



Département : **YVELINES**

Localité : **SAINT-GERMAIN EN LAYE**

Edifice : **CHATEAU DE SAINT-GERMAIN EN LAYE**

Propriétaire : **ÉTAT**

ACCESSIBILITÉ PMR DE LA CHAPELLE

CCTP

18 MARS 2014



REGIS MARTIN
Architecte en chef des Monuments Historiques
Le Breuil-Benoît
27810 Marcilly-sur-Eure

SOMMAIRE

LOT 0.	PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS	4
o.1.	CLAUSES GÉNÉRALES	4
o.1.1.	Définition de l'opération	4
o.1.2.	Présentation du projet	4
o.1.3.	Choix des procédés d'exécution des travaux	4
o.1.4.	Affectation des travaux par lots	4
o.1.5.	Présentation des offres	4
o.1.6.	Prescriptions techniques	4
o.1.6.1.	Documents techniques- Normes	4
o.1.6.2.	Prescriptions techniques particulières	5
o.1.7.	Nature des matériaux	5
o.1.8.	Connaissance du projet	6
o.1.9.	Organisation du projet	6
o.1.9.1.	Rendez-vous de chantier	6
o.1.9.2.	Hygiène, Sécurité et Protection de la santé	6
o.1.9.3.	Préchauffage	7
o.1.9.4.	Nettoyage de chantier- Protections des ouvrages	7
o.1.9.5.	Nettoyage de réception	8
o.1.9.6.	Coordination entre les entreprises	8
o.1.9.7.	Echantillons -Modèles –Maquettes	8
o.1.9.8.	Essais -Documents à fournir	8
o.1.9.9.	Permis Feu : Consignes particulières concernant tous les travaux	9
o.1.9.10.	Permis Feu : Consignes particulières concernant tous les travaux	9
o.1.10.	Options –Variantes	10
o.1.10.1.	Options obligatoires	10
o.1.10.2.	Variantes proposées par les entreprises	11
o.1.11.	Equipe de maîtrise d'œuvre	11
o.1.12.	Coordination sécurité et protection de la santé	11
o.2.	DISPOSITIONS PARTICULIÈRES PROPRES AU CHANTIER	11
o.2.1.	Prise de possession du chantier	11
o.2.1.1.	Etat des lieux avant travaux	11
o.2.1.2.	Accès au chantier - Mouvements divers	11
o.2.1.3.	Servitude de voisinage	12
o.2.2.	Installations de chantier - Gestion des déchets	12
o.2.2.1.	Gestion des déchets de chantier	12
LOT 1.	MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	13
1.1.	DISPOSITIONS GÉNÉRALES.	13
1.1.1.	Définition de l'opération	13
1.1.2.	Clauses générales - Documents techniques – Normes	13
1.2.	DISPOSITIONS PARTICULIÈRES PROPRES AU PRÉSENT LOT	13
1.2.1.	Objet des travaux	13
1.2.2.	Etude technique	13
1.2.3.	Obligations de l'entreprise	13
1.3.	DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES	14

1.3.1.	Installations générales de chantier	14
1.3.1.1.	Généralités.....	14
1.3.1.2.	Panneau de chantier	15
1.3.1.3.	Bungalows de chantier	15
1.3.1.4.	Branchements de chantier.....	15
1.3.1.5.	Clôture et aire de chantier	16
1.3.2.	Installations particulières de chantier	16
1.3.2.1.	Caisson de protection étanche.....	16
1.3.2.2.	Parapluie provisoire	17
1.3.3.	Travaux préparatoires.....	17
1.3.3.1.	Dépose-repose de regard existant.....	17
1.3.3.2.	Dépose en conservation	18
1.3.3.3.	Dépose en démolition	18
1.3.4.	Maçonnerie -pierre de taille.....	19
1.3.4.1.	Décaissement	19
1.3.4.2.	Fouilles en tranchée	20
1.3.4.3.	Remblai	20
1.3.4.4.	Exécution de terre-plein en blindage	20
1.3.4.5.	Dévoisement de réseau enterré.....	21
1.3.4.6.	Gros béton pour assise de fondation	21
1.3.4.7.	Semelle filante BA	21
1.3.4.8.	Voile BA.....	22
1.3.4.9.	Dalle BA.....	22
1.3.4.10.	Fourniture de pierre de taille	23
1.3.4.11.	Taille de parement.....	24
1.3.4.12.	Pose de pierre de taille.....	24
1.3.4.13.	Repose de pierre de taille	25
1.3.4.14.	Repose de garde-corps en pierre de taille cis modifications et complément	26
1.3.4.15.	Pierre de placage.....	26
1.3.4.16.	Couronnement en pierre de taille	27
1.3.4.17.	Fourniture et pose de dallage en pierre de taille.....	27
1.3.4.18.	Repose de dallage en pierre de taille	29
1.3.4.19.	Repose de pavés grès cis sciage.....	30
1.3.4.20.	Canalisations EP et raccord à l'existant.....	31
1.3.4.21.	Regard invisible	31
1.3.4.22.	Exutoire en pierre perforée	31
1.3.4.23.	Accompagnements aux autres corps d'états	32
1.3.4.24.	Nettoyage en fin de chantier	32
1.3.4.25.	Chargement et évacuation des gravois.....	33

LOT 2. ELECTRICITÉ 34

2.1.	DISPOSITIONS GÉNÉRALES	34
2.1.1.	Définition de l'opération	34
2.1.2.	Clauses générales - Documents techniques – Normes.....	34
2.2.	DISPOSITIONS PARTICULIÈRES PROPRES AU PRÉSENT LOT.....	34
2.2.1.	Objet des travaux	34
2.2.2.	Etude technique	34
2.2.3.	Obligations de l'entreprise	34
2.3.	DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES.....	35
2.3.1.	Installations générales	35
2.3.2.	Installations particulières.....	35
2.3.3.	Ouvrages d'électricité	36
2.3.3.1.	Appareillage balisage lumineux intégré.....	36

2.3.3.2.	Spot encastré	36
2.3.3.3.	Appareil encastré à LED	37
2.3.3.4.	Bloc autonome de sécurité	37
2.3.3.5.	Réseau électrique	38
2.3.3.6.	Chargement et évacuation des gravois.....	38
LOT 3.	SERRURERIE-MIROITERIE	40
3.1.	DISPOSITIONS GÉNÉRALES.	40
3.1.1.	Définition de l'opération	40
3.1.2.	Clauses générales - Documents techniques – Normes.....	40
3.2.	DISPOSITIONS PARTICULIÈRES PROPRES AU PRÉSENT LOT.....	40
3.2.1.	Objet des travaux	40
3.2.2.	Etude technique	40
3.2.3.	Obligations de l'entreprise	40
3.3.	DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES.....	41
3.3.1.	Installations générales	41
3.3.2.	Installations particulières.....	41
3.3.3.	Ouvrages de serrurerie - miroiterie	42
3.3.3.1.	Signalétique PMR	42
3.3.3.2.	Dépose /repose de poteaux et lisse en fonte cis restauration	42
3.3.3.3.	Fourniture et pose de poteaux et lisse en fonte	42
3.3.3.4.	Main courante sur écuyers acier.....	43
3.3.3.5.	Grillage de garde-corps en serrurerie.....	43
3.3.3.6.	Sas vitré compris structure	44
3.3.3.7.	Chargement et évacuation des gravois.....	44
LOT 4.	MENUISERIE.....	46
4.1.	DISPOSITIONS GÉNÉRALES.	46
4.1.1.	Définition de l'opération	46
4.1.2.	Clauses générales - Documents techniques – Normes.....	46
4.2.	DISPOSITIONS PARTICULIÈRES PROPRES AU PRÉSENT LOT.....	46
4.2.1.	Objet des travaux	46
4.2.2.	Etude technique	46
4.2.3.	Obligations de l'entreprise	46
4.3.	DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES.....	47
4.3.1.	Installations générales	47
4.3.2.	Installations particulières.....	47
4.3.3.	Ouvrages de menuiserie	48
4.3.3.1.	Modification porte existante.....	48
4.3.3.2.	Habillage bois de profilés métal	48
4.3.3.3.	Dais en bois (corniche et plafond du sas)	49
4.3.3.4.	Chargement et évacuation des gravois.....	49

LOT o. PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS

o.1. CLAUSES GÉNÉRALES

o.1.1. Définition de l'opération

Le présent descriptif concerne les travaux à exécuter pour **l'accessibilité PMR de la Chapelle du Château de Saint Germain en Laye (78)**

o.1.2. Présentation du projet

Le projet est composé d'une tranche unique

o.1.3. Choix des procédés d'exécution des travaux

Les principes généraux d'exécution des travaux sont définis par les C.C.T.P de chaque lot et les plans d'Architecte

Les entreprises devront prendre connaissance des C.C.T.P de tous les corps d'état afin d'avoir une parfaite vision de l'étendue et des limites de leurs prestations respectives.

o.1.4. Affectation des travaux par lots

Les travaux seront décomposés par lots correspondant sensiblement aux corps d'état traditionnels du bâtiment.

