la protection de la santé et de la sécurité des personnes. Sont exclues du compte prorata, les dépenses des fournitures et ouvrages destinées à être reçues par le maître d'ouvrage et qui auraient été omises dans les documents du marché.
- La répartition de la participation de chaque entreprise est fixée par un pourcentage fixe commun appliqué au montant H.T. des marchés de chaque entreprise. Ce pourcentage est fixé à 1.50%
- Ce budget inclue la rémunération du gestionnaire
- échelonnement des apports de fonds au compte prorata : défini en phase préparation
- les dépenses du compte prorata sont effectuées par le gestionnaire sur présentation de factures acquittées ou de justificatif des dépenses selon les modalités suivantes :
 - frais réels sur justification de main d'œuvre d'exécution du prestataire (salaires et charges). L'attachement signé par le MOE indiquera le temps passé, le nom et la qualification des ouvriers
 - les frais de matériel sur justification
 - les fournitures rendues chantier ; au prix HT du fournisseur rendu chantier
 - les frais de consommation et les prestations sous traitées à des tiers ; au prix facturé
 - A chacun de ces postes, il sera appliqué un coefficient multiplicateur de 1.00
- conditions de règlement : les montants des factures ou appels de fonds sont payés au responsable du compte-prorata dans les 30 jours au plus tard à compter de leur réception ; les retards de paiement ouvrent droit au paiement d'intérêts moratoires, suivant taux légal augmenté de 10 points
- réalisation d'un état des dépenses, recettes et d'un état de solde de chaque participant toutes les 8 semaines, porté à la connaissance de l'ensemble des intervenants
- sont à la charge du compte prorata :
 - la fourniture des fongibles et consommables pour la base vie compris renouvellement régulier (liquide vaisselle, essuie-main, savons, papier hygiénique, sac poubelle, etc...)
 - le nettoyage du chantier et des zones environnantes en cas de défaillance des entreprises
 - le préchauffage et déshumidification des locaux en cas de besoin
 - ventilateur extracteur d'air des locaux en cas de besoin
 - signalétique de chantier.
- litiges : les différends, nés à l'occasion de la gestion et du règlement du compte prorata, sont soumis à l'arbitrage sans appel du maître d'œuvre
- non règlement des factures : suivant CCAP article 3.5.

2.1. PLANS D'EXECUTION

Plans d'exécution

Chaque entreprise devra établir les notes de calculs, plans d'exécutions, plans d'atelier chantier, éventuellement plans de préfabrication, plans de ferrailage, listes de fers pour chacun de ses ouvrages sans limitation.

Les entreprises devront soumettre à l'architecte et au bureau de contrôle, pour approbation avant exécution, tous les plans de chantier et détails de réalisation propres à l'entreprise.

Ces documents ne peuvent, sans accord, modifier le projet du marché et devront être en harmonie et coordonnés avec les autres plans.

Ces plans seront transmis préalablement pour avis au Maître d'œuvre et bureau de contrôle ; une fois validés, ils seront diffusés à toutes personnes morales ou physiques intéressées par ces documents.

Les plans doivent être transmis en format informatique et papier en 2 exemplaires (1 pour architecte / 1 pour maître d'œuvre technique ou OPC).

Les frais de reproduction des documents, plans, devis, cahiers des charges, etc..., nécessaires sont à la charge des Entrepreneurs. La diffusion de documents par messagerie électronique ne dispense pas l'entreprise de la diffusion des exemplaires papiers.

2.2. ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS

Les échafaudages seront toujours établis conformément aux points suivants :

- Au décret no 2004-924 du 1er septembre 2004 relatif à l'utilisation des équipements de travail mis à disposition pour des travaux temporaires en hauteur et modifiant le code du travail (deuxième partie : Décrets en Conseil d'Etat) et le décret no 65-48 du 8 janvier 1965 ;
- à l'arrêté du 21 décembre 2004 relatif aux vérifications des échafaudages et modifiant l'annexe de l'arrêté du 22 décembre 2000 relatif aux conditions et modalités d'agrément des organismes pour la vérification de conformité des équipements de travail ;
- à la "CIRCULAIRE DRT 2005/08 du 27 juin 2005 relative à la mise en œuvre du décret du 1er septembre 2004 et de l'arrêté du 21 décembre 2004" ;
- aux règlements de Ville et de Police ;
- aux règlements en vigueur concernant la prévention des accidents et la sécurité des travailleurs et des tiers ;
- aux normes NF EN 12810 & 12811
- aux directives du coordonnateur d'hygiène et sécurité ;

Les échafaudages extérieurs sont à la charge du lot n°1 et mis à disposition des autres entreprises.

Les échafaudages intérieurs sont à la charge de chaque entreprise pour la réalisation de leurs propres travaux, à l'exception d'échafaudages dans l'escalier de la Minerve, mis en place par le lot 1 pour tous les lots.

Echafaudages intérieurs

Echafaudages verticaux de pied constitués d'ossature tubulaires et planchers d'échafaudages fixes charges 500kg/m2 environ (à ajuster à la hausse ou à la baisse suivant travaux à réaliser, soumis à approbation CSPS), compris protection des sols et semelles de répartition. à la charge de chacune des entreprises.

Echafaudages extérieurs

Echafaudages d'accès au droit de la façade de l'angle sud-est de la cour des Princes, comprenant sapine de levage équipée de treuil compris passerelles de liaison, capacité de 1000kg min.

Service d'escalier 300kg/m2 ;

Aménagement des tunnels de protection au droit des accès.

Emprise des échafaudages suivant plans du maître d'œuvre.

Dans le cas où une entreprise aurait des besoins de modification d'échafaudages après leur montage, elle devra en faire la demande auprès de l'entreprise titulaire du marché des échafaudages concernés pour prévoir les renforcements/remplacements/ajustements nécessaires ; tous les frais afférents à cette demande seront à la charge de l'entreprise demandeuse.

Dispositions générales pour tous les échafaudages

- les échafaudages seront toujours neufs ou à l'état du neuf
- mise en œuvre de garde-corps, lisses, contreventements, etc... autant que nécessaire
- protection des sols et semelles de répartition suivant propositions à faire approuver par le maître d'œuvre
- les sondages préalables à la demande des supports avant pose des échafaudages, compris remise en état après sondage
- les échafaudages feront l'objet d'une note de calcul, le prix étant inclus dans le prix global soumissionné
- après leur installation et pose, les échafaudages seront réceptionnés par un organisme agréé, une copie du PV de réception sans réserve sera transmise à la maîtrise d'œuvre, au maître d'ouvrage et au coordonnateur SPS
- les contrôles initiaux et périodiques réglementaires
- mise à la terre
- une convention d'utilisation des échafaudages devra être établie entre les titulaires des différents lots
- service d'échelles desservant tous les niveaux de planchers
- éventails pare gravois et pare chutes suivant réglementation
- filet coupe-vent neuf pour les échafaudages extérieurs
- les prix comprendront toujours la pose, la dépose des échafaudages, la location et l'entretien du matériel pendant les travaux et tous frais de manutention, transport du matériel

Note concernant la durée de location et entretien du matériel

La durée de location et entretien débute à compter de la date de réception des échafaudages et prend fin à la date d'instruction de dépose des échafaudages émise par le maître d'œuvre, inscrite au compte-rendu de chantier ou ordre de service (ou à défaut, tout autre moyen permettant de donner une date certaine du début de dépose des échafaudages).

Utilisation

Les échafaudages extérieurs sont mis à la disposition de toutes les entreprises utilisatrices. Ils seront conclus pour permettre l'exécution de tous les travaux prévus à chaque lot. Les installations prévues au présent chapitre devront satisfaire à toutes les contraintes et toutes les exigences générées par la nature des travaux.

Echafaudages à la charge des autres lots

Les titulaires des différents lots devront mettre en œuvre les échafaudages, agrès et protections nécessaires pour la réalisation de leurs travaux en hauteur dans le cas où ils ne seraient pas prévus ci avant ; dans le cas où les D.P.G.F./B.P.U. ne prévoient pas de poste spécifique aux échafaudages, le prix de ceux-ci devra être inclus dans le prix unitaire des prestations associées : cela concerne principalement une partie des ouvrages à réaliser en hauteur à l'intérieur du bâtiment

2.3. **SUJETIONS PARTICULIERES D'EXECUTION DES TRAVAUX**

Précautions à prendre en matière de prévention contre l'incendie

- Permis feu : suivant NOC
- Accès aux façades

Tous matériel ou installation présentant, en cas d'incendie, un risque de propagation à l'édifice doit être placé à plus de 10 m des façades (groupe électrogène, atelier de soudure, véhicules etc.)

- Stockage

Le stockage de produits inflammables sur le chantier ou à proximité de l'édifice est interdit.

- Isolement

Si des orifices sont ouverts pour des raisons quelconques dans des parois, planchers, la résistance au feu de ces derniers doit être systématiquement rétablie.

Les locaux présentant des risques particuliers d'incendie, ou à potentiel calorifique important doivent être isolés des autres parties des bâtiments, locaux ou dégagements, par des murs ou des planchers au moins coupe-feu de degré 1 heure avec portes de même degré coupe-feu, munies de ferme porte. Les toitures seront protégées de la même façon que les planchers.

Sont notamment considérés comme locaux à risques particuliers : les locaux d'archives, les réserves, les locaux comportant des installations de ventilation mécanique contrôlées, des installations de conditionnement d'air, les machineries d'ascenseur, les locaux abritant des groupes électrogènes, les postes de livraison et de transformation électrique, les cellules haute tension, les dépôts de liquides ou gaz inflammables etc.