Les entreprises pourront soumissionner pour un ou plusieurs lots sous réserve qu'elles possèdent la qualification professionnelle correspondante.

Les travaux seront réalisés par les lots suivants :

LOT N°1 – MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE

LOT N°2 – ELECTRICITÉ

LOT N°3 –SERRURERIE-MIROITERIE

LOT N°4 –MENUISERIE

o.1.5. Présentation des offres

Un devis quantitatif est joint au présent dossier ; ce document n'est pas contractuel et devra être vérifié par l'entreprise sous sa responsabilité, avant remise de sa proposition.

Afin de permettre la comparaison des propositions des entreprises, les devis estimatifs seront obligatoirement établis à partir des cadres quantitatifs fournis. Cette obligation n'exclut pas les modifications ou aménagements éventuels qui seront proposés à part.

o.1.6. Prescriptions techniques

o.1.6.1. Documents techniques- Normes

L'exécution des ouvrages et travaux sera soumise aux clauses et spécifications des documents et textes règlementaires en vigueur à l'époque de l'exécution des travaux et contenues dans :

- °Documents techniques unifiés édités par le C.S.T.B.
- Cahier des Charges D.T.U définissant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les travaux
- °Textes législatifs et réglementaires édités par le C.S.T.B
- °Normes applicables au bâtiment éditées par le C.S.T.B
- °Avis techniques édités par le C.S.T.B
- °Normes AFNOR
- °Règles NV65 les effets de la neige et du vent sur les constructions
- °Règles N84 action de la neige sur les constructions
- °Règles professionnelles
- °Lois et décrets d'application en vigueur, notamment loi 76.1106 du 6/12/76(art.9) et décrets d'application 77.612 du 9/6/77 et 77.996 du 19/08/77 portant sur la sécurité et l'hygiène des chantiers.
- °Règlement de sécurité concernant les établissements recevant du public (E.R.P)
- °Prescriptions des fabricants de matériaux et matériels

Sont également applicables les recommandations et spécifications techniques du «Guide de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre » rédigé par le Ministère de la Culture et approuvé en date du 2 mai 1988 compris l'ensemble des mises à jour.

Tous les textes réglementaires et normes sont censés être connus par les entreprises

0.1.6.2. Prescriptions techniques particulières

Dans le cas où des ouvrages décrits dans les C.C.T.P ne figurent pas dans les textes réglementaires et normes cités ci-avant ou en différent par leur conception, l'entrepreneur devra toujours se conformer aux prescriptions des CCTP quant à la qualité et à la mise en œuvre des matériaux.

Les détails de construction précisés sur les plans et dans les différents CCTP, devront être respectés dans tous les cas. Si les caractéristiques n'en sont pas modifiées et sous réserve de l'agrément de l'architecte, l'entrepreneur aura aussi la possibilité de proposer des aménagements dans le choix des matériaux à employer ou dans leur mise en œuvre.

Il sera dérogé aux stipulations des textes réglementaires et normes en vigueur chaque fois que les dispositions archéologiques ou autres de l'édifice l'imposeront.

0.1.7. Nature des matériaux

La nature des matériaux mis en œuvre sera conforme :

- °aux prescriptions des textes réglementaires et normes en vigueur à l'époque de l'exécution des travaux
- °aux prescriptions particulières des différents C.C.T.P
- °aux échantillons acceptés par l'Architecte.

L'emploi de matériaux ou matériels de qualité supérieure à celle demandée, ou décrits dans le présent C.C.T.P ne donnera lieu à aucun supplément de prix, à moins qu'il n'ait fait l'objet d'un ordre écrit de l'Architecte.

L'emploi des matériaux ou matériels de qualité inférieure entraînera automatiquement le refus. Le remplacement qui en sera la conséquence, restera aux frais de l'entrepreneur, qui de plus, supportera la remise en état des ouvrages attenant dont la détérioration en découlerait.

0.1.8. Connaissance du projet

Chaque entrepreneur est tenu de prendre connaissance des CCTP de tous les lots afin de bien connaître l'ensemble du projet, reconnaître la nature exacte de son lot et apprécier les incidences des travaux des autres corps d'état sur les siens.

Chaque entrepreneur reconnaît:

°s'être rendu compte exactement des travaux à exécuter, de leur importance, de leur nature, et de leurs conditions d'exécution.

°s'être rendu sur place afin de prendre connaissance de l'état actuel des lieux, de l'emplacement des travaux, des moyens d'accès, des difficultés d'approvisionnement et d'exécution à mettre en œuvre.

La série complète des plans, dont la liste figure au dossier, ainsi que les CCTP doivent permettre à toutes les entreprises d'étudier le projet, de remettre leur proposition et d'exécuter les travaux. Aucun entrepreneur ne pourra se prévaloir de la méconnaissance de pièces écrites ou graphiques du dossier et devra réclamer au Maître d'Ouvrage toute pièce manquante avant la remise de son offre.

Il est entendu qu'il ne saurait être accordé en cours de chantier une majoration quelconque de prix, pour raison d'omission ou d'imprécision.

Chaque entrepreneur devant l'intégralité des travaux nécessaires au complet achèvement des travaux.

Il pourra éventuellement être accordé des suppléments pour travaux résultant d'une modification ordonnée par ordre de service particulier, signé du Maître de l'Ouvrage.

En cas de doute, manque de concordance entre documents, omissions, les entrepreneurs en référeront immédiatement à l'Architecte, et ce avant la remise des offres, faute de quoi ils seraient tenus responsables des erreurs qui pourraient se produire et des conséquences de toutes natures qu'elles entraîneraient.

0.1.9. Organisation du projet

0.1.9.1. Rendez-vous de chantier

Les rendez-vous de chantier auront lieu de façon régulière à jours et heures fixés par le Maître d'œuvre et/ou le Maître d'ouvrage.

Un compte-rendu sera établi à l'issue de chaque réunion et diffusé aux entreprises.

Les entrepreneurs seront obligatoirement tenus de participer à ces réunions ou d'y être valablement représentés sur convocation mentionnée au compte rendu précédent.

Sauf avis contraire, les entrepreneurs n'ont pas besoin d'être convoqués pour participer aux réunions en tant que de besoin

Dans le cadre du marché, les comptes-rendus vaudront ordres de services, et les entreprises devront s'y conformer comme aux ordres de services.

0.1.9.2. Hygiène, Sécurité et Protection de la santé

Chaque entreprise s'engage à faciliter la mission du coordonnateur, des organismes et contrôleurs de sécurité, notamment à l'occasion des visites de chantier ou des enquêtes effectuées à la suite d'accidents.

Les entreprises devront respecter les dispositions réglementaires en matière de sécurité et de protection de la santé, ainsi que le Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (P.G.C.S.P.S).

Dans tous les cas, elles devront se conformer aux directives et circulaires des organismes de prévention (OPPBTP, CRAM, INRS...)

Chaque entreprise devra établir dans les délais contractuels et avant le commencement des travaux, le plan particulier de sécurité et de protection de la santé (P.P.S.P.S) et le transmettre au Maître d'ouvrage, Maître d'œuvre, coordonnateur S.P.S, organismes de sécurité, chantier, etc...

Les entreprises et leurs sous-traitants, chacun pour ce qui le concerne, devront tenir compte, dans le cadre de leur offre, de toutes les incidences économiques induites par les prestations nécessaires à l'hygiène, à la sécurité et à la protection de la santé qui seront réputées comprises dans le prix du marché.

0.1.9.3. Préchauffage

Les entreprises pour lesquelles les prestations à exécuter nécessitent un préchauffage préalable devront :

° tous les corps de chauffe électriques nécessaires

° les raccordements électriques de ces corps de chauffe sur les branchements provisoires exécutés à l'intérieur du chantier.

La location des appareils de chauffage sera à la charge exclusive des entreprises utilisatrices.

Les frais de consommation seront imputés au compte prorata.