Consignes concernant tous les travaux

Les entrepreneurs doivent prendre toutes précautions utiles afin qu'aucun sinistre ne se déclare et notamment, il est interdit :

- D'effectuer en présence du public, des travaux qui feraient courir un danger quelconque à ce dernier ou qui apporterait une gêne à son évacuation,
- d'effectuer des travaux par points chauds sans autorisation préalable (permis de feu) et sans respect des consignes particulières concernant ce type de travaux,
- d'effectuer des travaux par points chauds simultanément à d'autres travaux présentant des risques d'explosion (utilisation de solvants, colles, cires, peintures etc...),
- de déposer des matériaux ou gravats dans les cheminements d'évacuation ainsi que sur les voies réservées aux véhicules de secours,
- de stocker des liquides inflammables en dehors des locaux aménagés à cet effet et de les utiliser en présence du public.
- interdiction de fumer et de vapoter sur le chantier et ses abords, à l'intérieur comme à l'extérieur du bâtiment

2.4. **PROTECTION DES EXISTANTS**

L'entrepreneur doit prévoir toutes les dispositions nécessaires pour assurer la protection des ouvrages existants et notamment des éléments anciens (sol, élévation, surplomb, voûte, arc, épiderme, parement, moulures, sculpture, peinture menuiserie, vitraux etc..) ainsi que la totalité des travaux faisant l'objet du marché.

Il devra également isoler les zones de travaux pour éviter la propagation des poussières dans les parties non concernées par les interventions ; y compris le bouchement temporaire de toutes les trémies, ouvertures, percements réalisés.

2.5. **MODE DE METRE**

Les ouvrages seront réglés **par un prix global et forfaitaire** pour tous les lots.

2.6. **TRAITEMENT DES DECHETS**

Suivant NOC et charte chantier à faibles nuisances en annexe du CCAP

Dispositions générales

Comprenant :

- tous les coltinages horizontaux, verticaux et toutes manutentions pour chargement dans les bennes appropriées au type de déchets ;
- les déchets seront enlevés au fur et à mesure des déposes et démolitions et ne devront en aucun cas être stockés sur le chantier ;
- goulottes d'évacuation des déchets sur les échafaudages ;
- gestion des déchets ultimes ;

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

- les déchets dangereux : ce sont des déchets qui contiennent des éléments toxiques comme les solvants, les peintures, les peintures contenant du plomb, les décapants, les diluants, les colles, les bois traités, l'amiante. Leur élimination nécessite un traitement particulier.
- les déchets non dangereux non inertes (banals) : assimilables aux ordures ménagères, ils ne sont pas dangereux pour l'environnement et sont constitués de métaux, plastiques, plâtre, verres, pvc, etc...
- Les déchets inertes : ce sont des déchets qui ne se décomposent pas et qui proviennent essentiellement de chantiers (gravats)

Dispositions particulières

Loi du 15 juillet 1975, loi du 13 juillet 1992, décret du 13 juillet 1994, circulaire du 15 février 2000. (liste non exhaustive)

Les Entrepreneurs s'appuieront utilement sur, notamment :

- le plan départemental de gestion des déchets du B.T.P.
- les projets d'aménagements des communes concernées par une plate-forme de stockage des déchets du B.T.P.

Chaque 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 le Maître d'œuvre 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.

Gestion des déchets non dangereux et inertes :

- Bennes pour les déchets inertes et les déchets non dangereux non inertes ;
- Evacuation au centre de traitement des déchets compris tous les frais correspondants ;
- Bennes en nombre et en rotations nécessaires et suffisants à la propreté et la sécurité du chantier dès le démarrage des premiers travaux ; tous les coltinages devront être prévus de la zone d'intervention jusqu'aux bennes ;

Ceci pour les déchets des entreprises TCE. Chaque entreprise gère les déchets qu'elle produit.

Le nombre, la dimension des bennes et ou big bags et leur rotation devra prendre en compte les difficultés d'accès du chantier.

Déchets dangereux

Chaque entreprise gère (stockage, évacuation, suivi) les déchets dangereux qu'elle produit suivant réglementation en vigueur.

Les entrepreneurs, pendant toute la durée du chantier, devront déposer dans les bennes appropriées, leurs déchets déjà triés. Il est de la responsabilité de chaque entrepreneur de trier ses déchets.

La mise en place d'un nombre suffisant de bennes est donc nécessaire pendant toute la durée du chantier.

Fourniture et évacuation de bennes bâchées et suivant plan d'installation mis au point en période de préparation de chantier et respect des prescriptions du PGC.

Localisation

Dans les zones chantier ; L'emplacement et la disposition des bennes sera déterminée en phase de préparation de chantier.

Mode de métré

Prestation à inclure dans les prix unitaires du marché lorsqu'ils ne font pas l'objet de postes spécifiques à la DPGF/BPU

2.7. TRAVAUX EN PRESENCE DE PLOMB ET AMIANTE

Les diagnostics joints à DCE :

- Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant réalisation de travaux ; G0116-DI-RAAT_FONTAINEBLEAU Font Serlio_v1
- Rapport de repérage du plomb avant travaux ; G0116-DI-RPB_FONTAINEBLEAU Font Serlio_v1.

L'entreprise est tenue d'appliquer dans toute sa rigueur la réglementation définie par le Code du Travail, ainsi que les décrets, lois et textes qui le complètent.

Toutes les mesures de protections seront prises en compte selon les prescriptions du plan général de sécurité établi par le Coordonnateur S.P.S., la note d'organisation du chantier et les diagnostics plomb et amiante. Les précautions à prendre, la production des rapports, l'achat des équipements spéciaux, l'amenée du matériel spécifique à ces travaux, les mesures et analyses réglementaires, le coût de traitement des déchets et les indemnités diverses versées aux compagnons ou au personnel de l'entreprise, sont à la charge des entreprises concernées et donc inclus dans le prix global soumissionné.

2.8. CONTROLE DES MATERIAUX

La provenance des matériaux doit être identifiable et le marquage CE est obligatoire.

Les matériaux employés correspondent aux prescriptions définies dans chaque Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ou sont équivalents tant au niveau de leurs aspects que de leurs caractéristiques dimensionnelles. Au point de vue de leurs caractéristiques techniques, celles-ci sont au moins équivalentes.

Les matériaux proviennent de marques notoirement connues de manière à s'affranchir de tous problèmes de rupture de stock et de suivi de la livraison.

Les variantes de matériaux que propose l'entreprise ne doivent pas compromettre l'obtention des résultats souhaités (thermique - acoustique - feu).

La Maîtrise d'œuvre se réserve la possibilité de refuser les marques proposées.

En cours d'exécution, les Entrepreneurs sont tenus de produire sur le champ, à la demande du Maître d'œuvre et/ou du Contrôleur Technique, toutes justifications sur la provenance et la qualité des matériaux. Pour cela, en début de chantier, les Entrepreneurs donnent le nom de la personne chargée d'assurer le contrôle des matériaux et de leur mise en œuvre.

Condition d'emploi des matériaux non normalisés

Les matériaux non normalisés ne sont mis en œuvre que sur demande de l'Architecte, et l'Entreprise doit lui fournir toutes les justifications de la bonne tenue dans le temps de ces matériaux. L'entrepreneur doit également les essais de convenance demandés par l'Architecte.

En cas de doute, il appartient à l'Entreprise d'explicitier ses réserves par écrit à l'architecte.

2.9. ECHANTILLONS ET PROTOTYPES

Avant passation de toutes commandes, les Entrepreneurs doivent présenter au Maître d'œuvre les échantillons, modèles ou maquettes des différents matériaux, matériels et ensembles dont ils prévoient l'emploi. Sont également jointes leurs spécifications techniques, de façon à ce que les décisions prises, adoption ou refus, n'aient aucune influence sur le planning. Cette présentation peut faire l'objet d'une présentation d'un prototype en montage réel.

Tous les échantillons, modèles ou maquettes doivent, après le choix et à la demande du Maître d'œuvre, être conservés sur le chantier dans un local spécifique, durant l'exécution des travaux, de manière à servir de référence.

2.10. PRECHAUFFAGE ET DESHUMIDIFICATION

En cas de besoin, cette prestation sera réalisée par le lot électricité, rémunéré par le compte prorata.

2.11. DOSSIER DE RECOLEMENT OU DOE

Le Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) doit être réalisé conformément aux dispositions spécifiées dans l'annexe 06 du CCAP.

Les entrepreneurs sont tenus de remettre, au plus tard 30 jours après la réception des travaux et pour tous les corps de métiers, au maître d'œuvre un exemplaire papier et un exemplaire électronique pour vérification, comprenant :

- les plans des tous les ouvrages tels que réellement approuvés et exécutés
- les notes de calcul
- les avis techniques
- les procès-verbaux de classement au feu de tous les matériaux
- les procès-verbaux d'essais de tenue au feu des ensembles CF/PF
- les fiches d'essais AQC et les fiches d'autocontrôle
- les consignes d'exploitation et les garanties des fabricants
- les directives de conduite et d'entretien des matériels installés
- les notices techniques et descriptives de tous les matériaux et matériels mis en œuvre, le dosage des produits de cas échéant
- rapport photographique exhaustif et chronologique des ouvrages réalisés

Après avoir pris en compte les observations du maître d'œuvre et effectué les compléments ou modifications nécessaires, l'entrepreneur remet le DOE final avec le sommaire général et les classeurs étiquetés, en :

- 3 exemplaires papiers
- 1 support numérique (clé USB) contenant les plans au format DWG et PDF ainsi que les documents textes en PDF
- Un envoi par mail à l'économiste.