0.1.9.4. Nettoyage de chantier- Protections des ouvrages

Nettoyage de chantier:

Chaque entreprise devra nettoyer et évacuer ses matériels et gravois au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Tous les gravois, les échafaudages, bois de coffrage, emballages, détritiques de pose, etc...devront être sortis des constructions, enlevés ou rangés immédiatement après l'exécution des travaux.

Le chantier sera tenu en permanence en état de propreté et il ne sera en aucun cas accepté de dépôts de gravois permanents.

Les salissures des voies par les camions et engins de chantier devront être évitées en prenant toutes les précautions nécessaires. Dans le cas contraire, les nettoyages de ces voies seront effectués par l'entreprise titulaire du lot MACONNERIE- PIERRE DE TAILLE, à charge pour elle de se faire rembourser les frais correspondants par l'entreprise responsable, si ces dégradations ne sont pas de son fait. Ces frais sont imputés au compte prorata si l'auteur n'a pas été identifié.

L'évacuation des déchets et gravois résultants des opérations de nettoyage sera gérée selon les dispositions du chapitre «Gestion des déchets de chantier».

Protection des ouvrages:

Dès leur achèvement, chaque entreprise devra protéger ses ouvrages pour éviter toute détérioration, et ce jusqu'à la fin du chantier.

Chaque entreprise devra donc prévoir pour ses protections la mise en place, les remaniements nécessaires, l'entretien et la dépose en fin de chantier. La valeur de ces prestations sera incluse dans les prix unitaires.

Toutes dégradations constatées sur les ouvrages publics ou privés feront l'objet d'une réparation dans les mêmes conditions que les nettoyages de voies.

Les protections de devront en aucun cas représenter une gêne pour les autres intervenants. Dans ces conditions, l'entreprise responsable d'une protection devra se mettre en relation avec les autres lots afin de définir un protocole d'intervention.

0.1.9.5. Nettoyage de réception

Préalablement à la réception provisoire, tous les ouvrages seront nettoyés et préparés pour leur livraison en état de service. En cas de non exécution des prescriptions ci-dessus, l'Architecte se réserve le droit de faire appel à une entreprise spécialisée qui exécuterait alors ce travail aux frais des entreprises défaillantes.

0.1.9.6. Coordination entre les entreprises

Les entreprises de tous les corps d'état devront se prêter à ce qu'une parfaite et complète coordination puisse avoir lieu sur le chantier sous la direction de l'Architecte.

Elles devront remettre à l'Architecte, dans les délais convenus, tous les documents, plans de réservation, etc... nécessaires à un déroulement normal du chantier, dans le cadre du planning contractuel.

La non fourniture de ces documents à la date prévue pourra entraîner, outre la responsabilité des travaux supplémentaires qui en découlerait, l'application des pénalités prévues au C.C.A.P.

0.1.9.7. Echantillons -Modèles –Maquettes

Tous les échantillons, modèles, maquettes demandés pour fixer les choix dans le cadre des C.C.T.P. et des plans, devront être soumis à l'agrément de l'Architecte et/ou du Maître de l'Ouvrage avant une date à fixer d'un commun accord au cours des rendez-vous de chantier.

Les C.C.T.P. prévoient pour certains matériels un échantillon de référence et autorisent la fourniture de matériels qualifiés «d'équivalent». Il est spécifié que l'appréciation de l'équivalence des matériels et matériaux présentés par l'entreprise, avec ceux de référence, appartient à l'Architecte et/ou au Maître de l'Ouvrage, et qu'en cas de divergence de vues avec l'entrepreneur, en ce qui concerne cette équivalence, celui-ci sera tenu de fournir les matériels de référence.

Dans le cas où les entreprises envisageraient de mettre en œuvre des matériaux «équivalents» à ceux prescrits dans les C.C.T.P., elles devront obligatoirement fournir les fiches techniques des matériaux proposés

Les échantillons acceptés par l'Architecte et le Maître de l'Ouvrage seront groupés par panoplies et exposés dans un local spécialement affecté ; ils serviront de point de comparaison avec la fourniture sur le chantier.

0.1.9.8. Essais -Documents à fournir

Sont à la charge exclusive des entreprises concernées:

°tous les essais demandés par l'Architecte et les Bureaux d'Etudes Techniques dans les limites qui sont définies dans les Cahiers des Charges D.T.U. et dans les C.C.T.P.

°tous les essais et procès-verbaux correspondants qui seront à fournir au contrôleur technique dans le cadre de sa mission, suivant indications du C.C.A.P.

A l'appui de sa proposition, l'entreprise devra obligatoirement joindre les notices techniques des matériaux prévus utilisés, ainsi que les avis ou agréments du C.S.T.B. pour certains produits.

0.1.9.9. Permis Feu : Consignes particulières concernant tous les travaux

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

- 1° -d'effectuer en présence du public, des travaux qui feraient courir un danger quelconque à ce dernier ou qui apporteraient une gêne à son évacuation
- 2° -d'effectuer des travaux par points chauds sans autorisation préalable (permis de feu) et sans respect des consignes particulières concernant ces types de travaux
- 3° -d'effectuer des travaux par points chauds simultanément à d'autres travaux présentant des risques d'explosion (utilisation de solvants, colles, cires ; peintures, etc...)
- 4° -de déposer des matériaux ou gravats dans les cheminements d'évacuation ainsi que sur les voies réservées aux véhicules de secours
- 5° -de stocker des liquides particulièrement inflammables et des liquides inflammables de la première catégorie en dehors de locaux aménagés à cet effet et de les utiliser en présence de public
- 6° -de fumer sur les chantiers
- 7° -d'introduire ou d'utiliser des réchauds à l'intérieur des immeubles
- 8° -de neutraliser les moyens de protection incendie (porte coupe-feu calée ouverte, robinet d'incendie armé rendu inaccessible, etc...)
- 9° -de laisser se constituer des dépôts de matières combustibles
- 10° -de quitter un chantier sans avoir effectué une ronde de sécurité
- 11° -d'effectuer des branchements électriques sur les installations existantes sans autorisation préalable.

0.1.9.10. Permis Feu : Consignes particulières concernant tous les travaux

Tout travail par point chaud ou comportant l'usage d'une flamme devra faire l'objet d'une autorisation préalable du Maître d'Oeuvre.

Ces travaux seront réalisés uniquement le matin.

Les permis de feu seront établis par l'entreprise et visés par le Maître d'œuvre, les moyens de protections adaptés seront installés (extincteurs, protections diverses, etc...).

Les personnels et entreprises doivent prendre toutes les précautions utiles afin qu'aucun sinistre ne se déclare et notamment respecter les mesures suivantes:

Avant les travaux

- 1° -repérer les moyens d'alerte et d'extinction
- 2° -disposer de moyens d'extinctions propres, pour chaque lieu de travaux, au minimum un extincteur à eau pulvérisée de 9 litres ou un seau-pompe et un extincteur approprié aux risques
- 3° -afficher un exemplaire du permis feu sur les lieux des travaux
- 4° -vérifier que le matériel de soudage, découpage, etc... est en parfait état de fonctionnement
- 5° -s'assurer que les chalumeaux sont équipés de clapets anti-retour

6° -vérifier que la tension d'utilisation des matériels est compatible avec la tension d'alimentation de l'installation

7° -vérifier que l'organe de coupure de l'alimentation électrique est accessible et identifié

8° -prendre les mesures nécessaires pour que les bouteilles de gaz soient facilement déplaçables en cas de sinistre

9° -colmater les ouvertures susceptibles de laisser passer des projections incandescentes, à l'aide de matériaux incombustibles

10° -écarter les matériaux combustibles en contact avec les parties métalliques et conduites surchauffées

11° -dégager les matériaux combustibles à environ dix mètres autour du lieu des travaux par points chauds

12° -protéger les parties exposées par des plaques incombustibles, des bâches mouillées ou tout autre procédé équivalent

13° -si le travail doit être effectué sur un récipient, réservoir, canalisation ou autre corps creux ayant contenu des produits inflammables ou explosibles, s'assurer de leur dégazage.

Pendant les travaux

14° -mouiller les parties bois pouvant entrer en contact avec la flamme du chalumeau

15° -surveiller les projections incandescentes et leurs points de chute

16° -refroidir les parties ou objets chauffés, s'il y a impossibilité les déposer sur des supports incombustibles

17° -assurer en permanence la surveillance du chantier, y compris pendant les heures de repas.

18° -arrêter les travaux par points chauds deux heures avant la cessation du travail et maintenir une surveillance rigoureuse des lieux

19° -indiquer in situ par des flèches rouges ou sur un plan affiché les points exacts des travaux par points chauds pour faciliter les rondes

20° -fermer les bouteilles de gaz et démonter les manomètres des bouteilles

21° -inspecter les lieux des travaux, les locaux et espaces adjacents ayant pu être concernés par des projections d'étincelles ou par des transferts de chaleur et les scanner au détecteur de température.

o.1.10. Options –Variantes

o.1.10.1. Options obligatoires

Si elles existent, elles sont indiquées dans les CCTP propre à chaque corps d'état.

0.1.10.2. Variantes proposées par les entreprises

Les entrepreneurs devront impérativement étudier le projet de base conformément aux CCTP. Néanmoins, et dans un but d'économie ou d'amélioration technique, les entreprises pourront remettre toutes variantes à condition que celles-ci n'entraînent pas une augmentation (de leur lot ou de celui des autres corps d'état) et qu'elles ne modifient pas l'esprit ni la qualité des travaux

0.1.11. Equipe de maîtrise d'œuvre

La Maîtrise d'œuvre sera assurée par :

L'ARCHITECTE:

M. Régis MARTIN

Architecte en Chef des Monuments historiques

Le Breuil Benoît
27810 MARCILLY SUR EURE

Tél : 02 37 43 00 30

Fax : 02 37 43 54 42

Mail : regis.martin.acmh@wanadoo.fr

0.1.12. Coordination sécurité et protection de la santé

Coordonnateur désigné pour l'opération :

0.2. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES PROPRES AU CHANTIER
--

0.2.1. Prise de possession du chantier

0.2.1.1. Etat des lieux avant travaux

Les entreprises prendront possession des lieux dans l'état où ils se trouvent actuellement.

Préalablement au démarrage des travaux, un état des lieux devra être dressé contradictoirement en concertation avec le Maître d'œuvre et/ou le Maître d'ouvrage avec couverture photographique datée (12 photos minimum).

Il ne sera admis aucune réclamation après signature.

De plus les entrepreneurs devront vérifier, avant de commencer leurs travaux, qu'ils ne sont pas susceptibles de causer un préjudice à un tiers. Ils devront prévoir toutes les protections nécessaires et devront réparation intégrale de tout dommage.

Ils devront avoir l'accord des services municipaux pour tout travail en bordure ou sur la voie publique.

0.2.1.2. Accès au chantier - Mouvements divers

L'accès au chantier se fera à partir des voies d'accès existantes qui le desservent.

L'accès aux zones de travaux (ouvriers, approvisionnements, etc...) se fera par le passage défini par la Maîtrise d'œuvre en concertation avec le Maître d'Ouvrage.

0.2.1.3. Servitude de voisinage

Les entreprises devront s'efforcer de réduire les nuisances au maximum (bruit, poussière, etc...) pour l'affectataire de l'édifice et les habitations environnantes.

Les travaux bruyants ne seront réalisés que dans les plages horaires définies ci-après : de 8h à 12h00 et de 14h00 à 18h00

Les installations à l'origine de bruits, odeurs, poussières et danger devront, dans toute mesure du possible, être écartées des zones occupées. Il en est de même pour les zones de stockage. Il devra en être tenu compte dans l'établissement du plan d'installation de chantier.

La législation concernant les dispositifs réduisant le bruit des engins devra être totalement respecté.

0.2.2. Installations de chantier - Gestion des déchets

0.2.2.1. Gestion des déchets de chantier

Dans le cadre de la présente opération, chaque entreprise devra prévoir la gestion des déchets et gravois de chantier qu'elle produit.

L'attention des entreprises est attirée sur l'obligation législative de valorisation et/ou de stockage des déchets de chantier, à compter du 1^{er} juillet 2002, suivant notamment :

- loi du 15 juillet 1975
 - loi du 13 juillet 1992
 - décret du 13 juillet 1994
 - circulaire du 15 février 2000
- (Liste non exhaustive)

Fin du présent CCTP

LOT 1. MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE

1.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

1.1.1. Définition de l'opération

Le présent descriptif concerne les travaux à exécuter pour **l'accessibilité PMR de la Chapelle du Château de Saint Germain en Laye (78)**

1.1.2. Clauses générales - Documents techniques – Normes

L'entreprise titulaire du présent lot se reportera aux PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES DE CHANTIER.

Il sera dérogé aux stipulations des normes chaque fois que les dispositions archéologiques ou autres de l'édifice l'imposeront.

1.2. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES PROPRES AU PRÉSENT LOT

1.2.1. Objet des travaux

Les travaux de maçonnerie-pierre de taille concernent la création d'une rampe PMR, la création de mur de soutènement, modification des sols existants

1.2.2. Etude technique

L'entreprise devra établir les études, calcul, dessins d'exécution et nomenclatures nécessaires à la réalisation de ses travaux. Ces renseignements et détails devront pouvoir être fournis à l'Architecte et/ou au Bureau de contrôle, sur leur demande.

1.2.3. Obligations de l'entreprise

Pendant la période de préparation du chantier :

L'entreprise devra fournir toutes les indications utiles pour permettre la mise au point définitive des détails des éventuels autres corps d'état ; ces renseignements seront matérialisés par des croquis ou dessins à l'échelle si la demande en est formulée.

Avant le début d'exécution des travaux :

L'entreprise devra :

- prendre connaissance des descriptifs des autres corps d'état fournissant toutes les indications utiles pour avoir une parfaite et complète vision des travaux à exécuter, de leurs étendues et de leurs limites.

- définir les procédés à employer pour la réalisation des travaux en accord avec l'Architecte.

L'entreprise sera tenue pour responsable du procédé retenu.

- s'assurer du respect des points de détails établis en accord avec les autres entreprises.

Pendant l'exécution des travaux :

L'entreprise devra à ses frais :

- l'ensemble de la fourniture et la mise en œuvre de tous les ouvrages à réaliser au titre de son lot, sauf indication contraire explicitement indiquée dans la description des ouvrages.
- la fourniture et la mise en œuvre de toutes les installations complémentaires de chantier propres au présent lot et nécessaire à la bonne exécution de ses travaux (échafaudages complémentaires, planchers de travail, plancher de garantie, étalements, goulottes, bennes, baraques, camions, engins divers...)
- dans le cas de travaux dans des bâtiments ou édifices existants, les dispositions complémentaires nécessaires pour assurer la protection des ouvrages existants conservés.

Les dispositions proposées doivent être soumises à l'avis de l'Architecte.

Toutes détériorations d'ouvrages destinés à être conservés, entraînera la remise en état sans délai de ces ouvrages par l'entreprise du présent lot à ses frais.

- les précautions pour assurer le stockage des matériaux à l'abri des intempéries et des accidents.
- les dispositifs de protection et de sécurité pour l'exécution de ses travaux.
- les sujétions de montage et d'approvisionnement à pied d'œuvre.

Toutes ces sujétions seront incluses dans les prix unitaires et comprendront les prestations complémentaires tels que transports, installations, locations, manutentions, déposes, etc...

Avant la réception :

L'entreprise devra à ses frais :

- tous les nettoyages nécessaires pour la livraison des ouvrages en parfait état de propreté.
- toutes les précautions à prendre lors du nettoyage pour ne pas endommager les ouvrages ou travaux des autres corps d'état.

Toute détérioration entraînera obligatoirement la remise en état ou le remplacement aux frais de l'entreprise.

- l'évacuation complète de tous les déchets, gravois et emballages.

Elle devra toutes les prestations indispensables au complet et parfait achèvement de ses ouvrages sans qu'elle puisse prétendre à aucune majoration de prix ou indemnités supplémentaires.

Sauf indication contraire au bordereau, ces dispositions seront considérées incluses dans la valeur des prix unitaires.

1.3. DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES

1.3.1. Installations générales de chantier

1.3.1.1. Généralités

L'ensemble de ces installations seront mises en place pour la durée totale des travaux et pour l'ensemble des différents corps d'état travaillant sur le chantier. Elles seront conformes à la législation en cours, et respecteront toutes les règles de sécurité en vigueur.

L'entreprise chargée des installations communes de chantier devra inclure dans les prix unitaires de chaque ouvrage :

- l'approvisionnement sur le site de tous les matériels et matériaux nécessaires, l'installation et montage, la location et l'entretien pour la durée totale des travaux, la dépose ou démolition en fin de chantier et l'évacuation
- la remise en état des lieux après travaux y compris reprises éventuelles des voiries
- pour les installations mises en place sur des voies ou zones publiques, les droits de voirie ainsi que toutes les dispositions de protection du public et de signalisation lumineuse ou non, conformément aux règlements de ville et de police applicables sur les lieux où se situent les

travaux

1.3.1.2. Panneau de chantier

Il sera réalisé suivant les recommandations (dimensions, graphisme, contenu textuel, etc..) du Maître d'oeuvre et/ou Maître d'ouvrage, en plusieurs éléments fixés sur une ossature principale en bois ou profilés métalliques.