2.12. CONTROLES ET AUTOCONTROLE

Tous les contrôles internes (autocontrôle) nécessaires dans les différentes phases de préparation et d'exécution des travaux, ainsi que les étapes d'essais avant réceptions seront planifié et portés à la connaissance du maître d'œuvre et du bureau de contrôle. Le contrôle interne (Loi du 4 janvier 1978) auquel sont assujettis les Entrepreneurs sont à réaliser à différents niveaux :

- au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition, les Entrepreneurs s'assurent que les produits commandés et livrés sont conformes aux Normes Françaises (NF) et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché ;
- au niveau du stockage, les Entrepreneurs s'assurent que celles de leurs fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques sont convenablement protégées ;
- au niveau de l'interface entre les corps d'état, les Entrepreneurs vérifient, tant au niveau de la conception que de l'exécution, que les ouvrages exécutés ou à réaliser par d'autres corps d'état permettent une bonne réalisation de leurs propres prestations ;
- au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de chaque Entreprise vérifie que la réalisation est faite conformément aux Documents Techniques Unifiés (DTU) et/ou règles de l'art, ainsi qu'aux spécifications acoustiques ;
- au niveau des essais, les Entrepreneurs réalisent les vérifications ou essais imposés par les Documents Techniques Unifiés (DTU), les règles professionnelles, les éventuels essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites respectives à chaque corps d'état et les contrôles acoustiques.

Les résultats de ces vérifications et essais sont consignés dans des fiches d'autocontrôle qui sont transmises pour examen à la Maîtrise d'œuvre et au Contrôleur Technique. Les Entrepreneurs doivent également obligatoirement faire procéder aux essais et vérifications techniques de tout ordre qui leurs incombent, selon les dispositions de l'article R 111.40 du décret 78.1146 du 7 décembre 1978.

En ce qui concerne les installations techniques, les Entrepreneurs effectuent, à leur charge, préalablement à la réception, les essais et vérifications de fonctionnement de l'Agence Qualité Construction (AQC)

L'entreprise devra consigner les résultats dans les attestations d'essais de fonctionnement AQC correspondantes aux installations concernées.

Ces documents sont disponibles sur le site de l'organisme.

Ils sont envoyés à la Maîtrise d'œuvre et au Contrôleur Technique.

Les essais demandés par la Maîtrise d'œuvre et le Contrôleur technique ont lieu, lorsque les essais des Entreprises sont achevés et concluants ; les procès-verbaux (PV) correspondants ayant été transmis à la Maîtrise d'œuvre et au Contrôleur technique.

2.13. PROJETS DE DECOMPTE ET CONSTATATION DES QUANTITES D'OUVRAGES EXECUTEES

Les projets de décompte mensuels et finaux seront transmis à la maîtrise d'œuvre suivant protocole décrit au CCAP, ou à défaut, suivant procédure établie lors des réunions de chantier préparatoires et retranscrite aux comptes-rendus de chantier.

3.1. LAMBRIS, PLACARD, CADRES

3.1.1. RESTAURATION – MODIFICATION - COMPLEMENTS DE LAMBRIS

Dépose, révision, réparation, compléments à neuf et repose

Dispositions générales

- constat et inventaire des ouvrages à déposer avec reportage photographique avant et après travaux ;
- échafaudages et moyens d'accès ;
- dépose intégrale ou partielle, désassemblage et descellement, compris trappes et portes intégrées dans les lambris ; les parties mobiles seront quant à elles déposées et restaurées en atelier systématiquement ;
- les lambris maintenus en place seront protégés systématiquement
 - protection des lambris à l'aide de bâches PVC-coton auto-adhésives sur 2.50ml ht. Minimum
 - protection des glaces maintenues dans les lambris par mise en place de panneaux type contreplaqué 12mm ep. sur ossature compris toutes sujétion de coupe et fixation
- transport à l'atelier des ouvrages déposés avec protections d'usage ;
- révision et remise en jeu compris remplacement des parties défectueuses ou manquantes ou non conforme ;
- désassemblage et réparation des panneaux montants et traverses par flipot, greffes, résine, compris tous travaux préparatoires ;
- calage, redressement et réfection de l'équerrage et des assemblages en recherche ;
- toutes sujétions pour présence de plomb dans les peintures et présence de poussières de plomb sur les supports ; (cf article 2.7)
- renforts à la demande ;
- transport retour et repose avec ajustement compris révision de l'ossature support ;
- plans de calepinage et d'exécution pour les lambris neufs à restituer et à modifier ;
- traitement préventif et curatif fongicide et insecticide par pulvérisation ;
- repli, nettoyage soigné en fin d'intervention ;

Dispositions particulières

- les réparations à réaliser en chêne vieux de premier choix les greffes assemblées à enfourchement, queue d'aronde, tenons mortaises et trait de Jupiter compris chevillage et collage
- pour les lambris neufs à réaliser vis-à-vis des modifications liées au projet, en complément des dispositions générales :
 - dessins d'exécution et plan de calepinage à soumettre au MOE ;
 - à réaliser sur modèle de l'existant de la zone d'intervention
 - fourniture et pose de l'ossature support en chêne, compris toutes sujétions de fixation aux parois existantes et aux ossatures existantes en raccord ; il pourra être accepté, sous couvert de validation par l'architecte et d'adaptabilité, le remploi de lambris déposés pour réutilisation dans le cadre de la modification ;
 - fourniture et pose de montant et traverses périphériques constituant cadre en chêne massif, compris toutes sujétion d'assemblage et fixations ;
 - fourniture et pose des panneaux et plinthes/stylobates en chêne massif, assemblés par embrèvement sur cadre bâti

- une couche d'impression sur les ouvrages neufs destinés à être peints, avant assemblage ; application d'un fondur ou bouches-pores pour celles destinées à être cirées/vernies
- la finition à la charge du lot peinture
- pour les lambris modifiés vis-à-vis des modifications d'agencement de pièces liées au projet, en complément des dispositions générales :
 - dessins d'exécution et plan de calepinage à soumettre au MOE ;
- remplacement de tablettes sur lambris d'allège au droit de fenêtres ;
- restitution et fourniture de miroirs et paquet avec cadre comprenant :
 - cadre mouluré en chêne sur parquet chêne ; compris finition sur cadre
 - Restitution de miroirs suivant dessin de principe de l'architecte comprenant glace de miroir façon mercure
- accompagnement des lots technique :
 - les plinthes et stylobates seront systématiquement déposées – révisées – reposées et remplacées partiellement ou totalement pour certaines pièces (voir détail à la DPGF) suivant article dédié au CCTP
 - déposes-reposes partielles de lambris en complément des plinthes déposées systématiquement pour aigüillage des réseaux électriques
 - réalisation de fenêtres et percements pour logement des appareillages et passage des fourreaux

Localisation

Suivant détail à la DPGF et plans de l'architecte ;

Lambris d'appui et de hauteur, coffres de volets, chambranles, corniches bois dans les pièces suivantes ;

- AGA00-051
- AGA00-056 - compris cadres support de papiers peints
- AGA00-058 – compris restauration du miroir sur la cheminée, avec cadre et parquet et révision des poteaux bois dans la pièce
- Ensemble des lambris d'ébrasement et chambranles de portes et fenêtres traitées dans le cadre de la présente opération – voir détail à la DPGF

Mode de métré

Prix forfaitaire suivant décomposition à la D.P.G.F.

3.1.2. AMENAGEMENT DE PLACARDS

Plateaux horizontaux, compris recoupements verticaux

Dispositions générales et particulières

Fourniture et pose de tablettes dans les placards comprenant :

- Dépose et évacuation des aménagements intérieurs existants
- Fourniture et pose de tablettes chêne disposées dans les placards aménagés ou existants dans niches les murs maçonnés
- Mise en place de montants verticaux intermédiaires en chêne massif à la demande pour support des plateaux horizontaux
- Fixation des plateaux sur pattes/taquets fixées sur les parois latérales et montants verticaux, compris entailles dans les tablettes pour recevoir les pattes
- Finition peinte ou vernie suivant essais à présenter à l'architecte
- Prévoir 5 niveaux de tablettes sur la hauteur des placards

Localisation

- AGA00-058 – dans placard préexistants et modifiés de la pièce

Mode de métré

Prix forfaitaire suivant décomposition à la D.P.G.F.

3.2. PARQUETS & PLINTHES BOIS

3.2.1. RESTAURATION ET COMPLETMENTS DE PARQUET

Avec dépose/repose intégrale

A/ DEPOSE DE PARQUET

Avec soucis de conservation

Dispositions générales

Dépose à réaliser en condition plomb ;

- délimitation de la zone de dépose en coordination avec les autres corps d'état ;
- réalisation d'un état des lieux par reportage photographique et attachement écrit ; à réaliser conjointement avec le maître d'œuvre ;
- mise en place de protections des zones environnantes (bâches PVC coton pour la poussière et panneaux d'isorel ou équivalent pour les protections mécaniques)
- hachement de lames d'ouverture ;
- dépose des lames, compris calepin préalable pour repose ;
- dépose des plinthes ;
- dépose des lambourdes ; arasement des augets plâtre suivant nécessité ;
- nettoyage et brossage des vieux bois avec purge des parties malades ;
- aspiration des poussières, compris protections individuelles et collectives vis-à-vis des poussières plombées ;
- protection et mise en caisse pour stockage temporaire hors du site ;
- transport ;
- évacuation des gravois produits ;
- dépose des revêtements éventuellement présents au-dessus des paquets

Dispositions particulières et localisation

- dépose en vue de la repose des parquets in situ, dans les mêmes pièces

AGA00-056 – parquet à panneaux type Versailles

AGA– 058 & 059 - parquet à lames à l'anglaise

B/ PLANCHER PROVISoire

En panneaux fixés sur support

Dispositions générales

- fourniture de panneaux CTBH de 22 mm épaisseur, rainés 4 faces.

- pose vissée par vis TF sur lambourrage bois ou solives, compris toutes coupes, découpes et calages éventuellement nécessaires.
- en fin de travaux, avant remise en place du parquet, dépose sans réemploi des panneaux y compris extraction des vis et évacuation en centre de tri.

Localisation

sur l'ensemble des surfaces dont le parquet a été déposé

C/ PARQUETS NEUFS

Compris lambourdes et augets

Dispositions générales

- Fourniture et façon de parquet neuf en chêne vieux, à l'identique de l'existant ; les lames pourront également provenir des parquets déposés mais non reposés à leur emplacement d'origine.
- Fourniture et pose de lambourdes en chêne traité compris toutes coupes, dressement, mise d'écartement et de niveau avec taquets de calage et de réglages éventuels, toutes sujétions de fixation.
- Scellement sur auget en plâtre gros à charge du présent lot ou tout autre procédé selon technicité de l'entreprise (moyens secs limitant au maximum les temps de séchage, etc...) après accord express du maître d'œuvre.
- Vieillissement des arêtes par brunissage à l'aide d'un affiloir sur les pièces remplacées permettant d'obtenir des irrégularités de surface proches des éléments anciens ;
- Brossage, oxydation des tanins pièce par pièce pour vieillissement des bois, puis nouveau brossage général pour creuser les pores du bois et retrouver l'aspect des parquets anciens.
- Traitement par produits fongicides et insecticides.
- Application en atelier d'une teinte ton miel pour harmonisation générale des différents tons.
- Emballage des panneaux dans des matériaux protecteurs, manutentions, mise en caisse et transport sur le chantier.

Dispositions particulières et localisation

AGA00-056 – parquet à panneaux type Versailles – pour remplacement dans le cadre de la restauration des panneaux, quantité à remplacer suivant état sanitaire

AGA– 058 & 059 - parquet à lames à l'anglaise – pour remplacement dans le cadre de la restauration (prévoir 100% à neuf)

D/ PARQUETS RESTAURES

Compris lambourdes et augets

Dispositions générales

- Suppression de toutes traces de colle et décapage soigné à base de solvant exécuté manuellement avec brossage des parements (sans ponçage) y compris toutes sujétions pour enlever des pores du bois les résidus de vieille cire et de poussière.
- Vérification soignée du lambourrage compris recalage de lambourdes à la demande et relouage ; remplacement en recherche des lambourdes, en chêne, de section identique à l'existant.
- Purge et réfection à la demande des augets plâtre.
- Manutentions des gravois pour sortie et évacuation en centre de tri.
- Examen minutieux des lames compris tri et calibrage avec élimination des lames défectueuses.
- Traitement fongicide et insecticide de l'ensemble des bois par pulvérisation de produit aqueux et non gras ne modifiant pas la couleur du bois.
- Application en atelier d'une teinte ton miel pour harmonisation générale des différents tons.

- Emballage des panneaux dans des matériaux protecteurs, manutentions, mise en caisse et transport retour sur le chantier.
- Remplacement et complément de lames en recherche suivant dispositions de l'article PARQUET NEUFS

Dispositions particulières et localisation

AGA00-056 – parquet à panneaux type Versailles – quantité à conserver à restaurer suivant état sanitaire
AGA– 058 & 059 - parquet à lames à l'anglaise – prévoir le remplacement à 100% des lames mais si une partie peut être conservée, à restaurer suivant cet article.

E/ POSE ET REPOSE DE PARQUET

Neuf ou restauré

Dispositions générales

Comprenant, à partir du plan de calepinage établi lors des travaux de dépose :

- transport et coltinage du parquet restauré et du parquet neuf pour apport à pied d'œuvre ;
- nettoyage et brossage soigné des lames avant repose ;
- repose du parquet compris tous calages nécessaires et fixation par clouage sur le lambourdage ;
- Accompagnement pour aménagement de passage des fourreaux électriques dans les augets et lambourdes

Localisation

Pour l'ensemble des parquets neufs et restaurés

F/ FINITION SUR PARQUET

Ponçage et mise en cire

Dispositions générales

- protection des ouvrages risquant d'être abîmés par l'opération (plinthes, ébrasements, grilles de sol etc.)
- ponçage, rabotage
- travaux préparatoires, fond dur et mise en cire (2 passes) et lustrage de finition suivant échantillons à soumettre au maître d'œuvre
- protection provisoire du plancher après réfection constitué d'un panneau type isorel 3mm posé sur une bâche PVC-coton
- dépose en fin de travaux des autres lots de la protection provisoire du plancher compris nettoyage et révision de la couche de finition

Localisation

Pour l'ensemble des parquets neufs et restaurés

G/ TRAPPES DE SOL

Aménagées dans parquet

Dispositions générales

- implantation de la position des trappes
- découpe des lames de parquet pour intégration du boîtier
- réalisation d'un cadre périphérique en parquet

- réservation à créer dans les augets plâtre et aménagement des lambourdes pour logement du boitier ;
- mise au point avec le lot électricité
- les boitiers seront positionnés de façon à ne pas avoir de chevêtre à réaliser dans les profilés ou solives de planchers
- fourniture du boitier à la charge du lot électricité

Localisation

Suivant détail à la DPGF et localisation sur plans CFO-CFA

H/ RESERVATION GRILLES DE SOL

Aménagées dans parquet

Dispositions générales

Réalisation de réservation de grille de sol à aménager dans parquet comportant :

- implantation de la position de la grille :
- découpe des lames de parquet et façonnage d'un cadre périphérique ;
- réservation à créer dans les augets plâtre pour passage de bouche ;
- mise au point avec le lot CVC et le lot métallerie

Localisation

Suivant détail à la DPGF et localisation sur plans CVC

Mode de métré

Prix forfaitaire suivant décomposition à la DPGF

3.2.2. PLINTHES NEUVES ET EN RESTAURATION

Plinthes, socles de chambranles, sabots de portes

Dispositions générales et particulières

- Plinthes neuves pour les espaces n'en comportant pas ou à remplacer en totalité :
 - fourniture en chêne avec mouluration simple type doucine ou suivant détail au carnet graphique de l'architecte le cas échéant
 - impression toutes faces pour les plinthes destinées à être peintes, application d'un fondur ou bouches-pores pour celles destinées à être cirées/vernies
 - pose, tous les raccords à coupe d'onglet
 - masticage des têtes de vis et des raccords compris ponçage
- Travaux à prévoir pour les espaces comportant des plinthes bois à conserver au moins en partie :
 - dépose-repose complète
 - dépose sans emploi des plinthes abîmées à remplacer à neuf
 - brossage, nettoyage, décapage, ponçage des plinthes conservées
 - fourniture de plinthes à l'identique en chêne compris peinture d'impression toutes faces en atelier pour celles destinées à être peintes, application d'un fondur ou bouches-pores pour celles destinées à être cirées/vernies ;
 - longueur inférieure à 3ml interdit sauf accord du maître d'œuvre
 - repose plinthes anciennes et neuves, tous les raccords à coupe d'onglet
 - masticage des têtes de vis et des raccords compris ponçage

Localisation

Suivant détail à la DPGF

Seules quelques pièces traitées dans le projet ne comporteront pas de plinthes bois : AGA00-064 / AGA00-065 / ACP00-065 / ACP00-066 ainsi que les cabines individuelles de sanitaires

Les autres pièces comportent des plinthes à restaurer ou à fournir.

Les socles de chambranles et sabots de portes seront systématiquement compris.

Mode de métré

Prix forfaitaire suivant décomposition à la DPGF

3.3. ESCALIERS & RAMPES

3.3.1. RESTAURATION D'ESCALIERS ET EMMARCHEMENTS

Compris traitement de finition

Dispositions générales

- état sanitaire et reportage photographique avant intervention ;
- établissement d'un protocole d'intervention avec liste des différents travaux à prévoir sur les limons, les marches, contremarches, main courante, paliers, plinthes, etc...
- restauration en place avec remplacement et compléments à l'identique à la demande ;
- traitement de finition, compris décapage, ponçage préalable ;
- compris échafaudages, agrès, protections et étalements à la demande

Dispositions particulières et localisation

- traitement de finition éléments bois :
 - ponçage général ;
 - verni à la cire compris imprégnation à chaud jusqu'à refus d'huile de lin additionné d'essence de térébenthine en 2 passes ;
 - ponçage fin entre chaque couche ;
 - encaustiquage à la cire d'abeille ;
 - lustrage de finition ;
- restauration à réaliser en concordance avec les autres corps d'état
- restauration et traitement des ouvrages métalliques (garde-corps, main courante) à la charge du serrurier
- toutes sujétions liées au traitement du plomb sur les éléments constitutifs des escaliers suivant réglementation en vigueur, protections individuelles et collectives et traitement des déchets vers les centres de traitement adaptés ;

Localisation

- Escalier AGA00-055
- Escalier AGA00-060
- Escalier AGA00-059
- Emmarchements dans ACP02-050