L'ensemble sera posé de façon à être visible à partir des voies publiques.

L'entreprise aura à sa charge tous les travaux nécessaires de fixations sur ouvrages en élévation ou de scellement au sol ainsi que sa dépose en fin de chantier et l'entretien pendant la durée des travaux

Localisation :

A prévoir pour l'ensemble du chantier

Unité : ft

1.3.1.3. Bungalows de chantier

Les bungalows de chantier seront mis en place suivant les normes et règlements en vigueur. Ils devront être correctement éclairés, aérés, chauffés et entretenus au moins une fois par jour.

La prestation devra inclure le double transport, la mise en place, l'évacuation en fin de chantier, la location et l'entretien pendant la durée du chantier

L'entreprise responsable des installations de chantier devra la mise en place de :

a) Bureau de chantier :

La prestation comprendra la location, l'entretien, les manutentions du mobilier ainsi que le nettoyage du local.

b) Sanitaires de chantier :

La prestation comprendra la location, l'entretien et le nettoyage du local. Il pourra être utilisé par l'ensemble des entreprises et intervenants sur le chantier.

c) Baraques d'entreprise (vestiaires, réfectoires, ateliers, etc...) :

La prestation comprendra la location, l'entretien et le nettoyage du local.

Leurs surfaces devront être adaptées à l'effectif global du chantier et ils seront équipés du mobilier nécessaire type tables, chaises, armoires vestiaires, etc...

Localisation :

A prévoir pour l'ensemble du chantier

Unité : ft

1.3.1.4. Branchements de chantier

Branchement en eau potable

Branchement réalisé conformément à la réglementation à partir des installations existantes dans le bâtiment comprenant :

-piquage sur le réseau existant en accord avec le propriétaire ou l'organisme concessionnaire

responsable dans le secteur où se situent les travaux compris tous ouvrages et accessoires nécessaires.

- mise en place de comptage provisoire ; canalisations provisoires, souples ou rigides, de diamètre appropriés aux besoins du chantier compris tous ouvrages et travaux d'installation tels que supports, fixations, tranchées, remblaiement, regards, etc...

- robinet ou vanne de fermeture et de distribution avec nez fileté

- dispositif de protection contre le gel.

Branchement en électricité

Branchement réalisé conformément à la réglementation à partir des installations existantes dans le bâtiment ou les espaces publics proches comprenant :

- piquage sur le réseau existant en accord avec le propriétaire ou l'organisme concessionnaire responsable dans le secteur où se situent les travaux compris tous ouvrages et accessoires nécessaires.

- armoie générale provisoire de type forain compris disjoncteur et coupe-circuits pour protection.

- mise en place de lignes provisoires, de section appropriée aux besoins du chantier compris tous ouvrages et travaux d'installation tels que supports, poteaux, fixations, tranchées, remblaiement, etc...

- armoie de distribution compris coupe-circuits de protection, support et fixations

- moyens d'éclairage intérieur de l'ensemble de la zone de travail.

Localisation :

A prévoir pour l'ensemble du chantier

Unité : ft

1.3.1.5. Clôture et aire de chantier

Clôture réalisée pour isoler le chantier et en interdire l'accès à toute personne étrangère aux travaux.

Elle sera constituée d'éléments en bacs acier pré laqué nervurés couleur claire. Ils seront fixés sur une ossature tubulaire posée en pied sur des plots préfabriqués en béton.

L'entreprise devra prévoir tous les contreventements nécessaires réalisés par des barres obliques fixées au sol ou sur plots béton

Les éléments de clôture seront impérativement neuf ou en très bon état. L'entreprise est responsable de l'entretien de ses palissades, en particulier, elle devra veiller au nettoyage de l'affichage parasite et à l'élimination des graphismes intempestifs.

L'entreprise devra prévoir l'incorporation de portes et/ou portails munis d'un moyen de fermeture efficace (serrures, chaînes et cadenas, etc.).

Localisation :

A prévoir pour l'ensemble du chantier

Unité : ml

1.3.2. Installations particulières de chantier

1.3.2.1. Caisson de protection étanche

Fourniture et pose d'un ensemble cloison et porte hermétique en contreplaqué ou d'un

panneau macrolon, pour la fermeture provisoire de l'accès à la chapelle pendant les travaux et comprenant :

- Toutes sujétions de coupes, d'assemblages et de fixations
- Fourniture et pose d'une ossature complémentaire si nécessaire, compris fixations sur les ouvrages de structures sur toute la hauteur de l'ouverture
- Porte d'accès de 0.90 x 2.00m
- L'ensemble des fournitures annexes afin d'assurer l'étanchéité à l'air et la poussière
- Toutes sujétions de mise en œuvre
- la dépose à la fin des travaux

Localisation :

A prévoir pour isoler la Chapelle des travaux au niveau de la cour anglaise et la cour d'honneur

Unité: m²

1.3.2.2. Parapluie provisoire

Parapluie permettant de protéger l'édifice contre les intempéries, prenant appui sur les ouvrages de structures sous-jacents au même lot. Ils seront constitués de :

- appuis intermédiaires si nécessaire composés de socles fixe ou réglables avec semelles bois pour répartition des charges et une ossature porteuse verticale assemblée et solidarisée par clavetage ou colliers de liaison avec suivant cas cadres, montants, lisses, traverses, etc...
- ossature de toiture telle que poutres, fermes, lisses, traverses, etc..., assemblées et solidarisées par clavetage ou colliers de liaison sur les ossatures principales d'échafaudage
- ossature secondaire de contreventement pour assurer la stabilité de l'ensemble et composée de lisses assemblées et solidarisées par clavetage ou colliers de liaison
- couverture en tôles ondulées ou bacs nervurés d'acier galvanisé et prélaqué, fixés aux structures par vis ou crochets appropriés avec tous accessoires nécessaires tels que faîtières, arêtiers, rives, raccords divers, etc...
- incorporation de tôles translucides pour apport de lumière sur la zone de travaux à raison de ¼ de la surface de couverture
- bardages en retombée sur les échafaudages sur 2,00 m hauteur minimum, réalisés en tôles ou bacs identique à ceux de la couverture avec tous accessoires de fixations et de raccordement
- ouvrages d'évacuation des eaux pluviales aux endroits nécessaires tels que gouttières, chéneaux, tuyaux de descentes, raccords sur les évacuations au sol, accessoires de fixations, etc...
- tous les éléments et ouvrages de protection aux chutes lors du montage
- Mise à la terre de l'ensemble de l'ouvrage
- tous travaux et ouvrages accessoires nécessaires pour obtenir une parfaite stabilité des ouvrages et étanchéité aux intempéries

Les prix comprendront toutes les sujétions relatives à la pose et dépose, trous, scellements, descellements, fixations, rebranchements et raccords, patins, semelles en bois pour calage et répartition, etc...

De plus, les prix unitaires devront comprendre toutes les sujétions de difficultés de réalisation.

Localisation :

A prévoir en **OPTION** pour l'ensemble des travaux concernant le chantier

Unité: m²

1.3.3. Travaux préparatoires

1.3.3.1. Dépose-repose de regard existant

Les travaux comprendront :

- La dépose avec soin du regard compris couvercle
- Repose du regard un nouvel emplacement déterminé par l'Architecte
- Percement des passages et scellement des embouts de canalisations
- Toutes sujétions pour une finition parfaite

Localisation :

A prévoir suivant plans d'architecte pour le regard situé en partie haute (cour d'honneur)

Unité: m²

1.3.3.2. Dépose en conservation

Dépose en conservation de maçonnerie en pierre de taille comprenant :

- toutes les précautions au droit des parties conservées avec dégarnissage préalable des joints et isolement des éléments de maçonnerie à déposer du reste de l'édifice
- toutes les précautions pour éviter, lors de la dépose et des manutentions, d'endommager les éléments de maçonnerie
- toutes les manutentions (montage, descentes, coltinages) imposées par le projet et rangement à l'emplacement défini par le Maître d'oeuvre
- le nettoyage et le décrottage des lits et joints
- le triage des éléments de maçonnerie
- le stockage au lieu désigné par l'architecte
- toutes les consommations nécessaires eau et électricité
- les protections des éléments de maçonnerie contre les intempéries pendant leur stockage provisoire.
- les manutentions et enlèvement des gravois provenant du nettoyage et du décrottage des lits et joints, aux décharges
- la numérotation des éléments de maçonnerie doit être effectuée avant la dépose de ces derniers
- l'emploi d'outils mécaniques pour la dépose en conservation est prohibé.