Mode de métré

prix forfaitaire suivant décomposition de la DPGF

3.3.2. DEPOSE D'ESCALIERS

Dépose en conservation, sans repose

Dispositions générales

- état sanitaire et reportage photographique avant intervention ;
- échafaudages, planchers de travail, étalements provisoires ;
- protocole d'intervention à soumettre à l'approbation de l'architecte ;
- toutes sujétions pour présence de plomb dans les ouvrages ;
- dépose soignée, désassemblage, inventaire des éléments ;
- étiquetage des éléments et repérage sur plan ;
- protection et transport jusqu'au lieu de stockage indiqué par le maître d'ouvrage ;
- les éléments non récupérables valorisés en centre de tri par l'entreprise ;

Dispositions particulières et localisation

- Ensemble de l'escalier ACP00-041, y compris garde-corps
- Ensemble de l'escalier ACP02-052, y compris garde-corps

Mode de métré

prix forfaitaire suivant décomposition de la DPGF

3.3.3. MODIFICATION D'ESCALIER

Compris dépose/repose et restauration de l'existant

Dispositions générales

- état sanitaire et reportage photographique avant intervention ;
- échafaudages, planchers de travail, étalements provisoires ;
- dessin d'exécution à soumettre à l'approbation de l'architecte ;
- établissement d'un protocole d'intervention avec liste des différents travaux à prévoir sur les limons, les marches, contremarches, main courante, paliers, plinthes, etc...
- restauration en place avec remplacement et compléments à l'identique pour modification dans le cadre d'adaptation au projet ;
- dépose/repose des ouvrages existants ; autant que nécessaire pour adaptation aux nouvelles dispositions et pour restauration des ouvrages ;
- traitement de finition, compris décapage, ponçage préalable ;
- compris échafaudages, agrès, protections et étalements à la demande

Dispositions particulières et localisation

- traitement de finition éléments bois :
 - ponçage général ;
 - verni à la cire compris imprégnation à chaud jusqu'à refus d'huile de lin additionné d'essence de térébenthine en 2 passes ;
 - ponçage fin entre chaque couche ;
 - encaustiquage à la cire d'abeille ;

- lustrage de finition ;
- restauration et traitement des ouvrages métalliques (garde-corps, main courante) à la charge du serrurier
- les ouvrages neufs seront façonnés en chêne massif classe 1
- toutes sujétions liées au traitement du plomb sur les éléments constitutifs des escaliers suivant réglementation en vigueur, protections individuelles et collectives et traitement des déchets vers les centres de traitement adaptés ;

Localisation

- Escalier AGA00-059 à modifier complètement pour départ au droit de la porte en partie passe avec palier de repos et double quart tournant – prévoir l'ensemble des marches, contremarches, limons et plinthes à neuf

Mode de métré

prix forfaitaire suivant décomposition de la DPGF

3.3.4. ESCALIER EN CREATION

Type échelle de meunier

Dispositions générales

- échafaudages, planchers de travail, étaielements provisoires ;
- dessin d'exécution à soumettre à l'approbation de l'architecte ;
- fourniture façon et pose d'un escalier type échelle de meunier comportant limons et marches en chêne massif ;
- traitement de finition, compris décapage, ponçage préalable ;
- compris échafaudages, agrès, protections et étaielements à la demande

Dispositions particulières et localisation

- traitement de finition éléments bois :
 - ponçage général ;
 - verni à la cire compris imprégnation à chaud jusqu'à refus d'huile de lin additionné d'essence de térébenthine en 2 passes ;
 - ponçage fin entre chaque couche ;
 - encaustiquage à la cire d'abeille ;
 - lustrage de finition ;
- aménagement de réservations pour mise en place des main-courantes réalisées par le métallier, accompagnement lors de la pose ;
- les ouvrages neufs seront façonnés en chêne massif classe 1
- toutes sujétions de fixation au niveau du palier haut et d'ajustement au niveau du palier bas

Localisation

- Escalier ACP02bis-059 desservant le niveau 4.

Mode de métré

prix forfaitaire suivant décomposition de la DPGF

3.3.5. RAMPE EXTERIEURE

En fourniture, façon et pose

Dispositions générales

- dessins d'exécution à soumettre à l'approbation de l'architecte avant fabrication
- présentation d'échantillons pour validation des matériaux à mettre en œuvre

OSSATURE PRINCIPALE

- note de calcul et de dimensionnement des ouvrages à la charge de l'entreprise
- à réaliser en profilés métalliques et/ou en bois ; classe 4 minimum pour le bois
- traitement du métal par sablage, travaux préparatoires, métallisation, 2 couches de peinture antirouille
- usinage et assemblage en atelier
- réalisation d'une jouée profilée de hauteur variable, support de l'habillage de jouée destinée à cacher le dessous de la rampe.
- pose à réaliser compris calage, mise à niveau, fixation par scellements ponctuels dans les joints des pavés

OSSATURE SECONDAIRE ET REVETEMENTS de rampe, chasse-roues et jouées

- réseau de lambourdes support
- revêtement de la rampe bois en lames de bois rouge provenant de forêts éco certifiées FSC, SFI, CSA ou PEFC. Bois type Red-cedar, sipo, Méranti, Merbau, Bubinga ou Amarante à soumettre à l'approbation du maître d'œuvre ; épaisseur minimum 27mm à adapter à la hausse au besoin pour répondre aux exigences réglementaires et suivant configuration de l'ossature support et lambourdes ;
- Pose des lames à clair voie avec un espace de 5mm entre les lames
- Fixation invisible sur lambourdes par le dessous ou par le dessus si têtes encastrées dans l'épaisseur du panneau avec bouchons de finition
- Traitement antidérapant des lames par rainurage et application d'une résine polyuréthane type bimagrip ou équivalent compris préparation du support suivant prescriptions du fabricant. Bandes sablées latérales largeur 10cm pour signalisation des chasses roues et guide des malvoyants
- Réalisation de chasses roues et habillage de jouées profilées de part et d'autre de la rampe en bois ; essence du bois et traitement de finition identique aux lames

Dispositions particulières

- Longueur de la rampe et hauteur des chasses roues suivant réglementation PMR en vigueur
- Toutes sujétions d'acheminement et de pose, y compris scellements au sol afin d'éviter le glissement de la rampe
- Dépose en remise en état en fin d'intervention – remise de la rampe au MOA pour mise en dépôt ou é
- Mise en contraste et bandes d'éveil suivant réglementation en vigueur

Localisation

Rampe extérieure au droit de la porte extérieure de AGA00-051, dans cour ovale

Mode de métré

Prix forfaitaire suivant décomposition à la D.P.G.F.

3.4. **DIVERS**

3.4.1. **TRAPPES TECHNIQUES**

A neuf

Dispositions générales

- à préfabriquer en atelier ;
- relevés et dessins d'exécution à soumettre au maître d'œuvre pour validation ;
- réalisation d'un prototype pour chaque type ; une fois le prototype est validé celui-ci pourra être employé dans le cadre du projet
- la fourniture des matériaux ;
- la préfabrication des ouvrages en atelier ;
- l'approvisionnement et le coltinage sur de lieu de pose ;
- échafaudages et agrès ;
- toutes sujétions d'assemblage et de fixation ;
- toutes coupes, calages et ajustements ;
- peinture d'impression toutes faces pour ouvrages destinés à être peints, application d'un fondur ou bouches-pores pour ceux destinées à être cirées/vernies ;
- couche de finition à réaliser sur site ; les couches d'impression et intermédiaires pourront être réalisées à l'atelier ;
- adaptation aux dispositions existantes ;
- équipement de quincaillerie et serrurerie de modèle à faire agréer par le maître d'œuvre dans une gamme de haute qualité ;
- les trappes de résistance au feu indiqué sur les pièces graphiques et la notice sécurité
- les trappes réalisées « sous tenture » respecteront l'aspect, la finition et les éventuelles mouluration présentes sur les ouvrages menuisés (lambris, portes, etc...) des pièces dans lesquelles ils seront mis en place ; les faces vues ne comporteront aucune saillie par rapport aux parois attenantes mais seront dans la continuité du nu de ces dernières ; les charnières et autres éléments de quincaillerie seront toujours cachés côté intérieur ou encastrés entre les ouvrants et le dormant.

Dispositions particulières et localisation

Trappes sur gaine technique créée à côté de l'ascenseur ;

- Façade et portes à réaliser à réaliser en panneaux bois non moulurés, sous tenture ;
- ossature/structure interne en bois massif ;
- toutes sujétions de fixation et de calfeutrement, raccords avec les parois existantes ;
- dimensions : prévoir 1m2 moyen par trappe
- réalisation de vantaux/trappes en panneau bois avec moulures rapportées dito encoffrement, sur charnières invisibles, serrure pour ouverture/fermeture par clés ; fourniture et pose d'un cylindre provisoire
- toutes sujétion pour résistance au feu EI60 minimum

Mode de métré

Prix forfaitaire suivant décomposition à la DPGF

3.4.2. INTERVENTION DANS CIRCUIT DE VISITE

Dépose/repose de parquet pour aiguillage de réseaux

Dispositions générales et particulières

Interventions à réaliser hors de l'emprise du chantier, dans circuit de visite du château, nécessitant une préparation et des protections spécifiques.

Interventions à réaliser uniquement les mardis ; l'entreprise devra prévoir le retrait systématique des protections en fin de journée et la mise en place de barrières de mise à distance à la demande

ETAT DES LIEUX

Avant intervention de l'ensemble des lots

- reportage photographique et attachements écrits décrivant les lieux et précisant la nature des matériaux des différents revêtements et leur état de conservation ;

Après intervention de l'ensemble des lots

- nettoyage de mise en service soigné de la zone avant restitution à l'utilisateur ;
- comparaison de l'état restitué après travaux et de l'état relevé avant intervention ;
- réparation et remise en état des dégradations constatées ; à la charge de l'entreprise responsable des dégradations ; en cas d'impossibilité de trouver l'entreprise responsable, les réparations seront à la charge de l'ensemble des entreprises au prorata du montant HT de leurs interventions dans la zone d'intervention ;

PROTECTION DES SOL par bâches coton auto-adhésives

- bâches polyéthylène étanches résilientes autoadhésives type *Fibre Respirante Plus* de chez PROTECTA SCREEN ou équivalent ; lés de 1.00ml minimum ;
- compléments de fixation par adhésif à la demande ; adhésif neutre vis-à-vis des supports ;
- élimination soignée des traces résiduelles d'adhésif ;
- à déployer puis retirer à chaque intervention.