Localisation :

A prévoir suivant plans d'architecte pour :

- Pavés grés au niveau de la cour anglaise et de la cour d'honneur
- Garde-corps en pierre de St Maximin
- Marches d'escalier
- Bloc pierre de St Maximin du mur de soutènement existant
- Partie de trottoir
- Dallage pierre de St Maximin en partie haute (cour d'honneur)

Unité: m³, m²

1.3.3.3. Dépose en démolition

Dispositions générales

Les travaux concernent la dépose en démolition de pierre de taille de l'ensemble des pierres présentant des désordres : pulvérulences, gélivures, etc., d'exutoire et regard et comprendront :

- toutes les dispositions de matériel nécessaire à la réalisation de ces travaux : étalements, fouilles etc.
- l'ensemble des démolitions compris toutes les sujétions de manutention et de difficultés, pour

travail exécuté dans maçonnerie de toute nature.

- la descente des gravois résultant de ces travaux
- toutes les précautions au droit des parties conservées avec dégarnissage au préalable des Joints et isolement de la pierre à déposer du reste de l'édifice
- les manutentions des gravois en attente d'enlèvement.

Dispositions particulières

L'emploi d'outils mécaniques est toléré sous réserve de ne pas ébranler outre mesure les maçonneries et après accord de l'architecte, zone par zone.

Au fur et à mesure des travaux de démolitions et en fonction de l'ouvrage à déposer, toutes précautions doivent être prises, tant en matière d'étalement et de stabilité que de protection contre l'eau et les intempéries.

Localisation :

A prévoir suivant plans d'architecte pour :

- Dallage pierre de St Maximin au niveau de la cour anglaise et de la cour d'honneur
- Partie de trottoir en granit et pierre St Maximin
- Exutoire EP et regard dans la cour anglaise

Unité: m3, m², ft

1.3.4. Maçonnerie -pierre de taille

1.3.4.1. Décaissement

Les travaux concernent un décaissement partiel de la cour d'honneur et la cour anglaise pour la reconstruction d'un mur de soutènement et la création d'une rampe PMR

Nota : Les fouilles devront être réalisées sous surveillance archéologique.

Découvertes

Il est rappelé que l'entrepreneur n'a aucun droit sur les matériaux et objets de toute nature trouvés sur les chantiers en cours de travaux notamment dans les fouilles ou dans les démolitions.

- Lorsque les travaux mettent au jour des objets ou des vestiges pouvant avoir un caractère artistique, archéologique ou historique, l'entreprise doit le signaler au Maître d'œuvre et faire la déclaration réglementaire au maire de la Commune sur le territoire de laquelle cette découverte a été faite. Sans préjudice des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur, l'entrepreneur ne doit pas déplacer ces objets ou vestiges sans autorisation de la personne responsable du marché. Il doit mettre en lieu sûr ceux qui auraient été détachés fortuitement du sol.
- Sans préjudice des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur, lorsque les travaux mettent au jour des restes humains, l'entrepreneur en informe immédiatement le Maire de la Commune sur le territoire de laquelle cette découverte a été faite et en rend compte au Maître d'œuvre.

Les travaux comprendront :

sondages préalable pour reconnaissance du sol

- l'ensemble du matériel et des sujétions de main d'œuvre nécessaire à la réalisation de ces travaux
- mise en dépôt des terres à proximité
- fouille en pleine masse exécutée à l'engin compris toutes précautions et exécution à la main à l'approche des maçonneries
- la mise en dépôt des terres sur les rives

- le régaling éventuel des terres en tout ou partie suivant les recommandations de l'architecte pour une parfaite finition du fond de forme suivant nécessité

Localisation :

A prévoir suivant plans d'architecte pour création de la rampe PMR

Unité: m3, ft

1.3.4.2. Fouilles en tranchée

La fouille sera réalisée du point le plus bas vers le point le plus haut.

Réglage du nivellement général et piquetage du terrain.

Exécution de toutes les fouilles particulières nécessaires aux ouvrages de drainage, canalisations ,réseaux divers et fondations de mur de soutènement, mur d'échiffres.

Seules seront conservées les terres nécessaires aux remblais, les terres excédentaires seront chargées et évacuées.

Localisation :

A prévoir suivant plans d'architecte pour :

- les réseaux d'évacuation EP

-fondations du mur de soutènement et mur d'échiffres de la rampe PMR

Unité: ml

1.3.4.3. Remblai

Réalisation de remblais des fouilles en tranchées :

Les remblaiements se feront avec les produits de déblais triés s'ils sont jugés aptes au réemploi.

Le sol sera au préalable purgé et nettoyé de tous détritrus. Remblais par couches successives soigneusement compactées par couche de 0.20 m.

La nature du remblai sera homogène et ne devra pas contenir de mottes, gazon, ni autre débris végétal.

Réalisation de remblai pour mise en forme de la pente de la rampe PMR :

Mise en oeuvre de remblais en tout-venant compacté de carrière 0/31.5

Le remblaiement sera exécuté par couches de 0.20m d'épaisseur et soigneusement compacté à l'aide d'un dameur approprié

Localisation :

A prévoir suivant plans d'architecte pour :

- les fouilles pour réseaux d'évacuation EP

- les fouilles pour fondations du mur de soutènement et mur d'échiffres de la rampe PMR

-profilage de la rampe PMR

-mise à niveau de la cour anglaise

Unité: m3, ft

1.3.4.4. Exécution de terre-plein en blindage

L'étalement et le blindage seront réalisés de manière à empêcher tout mouvement du sol, tout dommage et accident des personnes travaillant sur site.

L'étalement et le blindage devront tenir compte de la hauteur, profondeur du parement à

maintenir et des surcharges existante en partie supérieure.
Les étalements et blindages se feront au fur et à mesure du terrassement.
Aucun élément ne sera abandonné dans les fouilles.

Localisation :

A prévoir pour tranchée nécessaires aux travaux de reconstruction du mur de soutènement

Unité: m²

1.3.4.5. Dévoiement de réseau enterré

Les travaux comprendront le dévoiement des canalisations existantes :

-pose sur lit de sablon,
-fourniture et emboitement de raccords si nécessaires, collés par colle agréée, l'étanchéité sera assurée par joint caoutchouc.
Tous les ouvrages qui auraient pu subir des dégâts en cours de chantier seront remis à neuf.
Les diverses canalisations subiront les essais avant remblaiement des fouilles.
Branchement aux regards créés pour raccordement avec le réseau existant

Localisation :

A prévoir pour dévoiement de canalisations EP existantes conservées

Unité: ft

1.3.4.6. Gros béton pour assise de fondation

Mise en oeuvre de béton dosé à 250kg/m³ pour assise de fondations

Dispositions générales

Travaux comprenant :

- la fourniture et mise en oeuvre des matériaux suivant les dispositions particulières
- la protection des ouvrages attenants
- toutes les sujétions de manutention
- l'ensemble du matériel nécessaire à la réalisation de ces travaux suivant les règles de l'art
- les nettoyages après coup
- l'évacuation des déchets et gravois résultant de ces travaux

Dispositions particulières

- Gros béton dosé à 250kg/m³ compris coffrage et armature
- Finition classe F1 courante du béton

Localisation :

A prévoir pour assises des fondations du mur de soutènement et mur d'échiffre de la rampe PMR

Unité: m³

1.3.4.7. Semelle filante BA

Dispositions générales

Réalisation de semelle continue en béton armé, dimension à la charge de l'entreprise à justifier par note de calcul comprenant :

- la fourniture et mise en oeuvre des matériaux suivant les dispositions particulières
- la protection des ouvrages attenants
- toutes les sujétions de manutention

- l'ensemble du matériel nécessaire à la réalisation de ces travaux suivant les règles de l'art
- les nettoyages après coup
- l'évacuation des déchets et gravois résultant de ces travaux

Dispositions particulières

- Coulage pleine masse par parties alternées compris coffrage
- Béton armé dosé à 350 Kg/ m³
- Armatures par acier HA et treillis soudé compris mise en place, ligature, et toutes sujétions de pose. Les aciers seront exempts de graisse ou de rouille non adhérente.
- les produits anti-gel sont exclus.
- joints de fractionnement et de dilatation

Localisation :

A prévoir pour assises des fondations du mur de soutènement et mur d'échiffre de la rampe PMR

Unité: m³

1.3.4.8. Voile BA

L'entreprise titulaire du présent lot devra la réalisation d'un voile BA coulés contre les terres avec coffrages

Dispositions générales

Les travaux comprendront :

- la fourniture et pose d'étaisements, blindages, etc.,
- la fourniture et pose coffrages pour parement soigné
- voiles en BA exécutés dans l'embaras d'étais, si il y a lieu
- toutes sujétions pour raccordement avec ouvrages conservés.
- les nettoyages après coup
- l'évacuation des déchets et gravois résultant de ces travaux

Dispositions particulières

- béton, armatures suivant note de calcul de l'entreprise,
- Fourniture et mise en place des armatures, treillis soudés, renforts, etc.. suivant calcul, y compris toutes sujétions de sections, façonnage, renforcement aux angles, armatures des empochements, cadres, calages, forage, tiges d'ancrages, etc.
- bétonnage, vibration, décoffrage et joints de reprise à traiter avec le plus grand soin,
- voile réalisé par passes,
- l'ensemble des sujétion de parfaite finition
- voile BA suivant plans de l'architecte

Localisation :

A prévoir pour le mur de soutènement et mur d'échiffre de la rampe PMR

Unité: m³

1.3.4.9. Dalle BA

Dispositions générales

Réalisation d'une dalle pleine en béton armé coulé en place, épaisseur à justifier par l'entreprise.

Travaux comprenant :

- la fourniture et mise en oeuvre des matériaux suivant les dispositions particulières
- la protection des ouvrages attenants
- toutes les sujétions de manutention
- l'ensemble du matériel nécessaire à la réalisation de ces travaux suivant les règles de l'art

- les nettoyages après coup
- l'évacuation des déchets et gravois résultant de ces travaux

Dispositions particulières

- Béton pour dalle coulée entre coffrage dosé à 350 Kg/ m³
 - Coffrage C4 compris décoffrage
 - Armatures par acier HA et treillis soudé compris mise en place, ligature, et toutes sujétions de pose.
- L'entreprise prévoira toutes les sujétions particulières telles que : façon de pente, seuils ou autres, façon de cunette de récupération des eaux d'infiltration au droit des murs, joints de dilatation ou de fractionnement.

Localisation :

A prévoir pour la rampe PMR

Unité: m³

1.3.4.10. Fourniture de pierre de taille

Dispositions générales

Fournitures comprenant:

- l'achat de la pierre issue de carrière,
- toutes les manutentions et transports jusqu'au lieu de stockage sur le chantier y compris toutes les précautions pour éviter d'endommager les pierres.
- l'établissement du plan d'exécution à partir du plan de calepinage, à soumettre à l'architecte.
- les débits spéciaux compris toutes les tailles des lits et des joints ainsi que tous sciages perdus pour respecter le calepinage et l'appareil de l'édifice dans sa forme et ses particularités.
- la façon de stries sur lits et joints pour adhérence du mortier de pose.
- l'enlèvement en centre de tri des déchets et gravois résultant des débits et tailles.

Dispositions particulières

Dénomination des pierres

L'entreprise devra prévoir dans le cadre de son marché la fourniture de pierre

Pierre de SAINT MAXIMIN, roche franche fine

Carrière	SAINT MAXIMIN (Oise)
Masse volumique	1600 à 1800 Kg / m ³
Porosité	30 à 40%
Résistance à la compression	8 à 15 MPa
Vitesse moyenne de propagation du son	2500 à 3200 m / s

Des échantillons d'une dimension moyenne de 40 x 33 x 20 par nature de pierre seront présentés par l'entreprise à l'A.C.M.H. et devront être approuvés par ce dernier avant toute exécution.

Pour travaux d'incrustement, l'épaisseur des morceaux ne sera en aucun cas inférieure à 0.20m.

Localisation :

A prévoir suivant plans d'architecte pour complément du mur de soutènement

Unité: m³

1.3.4.11. Taille de parement

Dispositions générales

Taille comprenant :

- la taille des parements, des moulures et les façons diverses.
- la taille mécanique est tolérée pour le débit, épannelage des blocs coupes des joints et ébauches.
- la taille des parements sera exécutée manuellement avec trace d'outils, avec vieillissement pour parfaite harmonie avec les parements existants.
- l'aspect des parements neufs sera conforme à la surface de référence qui sera désignée sur place par l'architecte ou à la surface témoin qui sera effectuée à la demande de cet architecte et acceptée par lui.
- nature de la pierre: dito fourniture ci dessus.
- on distinguera pour chaque nature de pierre neuve les tailles de parements unis des tailles de parements moulurés.
- l'enlèvement en centre de tri des déchets et gravois résultant des tailles.

Dispositions particulières

Les travaux concernent la taille de parement uni, mouluré et d'épannelage pour ouvrages sculptés

Localisation :

A prévoir suivant plans d'architecte pour complément du mur de soutènement

Unité: TPU

1.3.4.12. Pose de pierre de taille

Dispositions générales

Les travaux comprendront :

- l'ensemble du matériel,
- toutes manutentions des pierres depuis le lieu de stockage provisoire sur le chantier jusqu'au lieu d'emploi,
- toutes les précautions pour éviter lors des manutentions et de la (re)pose, d'endommager les pierres,
- la (re)taille des lits et/ou joints pour modification éventuelle des dimensions des pierres,
- l'humidification des lits et joints avant (re)pose,
- le mortier de (re)pose,
- la (re)pose des pierres conforme aux plans d'exécution,
- le (re)jointoiement avec humidification avant mise en place du mortier,
- les sujétions découlant des caractéristiques géométriques des pierres et des dispositions particulières
- les sujétions découlant des difficultés de mise en oeuvre.

Dispositions particulières

- dimensions moyennes des pierres : suivant appareillage
- mode de pose :
pour lits à bain soufflant de mortier : art 10.2.3 du fascicule technique
pour joints verticaux : par fichage ou coulage au godet art. 10.2.1 et art. 10.2.2 du fascicule technique selon emplacement de la pierre
- mortier de pose : liant et dosage : mortier de chaux NHL
- (re)jointoiement après coup :
profondeur du dégarnissage : 0.05 moy.

granulométrie du sable du joint de finition : variable selon emplacement et échantillons à présenter à l'A.C.M.H.

-traitement de surface selon emplacement pour harmonisation avec joints anciens conservés soit lissés à la truelle soit léger brossage ou grattage, etc. . .

L'entreprise devra prévoir les dispositions relatives aux difficultés complémentaires d'exécution liées d'une part à la nature de l'ouvrage (pierre moulurée, pierre sculptée, etc.) et d'autre part à son emplacement (pierre en sous oeuvre, pierre dans l'embaras d'étais, etc.).

Elle devra prévoir :

- Les pertes de temps de mise en oeuvre
- les calages pendant les reprises
- les tailles complémentaires in situ, dues à la forme des pierres pour leur parfait ajustement
- les risques d'endommagement des pierres

Localisation :

A prévoir suivant plans d'architecte pour :

Pose de complément de pierre de St Maximin pour mur de soutènement

Unité: m3

1.3.4.13. Repose de pierre de taille

Dispositions générales

Repose de pierre de taille précédemment conservée comprenant :

- toutes les manutentions des pierres depuis le lieu de stockage provisoire sur le chantier jusqu'au lieu d'emploi
- toutes les précautions pour éviter lors des manutentions et de la pose, d'endommager les pierres et notamment les pierres moulurées et/ou sculptées
- l'humidification des lits et joints avant pose
- pour les pierres posées par incrustement, les tailles nécessaires au parfait ajustement de la partie enlevée avec celles incrustées, ainsi que les garnissages nécessaires, la dépose de la pierre comptée d'autre part pour sa valeur
- le mortier de pose
- la pose des pierres conforme aux plans d'exécution
- le jointoiement, avec humidification avant mise en place du mortier
- les sujétions découlant des caractéristiques géométriques des pierres et des dispositions particulières ci-après
- les sujétions découlant des difficultés de mise en œuvre

Dispositions particulières

- Dimensions moyennes des pierres : suivant calepin d'appareil
- Mode de pose :
 - .pour lits à bain soufflant de mortier : art 10.2.3 du fascicule technique
 - .pour joints verticaux : par fichage ou coulage au godet art 10.2.1 et AO 2.2 du fascicule technique
- Mortier de pose
 - .liant et dosage : mortier de chaux NHL
- Jointoiement après coup :
 - .largeur : 0.02 moy.
 - .profondeur du dégarnissage : 0.05 moy.
 - .granulométrie du sable
 - .de l'avant-joint : de 0.08 à 0.315 mm dont 25 % d'éléments inférieurs à 0.08mm
 - .du joint de finition : variable selon emplacement et échantillons à présenter au Maître d'Oeuvre
- Liant et dosage :
 - . de l'avant-joint : mortier de chaux NHL avec composition identique au mortier de pose
 - . du joint de finition : chaux NHL

. traitement de surface selon emplacement pour harmonisation avec joints anciens conservés soit lissés à la truelle soit léger brossage ou grattage , patine.
- Mode de pose : par coulage de joint au godet ou par fichage selon emplacement de la pierre

Les pierres des escaliers ainsi que les pierres de trottoir seront retaillées afin de pouvoir s'adapter à l'endroit où elles seront reposées.