CABINES ETANCHE mobiles

- cabine étanche composés d'une bâche tendue sur ossature bois ou métal autostable comportant montants, traverses, lises, etc... ;
- protection des sols sous les pieds de l'ossature et dans l'emprise du sas/tunnel ;
- toutes sujétions d'étanchéité en périphérie de la bâche ;
- niveau de protection au feu M1 ;
- pour éviter la dispersion des poussières lors des interventions.

DEPOSE/REPOSE de parquet

- dépose/repose de parquet à réaliser conformément à l'article dédié du présent CCTP
- compris mise en place de platelage provisoire sur toute ouverture maintenue ouverte en panneaux CP 27mm ep. minium
- accompagnement de l'électricien pour aiguillage de ses fourreaux dans les lambourdes ou augets
- prévoir systématiquement l'aspiration des poussières à la source pour les interventions émissives.

Localisation

AGA02-044 (parquet à panneaux) – pour accompagnement passage de réseaux d'alimentation du Lustre situé dans la pièce du dessous

Mode de métré

Prix forfaitaire suivant décomposition à la DPGF

3.4.3. OUVRAGES BOIS DIVERS A NEUF

en remplacement ou création

Dispositions générales

- reportage photographique avant intervention ;
- plans d'exécution ;
- établissement d'un protocole d'intervention avec liste des différents travaux à prévoir, moyens de fixations etc...
- préfabrication en atelier ;
- pose sur site ;
- traitement de finition ;
- compris échafaudages, agrès, protections et étalements à la demande
- pose à réaliser en coordination avec les autres corps d'état ;

Dispositions particulières et localisation

Main-courantes bois (escalier entre AGA00-057 et 064) – 2u de 1.90ml env.

- à réaliser suivant détail de principe de l'architecte
- Fourniture de main-courante en chêne massif mouluré à poser sur la baguette réalisée par le lot ferronnerie
- Finition vernie, compris ponçage fin, encaustiquage et lustrage de finition

Mode de métré

prix forfaitaire suivant décomposition de la DPGF

3.4.4. EDICULE D'ACCES ET DESENFUMAGE EN TOITURE

A neuf

Dispositions générales et particulières

Réalisation d'un édicule d'accès en toiture et intégration d'un châssis de désenfumage (sur toiture en dalles Béton) :

- plans d'exécution à soumettre à l'approbation du maître d'œuvre ;
- dépose et évacuation de la trappe métallique existante ;
- fourniture et pose d'une ossature support :
 - à réaliser en sapin massif traité fongicide et insecticide ;
 - interposition d'une membrane d'interposition entre le support maçonné et le bois ;
 - compris toutes sujétion d'adaptation et fixation sur le relevé maçonné existant (et modifié au nord par le lot maçonnerie pour agrandissement de la trémie);
 - création des chevêtres pour la trappe d'accès et le châssis de désenfumage
 - renforts métalliques suivant nécessité ;
- voligeage cloué sur ossature d'édicule créé comprenant :
 - essence : sapin traité fongicide/insecticide ;
 - dimensions : 27mm épaisseur ; 110mm largeur maximum ;
 - pose jointive ;
 - clouage à 2 pointes inox crantées en partie courante et 3 pointes aux extrémités ;
- Habillage plomb de la lucarne d'accès :
 - habillage plomb à noyaux roulés, des jouées et rampants de l'édicule d'accès ;

- façon de besace en raccordement avec la couverture plomb de la tour, compris ossature complémentaire et tasseaux ;
- mise en œuvre par éléments de 1.00m longueur maximum ;
- feutre d'isolation entre support et plomb ;
- habillage plomb à noyaux roulés lorsque cela est possible, dans le cas contraire, jonctions à simple recouvrement, les tables de plomb fixés par pattes en cuivre étamé tous les 0.28; pattes apparentes soudées sur la table inférieure, rabattues sur la table supérieure ; les pattes cachées soudées en sous face et clouées sur le support ;
- toutes façon de rives et faitage ;
- plis aux angles saillants ou rentrants de l'ouvrage ;
- angles soudés aux retours rentrants des reliefs ;
- goussets et oreilles rapportés et soudés aux retours saillants des reliefs ;
- toutes autres façons pour une parfait étanchéité de l'ouvrage ;
- prestations à faire réaliser par un couvreur MH ;
- 1 trappe d'accès réalisée à façon et habillée en cuivre :
 - l'ossature de la trappe constituée d'un cadre en sapin du pays, d'une poignée sur chaque face
 - verrous de box avec possibilité de mise en place d'un cadenas de verrouillage ;
 - le revêtement de la trappe en voligeage de même nature et épaisseur que celui de la toiture dans laquelle elle s'insère
 - l'habillage en cuivre 8/10^e compris plis et pinces périphériques
 - Abergement périphérique sur habillage plomb prévu ci-avant ;
- 1 châssis de désenfumage habillé en cuivre :
 - l'ossature de la trappe constituée d'un cadre en sapin du pays, d'une poignée sur chaque face ;
 - le revêtement de la trappe en voligeage de même nature et épaisseur que celui de la toiture dans laquelle elle s'insère ;
 - l'habillage en cuivre 8/10^e compris plis et pinces périphériques ;
 - Abergement périphérique sur habillage plomb prévu ci-avant ;
- Motorisation et commande du châssis :
 - commandes électriques comprenant tableau de commande au dernier niveau et commande électrique au niveau du palier bas des escaliers, tous raccordements (attente alimentation 230v mise en œuvre par le lot électricité)
 - fourniture des dispositifs d'ouverture du châssis type vérins ; modèle dimensionné et adapté au châssis créé ; à soumettre à l'approbation du maître d'œuvre ; fourniture de la fiche technique ;
 - conforme avec la réglementation en vigueur.

Localisation

Edicule en toiture

Mode de métré

prix forfaitaire suivant décomposition à la DPGF

3.5. MENUISERIES BOIS INTERIEURES ET EXTERIEURES

3.5.1. ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS

Dispositions générales

- L'ensemble des échafaudages et moyens d'accès intérieurs et extérieurs pour interventions sur les menuiseries est à la charge du présent lot.
- Mise en place de protections des zones environnantes à la demande (bâches PVC coton pour la poussière et panneaux d'isorel ou équivalent pour les protections mécaniques) au droit des interventions.

Dispositions particulières

- Les échafaudages extérieurs pour interventions sur E-ACP02bis-051-E-1 et E-ACP05-017-E-1 sont prévus mis en place par le lot maçonnerie et pourront être utilisés pour les interventions sur menuiseries.

3.5.2. PORTES ET FERMETURES PROVISOIRES

Ouvrante ou fixe pour la période entre dépose et repose des menuiseries

FERMETURES PROVISOIRES COMPORTANT PORTE

Dispositions générales

- Bloc-porte provisoire tout équipé, verrouillables ;
- cadre bâti, scellé dans la maçonnerie ou dans fermeture fixe de complément en périphérie ;
- fermeture fixe de complément en périphérie du bloc porte en panneaux sur ossature ; compris tous renforts permettant d'obtenir un niveau de sécurité/sûreté au moins équivalent aux menuiseries déposées ;
- fixation, ossature de fixation et tous moyens de calfeutrement ;
- tous compléments nécessaires ;
- éléments de quincaillerie adaptés ;
- toutes coupes et découpes ;
- fermeture par serrure et cylindre provisoire devant atteindre un niveau de sécurité au moins équivalent aux menuiseries existantes ; mise à disposition de clés au château.
- double transport ;
- mise en place, remaniements et dépose ;
- entretien pendant la durée des travaux.

Dispositions particulières

- prévoir une peinture de propreté toutes faces à la demande ;
- l'étanchéité complète en protection des ouvrages existants situés en arrière ou en jonction avec la zone de travaux ;
- prévoir la réinstallation des capteurs anti-intrusion, si existante sur les menuiseries déposées.

Localisation

Pour les menuiseries extérieures en restauration dont le passage devra être maintenu pendant le chantier Voir détail au tableau de de menuiseries de la DPGF

Mode de métré

- prix forfaitaire suivant détail à la DPGF

FERMETURES PROVISOIRES FIXES

Dispositions générales

Menuiseries provisoires étanches, fixes, réalisées à l'aide de panneaux translucides sur cadres bois, comprenant :

- un cadre bâti, scellé dans la maçonnerie ;
- fixation, ossature de fixation et tous moyens de calfeutrement ;
- tous compléments nécessaires et renforts permettant d'obtenir un niveau de sécurité/sûreté au moins équivalent aux menuiseries déposées ;
- toutes coupes et découpes ;
- double transport ;
- mise en place, remaniements et dépose ;
- entretien pendant la durée des travaux.

Dispositions particulières

- ossature en sapin ;
- les panneaux translucides en polycarbonate alvéolaire de 10 mm d'ép. ;
- l'étanchéité complète en protection des ouvrages existants situés en arrière ou en jonction avec la zone de travaux ;
- prévoir la réinstallation des capteurs anti-intrusion, si existante sur les menuiseries déposées.

Localisation

Voir détail au tableau de menuiseries de la DPGF

Pour toutes les menuiseries extérieures déposées ne comportant pas de fermeture ouvrante

Mode de métré

- prix forfaitaire suivant détail à la DPGF

3.5.3. MENUISERIES NEUVES

Fourniture, façon et pose

Dispositions générales

- mise en place de protections des zones environnantes à la demande (bâches PVC coton pour la poussière et panneaux d'isorel ou équivalent pour les protections mécaniques) ;
- dépose des menuiseries existantes (ouvrant + bâti et chambranles) en cas de remplacement de porte existante ; évacuation ou mise en dépôt dans un lieu désigné par le maître d'œuvre, compris étiquetage et repérage ; les ouvrages de serrurerie-quincaillerie des portes non conservées seront à déposer systématiquement pour repose éventuelle sur d'autres portes neuves ou conservées ;
- dépose sans soucis de conservation des éléments divers en applique sur les menuiseries ;
- les portes ayant un système d'ouverture à digicode ou lecteur de badge seront équipées de serrures à pènes ou gâches électroniques fournies et mise à disposition par le lot électricité et à installer sur les portes par le présent lot ;
- pour les menuiseries devant comporter des contacteurs d'ouverture : fourniture et mise à disposition des contacteurs par le lot électricité et à installer sur les portes par le présent lot ;
- fourniture et pose des portes neuves réalisées suivant descriptifs ci-après pour chaque type d'ouvrage à réaliser ;
- accompagnement du lot électricité pour passage des câbles et installation des lecteurs de badge digicode à l'arrière des bâtis et chambranles des portes
- en cas d'impossibilité de réutilisation du bâti : réalisation d'un bâti dormant adapté aux vantaux réalisés ;

- en cas de possibilité de réutilisation du bâti : restauration suivant article dédié ;
- en cas de création de dormant : à façon de l'existant ;
- dans le cas de chambranles remployables au droit de nouvelles portes, prévoir leur restauration avant repose ; dans le cas contraire, des chambranles neufs devront être façonnés ;
- la restauration ou compléments de lambris d'ébrasements de porte est prévue à l'article consacré du présent CCTP
- les portes de remplacement devront avoir au minima le même niveau de sécurité anti-intrusion que les portes existantes ; les portes ayant un système d'ouverture à digicode devront être remplacées par des portes réutilisant ce système de sécurité ou adopter un système de remplacement du même type si la réutilisation des équipements est impossible ;
- fourniture et pose de ferme-portes sur modèle à présenter à l'architecte pour certaines portes (voir détail au tableau de portes) ;
- couche d'impression sur les parties bois avant assemblage (couche de fond, intermédiaire et de finition à la charge du lot peinture) ;
- fourniture et pose de cylindres provisoires pour les portes ne comportant pas de contrôle d'accès électronique
- toutes sujétions pour atteindre le niveau de protection au feu à obtenir dans le cadre du projet, y compris fourniture du PV coupe-feu ou réalisation d'un avis de chantier garantissant le niveau de protection au feu souhaité ;
- sur les ouvrages de serrurerie/quincaillerie à peindre : application d'un primaire consistant en une double couche de peinture anti-corrosion aux oxydes de fer micacé, puis une couche de finition suivant essai à soumettre au maître d'œuvre ; application d'un vernis de protection pour les autres supports
- dépose des protection, évacuation et remise en état des lieux ;
- nettoyage soigné des zones d'intervention ;
- toutes spécifications particulières indiquées au tableau de portes.

Portes modèle historique en remplacement

Portes à panneaux, à lames ou sous tenture

- réalisation d'une porte de communication au modèle de la porte existante remplacée ;
- plan d'exécution à soumettre à l'approbation du maître d'œuvre avant exécution ;
- récupération des équipements de serrurerie quincaillerie sur les menuiseries déposées à remplacer ; inventaire des équipements exploitables sur la nouvelle porte, et restauration ; fourniture des ouvrages manquants ou en remplacement de ceux non exploitables sur les nouvelles portes ;
- les équipements de serrurerie à fournir suivant modèle à faire agréer au maître d'œuvre ou de fabrication spéciale ;
- pour les menuiseries devant être équipées de ferme-portes : fourniture et pose de ferme-porte encastrés invisibles de type ITS96 de chez DORMA ou solution techniquement équivalente sur chaque vantaux ; le type et la gamme de ferme-portes sera à ajuster aux caractéristiques dimensionnelles et au poids des vantaux ; voir menuiseries concernées à la DPGF et sur plans
- vitrage pour les portes comportant des parties vitrées : vitrage soufflé feuilleté type colonial vitrum resist de chez Saint-Just ou produit techniquement équivalent

Portes modèle historique en complément

Portes à panneaux, à lames ou sous tenture

- réalisation d'une porte de communication type historique
 - suivant dessin de principe du maître d'œuvre
 - ou en cas d'absence de dessin au dossier du maître d'œuvre : réalisation de la porte sur modèle de portes existantes dans les zones environnantes de l'édifice ;
- plan d'exécution à soumettre à l'approbation du maître d'œuvre avant exécution ;
- fourniture intégrale des ouvrages de serrurerie quincaillerie pour équiper les nouvelles portes ;

- les équipements de serrurerie à fournir suivant modèle à faire agréer au maître d'œuvre ou de fabrication spéciale ;
- pour les menuiseries devant être équipées de ferme-portes : fourniture et pose de ferme-porte encastrés invisibles de type ITS96 de chez DORMA ou solution techniquement équivalente sur chaque vantail ; le type et la gamme de ferme-portes sera à ajuster aux caractéristiques dimensionnelles et au poids des vantaux ; voir menuiseries concernées à la DPGF et sur plans
- vitrage pour les portes comportant des parties vitrées : vitrage soufflé feuilleté type colonial vitrum resist de chez Saint-Just ou produit techniquement équivalent

Portes coupe-feu façonnées en atelier suivant modèle ou dessin ou copie de porte existante

Vantaux et dormants à neuf pour obtenir un ensemble coupe-feu compris modification et restauration des ébrasements et bâtis

Dispositions particulières

- réalisation d'une porte de communication au modèle de la porte existante remplacée (ou porte complémentaire réalisée suivant dessin ou modèles) ; se reporter aux paragraphes précédents ;
- les portes comporteront une âme assurant un degré coupe-feu conforme à la durée demandée ;
- dans le cas de menuiseries vitrées, celles-ci seront réalisées soit :
 - avec un vitrage CF doublé d'un verre simple soufflé type Colonial de Chez Saint-Just (ou solution techniquement équivalente) – seule la menuiserie I-ACP00-065-E-2 est concernée
 - âme pleine continue CF, le vitrage sera alors décoratif, aux 2 faces ; à l'arrière du vitrage, l'âme de la porte sera peinte dans une couleur sombre ; prévoir simple vitrage soufflé type Colonial de Chez Saint-Just (ou solution techniquement équivalente)
- dessins d'exécution à soumettre à l'approbation du maître d'œuvre avant exécution ;
- pour les menuiseries devant être équipées de ferme-portes : fourniture et pose de ferme-porte encastrés invisibles de type ITS96 de chez DORMA ou solution techniquement équivalente sur chaque vantail ; le type et la gamme de ferme-portes sera à ajuster aux caractéristiques dimensionnelles et au poids des vantaux ; voir menuiseries concernées à la DPGF et sur plans
- pour les menuiseries devant être asservies au SSI : fourniture et pose de bandeaux DAS encastrés sur chaque vantail ; le type et la gamme des bandeaux sera à ajuster aux caractéristiques dimensionnelles et au poids des vantaux ; voir menuiseries concernées à la DPGF et sur plans ; raccordement sur les attentes mises en place par le lot électricité à proximité de la porte ;
- réalisation d'un bâti dormant adapté aux vantaux réalisés ci-avant ;
- reprise des ébrasements menuisés pour adaptation le cas échéant ;
- avis de chantier ou réalisation des essais par un organisme agréé pour obtenir un PV pour le degré coupe-feu recherché ;
- transmission du PV de résistance au feu des portes ou avis de chantier au maître d'œuvre et bureau de contrôle ;
- les portes ayant un système d'ouverture à digicode ou lecteur de badge seront équipées de serrures à pènes ou gâches électroniques fournies et mise à disposition par le lot électricité ;
- degrés coupe-feu pour chaque porte précisée à la DPGF et dans notice sécurité ;
- ces portes devront être conformes à la norme NFS61-937 ;

Portes du commerce (à moulures rapportées ou non)

Bloc porte du commerce tout équipé

- fourniture et pose de portes de communication toutes équipées en blocs portes du commerce à caractéristiques dimensionnelles sur mesure
- moulures rapportées pour façon de portes à panneaux suivant dessin de l'architecte suivant tableau de portes et dessin de principe
- plan d'exécution à soumettre à l'approbation du maître d'œuvre avant exécution ;
- fourniture intégrale des ouvrages de serrurerie quincaillerie pour équiper les nouvelles portes ;
- les équipements de serrurerie-quincaillerie à fournir suivant modèle à faire agréer au maître d'œuvre ;

- pour les menuiseries devant être équipées de ferme-portes : fourniture et pose de ferme-porte encastrés invisibles de type ITS96 de chez DORMA ou solution techniquement équivalente sur chaque vantail ; le type et la gamme de ferme-portes sera à ajuster aux caractéristiques dimensionnelles et au poids des vantaux ; voir menuiseries concernées à la DPGF et sur plans
- fourniture d'une porte du commerce respectant le degré de protection au feu ainsi que le dessin planche graphique du dossier de consultation ;

Nota :

- **Les sections et profils indiqués aux plans sont à considérer comme des minima. Il appartiendra à l'entrepreneur de les augmenter en accord avec le maître d'œuvre, sans que cela conduise à un supplément quelconque, s'il estime que les sections prévues sont insuffisantes ;**
- **Les cotes des menuiseries indiquées en à la D.P.G.F. correspondent aux dimensions des bâtis et sont données à titre indicatif et devront être vérifiées et relevées sur place avant exécution, sans que cela conduise à un supplément quelconque si elles s'avéraient erronées ;**

Localisation

suyant détail à la DPGF et plans du maître d'œuvre

Mode de métré

prix forfaitaire suivant décomposition à la DPGF

3.5.4. RESTAURATION DE MENUISERIE BOIS INTERIEURE

Compris travaux de serrurerie, vitrerie, peinture et ouvrages annexes

Dispositions générales

Travaux liés à la dépose applicables à toutes les baies en restauration

- Constat préalable comprenant état sanitaire des menuiseries avec photographie à l'appui pour formaliser la liste des interventions à prévoir avant dépose ;
- dépose des menuiseries (parties ouvrantes systématiquement, et parties fixes à la demande suivant nécessité, en particulier pour les portes à déplacer)

Travaux de restauration de la partie menuiserie en atelier

- désassemblage complet ou partiel suivant état sanitaire ;
- dépose des vitrages existants en conservation ;
- remplacement des pièces de bois altérées par greffe ou par élément complet (bouchons, flipots, pièces d'appuis, petits bois, montants traverses, suivant état sanitaire, à réaliser comme suit :
 - tous les bois de menuiserie sont destinés à être peints et seront livrés parfaitement rabotés et poncés ;
 - bois employés en chêne massif
 - Traitement des bois : Les bois entrant dans la composition des ouvrages recevront un traitement préventif insecticide fongicide et anticryptogamique de marque agréée par le C.T.B.A. et compatible avec le traitement de finition ;
- Les assemblages :
 - Seront exécutés à coupes d'onglet à la moulure, parfaitement ajustés. Les chevilles métalliques sont proscrites ;
 - Les greffes seront assemblées à enfourchement avec 2 chevilles minimum ou entures collées ;
 - Les pièces d'appuis seront assemblées à flottage incrusté ;
- Les traces de pointes ou vis seront bouchées de manière à les rendre invisibles ;

- Repose des verres, compris remplacement des verres cassés ou altérés à l'identique en verre soufflé type Colonial de chez Saint-Just ou solution techniquement équivalente ; présentation d'échantillons à l'architecte pour approbation ; compris remastiquage.
- Résistance :
 - Les menuiseries devront satisfaire aux essais mécaniques de torsion et de flexion prévus par les normes en vigueur ;
 - Rainurage des bois et intégration d'un joint d'étanchéité en caoutchouc sur cadre dormant et recouvrement des vantaux suivant profil et qualité à soumettre au maître d'œuvre ;

Travaux de restauration de la partie menuiserie conservée en place

- au besoin, dépose et descellement des pattes de fixation ;
- dépose des vitrages existants en conservation pour les châssis ou impostes fixes
- remplacement des pièces de bois altérées par greffe ou par élément complet (bouchons, flipots, pièces d'appuis, petits bois, montants traverses, suivant état sanitaire, à réaliser comme décrit ci-dessus pour les menuiseries emmenées à l'atelier ;
- remise en place et scellement des pattes de fixation suivant dépose ou non à réaliser en coordination avec le maçon ;
- reprise complète des calfeutrements par le maçon ;

Travaux de serrurerie sur ouvrages déposés et conservés en place

- Les pièces de serrurerie seront :
 - à déposer systématiquement pour repose éventuelle sur d'autres portes neuves ou conservées ;
 - Restaurées / complétées ou remplacées quand elles ne sont pas conformes, ou trop dégradées ;
 - Garanties 5 ans ;
- Les entailles nécessaires à leur mise en œuvre auront la profondeur voulue pour ne pas altérer la force des bois et elles correspondront aux dimensions précises de la ferrure en largeur et en profondeur ;
- Les clous, seront bien ajustés et n'affleureront jamais, ils seront toujours de force et nombre en rapport avec l'importance des efforts sur les pièces qu'elles sont destinées à fixer. L'utilisation de vis est proscrite.
- Forme et aspect des modèles à fournir en remplacement des éléments manquants ou non réutilisables :
 - Modèle à restituer suivant dessin du maître d'œuvre ou suivant dispositions sur menuiseries du même type ;
 - Les modèles à mettre en œuvre sont à soumettre à l'approbation de l'architecte ;

Travaux de peinture

- Pour les portes plombées suivant DAT : Décapage à vif des couches de peinture :
 - Décapage complet, toutes faces et tous supports, sur parties ouvrantes et fixes ;
 - Moyen prévu pour le décapage sera précisé au mémoire technique à joindre à l'offre ; les méthodes de décapage par sablage ou ponçage sont proscrites ; le décapage chimique est à privilégier ; le produit utilisé devra être soumis à autorisation par le LRMH ;
 - Conception du produit de dépollution par décapage des peintures au plomb, formulé afin d'extraire les peintures au plomb dans des conditions de sécurité optimales. Les caractéristiques et la composition du produit sont à ajuster, dans l'objectif de tendre vers une cohésion parfaite avec le support (porosité, rayon d'accès aux pores, etc.). Le produit devra répondre aux qualités suivantes :
 - Innocuité pour le support et l'utilisateur ;
 - Efficacité prouvée par des rapports de laboratoire ;
 - Composition d'origine végétale ;
 - élimination des déchets vers des décharges spécialisées dans la destruction de détritiques chimiques ;
 - Analyses régulières du support ; renouvellement de l'opération de décapage jusqu'au retrait complet du sujet ;

- Les méthodes et techniques employées doivent préserver l'intégrité des supports ;
- Il pourra être demandé de conserver les peintures de certaines portes plombées si celles-ci comportent des peintures ou décors présentant un intérêt historique
- Pour les portes non plombées ; nettoyage, lessivage, ponçage, sans décapage complet
- Peinture sur les parties bois :
 - Les bois neufs et les bois décapés recevront en atelier avant assemblage ou réassemblage une couche d'impression après ponçage ;
 - La couche d'impression sera compatible avec la finition prévue sur toutes les faces ;
 - Égrenage, ponçage à sec, brossage et dépoussiérage ;
 - couche de fond, intermédiaire et de finition à la charge du lot peinture
- Pour les ouvrages de serrurerie/quincaillerie :
 - dépoussiérage, brossage, nettoyage ;
 - élimination des traces d'oxydation ;
 - sur ouvrages neufs et conservés et suivant nature des ouvrages : application d'un primaire consistant en une double couche de peinture anti-corrosion aux oxydes de fer micacé, puis une couche de finition suivant essai à soumettre au maître d'œuvre ; ou vernis de protection

Repose des menuiseries

- Transport retour ;
- Dépose des aménagements provisoires ;
- Repose compris réglages et remise en jeu ;
- Repose des éléments intérieurs déposés préalablement à la restauration (stores, etc...)

Nota :

- **Les sections et profils indiqués aux plans sont à considérer comme des minima. Il appartiendra à l'entrepreneur de les augmenter en accord avec le maître d'œuvre, sans que cela conduise à un supplément quelconque, s'il estime que les sections prévues sont insuffisantes ;**
- **Les cotes des menuiseries indiquées en à la D.P.G.F. correspondent aux dimensions en tableau extérieur et sont données à titre indicatif et devront être vérifiées et relevées sur place avant exécution, sans que cela conduise à un supplément quelconque si elles s'avéraient erronées ;**

Dispositions particulières

- accompagnement du lot électricité pour passage des câbles et installation des équipements de surtension au droit des portes, dans lambris d'ébrasement ou chambranles
- les portes ayant un système d'ouverture à digicode ou lecteur de badge seront équipées de serrures à pènes ou gâches électroniques fournies et mise à disposition par le lot électricité et installer sur les portes par le présent lot ;
- fourniture et pose de cylindre provisoire pour les portes ne comportant pas de contrôle d'accès électronique
- fourniture et pose de ferme-portes encastrés suivant détail au tableau de portes de type ITS96 de chez DORMA ou solution techniquement équivalente ; voir menuiseries concernées à la DPGF et sur plans ;
- dépose des protections, évacuation et remise en état des lieux ;
- prévoir le rabotage/détalonnage systématique en partie basse des portes en cas de modification des niveaux des revêtements des sols après travaux ;
- toutes spécifications particulières indiquées au tableau de portes ;
- les bâtis, chambranles et habillages d'ébrasements sont supposés toujours compris avec les portes et fenêtres ;
- prévoir la réinstallation des capteurs anti-intrusion, si existante sur les menuiseries déposées.

Localisation

suyant détail à la DPGF et plans du maître d'œuvre

Mode de métré

prix forfaitaire suivant décomposition à la DPGF

3.5.5. AMENAGEMENT ACCES SUR PASSAGE DES PRINCES

Dépose/repose de vantaux et porte provisoire

Dispositions générales et particulières

- Echafaudages et moyens d'accès
- dépose des vantaux de fenêtre et volets
- protection et déplacement pour stockage vers lieu désigné par MOA
- mise en place d'une fermeture provisoire avec porte intégrée suivant article dédié au présent CCTP
- repose des vantaux de fenêtre et volets en fin de chantier, remise en jeu

Localisation

Fenêtre de la pièce ACP00-025

Mode de métré

prix forfaitaire suivant décomposition à la DPGF.