Localisation :

A prévoir suivant plans d'architecte pour

- Repose de pierre de St Maximin existantes pour mur de soutènement
- Repose de partie de trottoir existant en pierre de St Maximin et granit
- Repose des marches d'escalier en pierre de St Maximin

Unité: m3

1.3.4.14. Repose de garde-corps en pierre de taille cis modifications et complément

Les travaux comprendront :

- toutes les manutentions depuis le lieu de stockage jusqu'au lieu d'emploi,
- l'humidification des pierres avant la repose,
- retaille de pierre de garde-corps existant pour adaptation à la forme du garde-corps projeté,
- fourniture de complément de pierre de taille dito existant si nécessaire.
- le mortier de pose (chaux NHL)
- la repose suivant le plan d'exécution,
- le rejointoiement,
- toutes les sujétions de difficultés,
- toutes les protections nécessaires pendant les travaux compris pendant les périodes de séchage,
- les nettoyages après coup.

Localisation :

A prévoir suivant plans d'architecte pour repose du garde-corps du mur de soutènement après modification

Unité: ft

1.3.4.15. Pierre de placage

Mise en place de pierre de placage pour habillage du mur d'échiffre de la rampe PMR

Les travaux comprendront :

- fourniture et pose de plaques de pierre **de St Maximin** de 80 mm ép. environ
- joints courants entre plaques garnis au mortier
- joints souples de dilatation et de fractionnement
- tous ouvrages accessoires

En annexe à sa proposition, l'entreprise devra fournir les plans et croquis de détails de réalisation des ouvrages

Localisation :

A prévoir suivant plans d'architecte pour habillage des murs d'échiffres de la rampe PMR

Unité: m2

1.3.4.16. Couronnement en pierre de taille

Travaux réalisés avec soins et comprenant :

- Couronnement en pierre de **St MAXIMIN LIAIS** compris toutes sujétions de calepinage, tranchis apparents, scellement, jointoiement, etc...
- Nature du mortier de pose et jointoiement : mortier de chaux NHL
- tous travaux accessoires nécessaires pour obtenir une parfaite finition.

Localisation :

A prévoir suivant plans d'architecte pour le couronnement du mur d'échiffre de la rampe PMR

Unité: m2

1.3.4.17. Fourniture et pose de dallage en pierre de taille

Réalisation d'un dallage extérieur de sol en pierre de taille pour la rampe PMR comprenant :

Fourniture comprenant:

- l'achat de la pierre issue de carrière
- toutes les manutentions et transports jusqu'au lieu de stockage à l'entreprise et sur le chantier y compris toutes les précautions pour éviter d'endommager les pierres
- l'établissement du plan d'exécution à partir du plan de calepinage joint au marché, à soumettre à l'Architecte
- la pré-taille en atelier de l'entreprise
- les débits spéciaux compris toutes les tailles des lits et des joints ainsi que tous sciages perdus pour respecter le calepinage et l'appareil de l'édifice dans sa forme et ses particularités
- la façon de stries sur lits et joints pour adhérence du mortier de pose
- l'enlèvement aux décharges des déchets et gravois résultant des débits et tailles

Dispositions particulières

Dénomination des pierres

L'entreprise devra prévoir dans le cadre de son marché la fourniture de pierre

Pierre de SAINT MAXIMIN LIAIS

Carrière	SAINT MAXIMIN (Oise)
Masse volumique	2200 à 2400 Kg / m3
Porosité	6 à 10%
Résistance à la compression	4500 à 5000 MPa
Vitesse moyenne de propagation du son	2500 à 3200 m / s

Nature de la pierre : **GRÈS de fontainebleau**

Carrière	DANNEMOIS (91)
Masse volumique apparente	2370 Kg / m3
Porosité	8,9%
Résistance à la compression	98,3 MPa

Des échantillons d'une dimension moyenne de 30 x 30 x 5 par nature de pierre seront présentés par l'entreprise à l'A.C.M.H. et devront être approuvés par ce dernier avant toute exécution.

Pour travaux d'incrustement, l'épaisseur des morceaux ne sera en aucun cas inférieure à 0.20m.

L'entreprise fournira au maître d'oeuvre des échantillons de carreaux pour approbation.
Les échantillons seront conservés pendant toute la durée du chantier

Les caractéristiques de la pierre neuve à fournir, seront indiquées au Maître d'OEuvre sous forme de fiches signalétiques composées de P.V. de moins de six mois.

La Taille comprenant :

- La taille des parements, et les façons diverses.
- Le jointoiement sur la pierre neuve en mortier de chaux y compris dégarnissage préalable.
- L'enlèvement aux décharges des déchets et gravois résultant des tailles.

Dispositions particulières

La taille mécanique est tolérée pour le débit, épannelage des blocs coupes des joints et ébauches.

La taille des parements sera exécutée manuellement avec trace d'outils, avec vieillissement pour parfaite harmonie avec les parements existants.

L'aspect des parements neufs sera conforme à la surface de référence qui sera désignée sur place par L'architecte ou à la surface témoin qui sera effectuée à la demande de cet architecte et acceptée par lui.

Nature de la pierre: dito fourniture ci-dessus.

On distinguera les tailles de parements unis des tailles de parements moulurés.

La Pose comprenant :

- toutes les manutentions des pierres depuis le lieu de stockage provisoire sur le chantier jusqu'au lieu d'emploi
- toutes les précautions pour éviter lors des manutentions et de la pose, d'endommager les pierres et notamment les pierres moulurées et/ou sculptées
- la pose des pierres de mortier sur chape de pose
- le jointoiement, avec humidification avant mise en place du mortier
- les sujétions découlant des caractéristiques géométriques des pierres et des dispositions particulières ci-après
- les sujétions découlant des difficultés de mise en œuvre

Dispositions particulières

- Dimensions moyennes des pierres : suivant calepin d'appareil, épaisseur : **0,04m**

- Mode de pose :

.Ravoilage permettant d'atteindre la côte voulue et éventuellement d'y loger les canalisations de plomberie, chauffage, et électricité.

. Couche de désolidarisation par film, lit de sable ou feutre bitumé

. Joints de fractionnement dans l'épaisseur du mortier de pose et revêtement de 5 mm de largeur et garnis d'une matière déformable et imputrescible.

. Joints périphériques de 3 mm garnis d'une matière déformable et imputrescible.

. Réalisation d'une forme de pose en mortier

-pose incluant : le tracé et l'établissement des repères ; le mortier de pose ; la pose proprement dite avec trempage préalable des carreaux ; le coulis des joints ; toutes les coupes recouvertes ou apparentes droites ou biaises ; la façon et le remplissage des joints périphériques ; le nettoyage ; la protection provisoire

- Mortier de pose

. -mortier de pose : mortier bâtard à environ 88kg de chaux XHN ou XHA et 138kgs de ciment/sable sec de 4 cm d'épaisseur

- avant la pose les carreaux sont gorgés d'eau par trempage d'au moins 12 heures

- Jointoiement après coup :

-jointoiement : la largeur des joints sera la minimum possible selon les caractéristiques du matériau ; mortier de chaux CAEBL. Des essais pour convenance seront présentés au maître d'oeuvre sur 1m2 environ pour tous les types de sols différents à exécuter

-les pentes seront conservées et les matériaux seront reposés à leur altitude d'origine

-la présence de taches de remontées de laitance, d'efflorescences, entraînera la réfection complète des ouvrages ne donnant pas satisfaction

- Liant et dosage :

. de l'avant-joint : mortier de chaux NHL avec composition identique au mortier de pose

. du joint de finition : chaux NHL

.Traitement de surface

Un calepin sous forme de dessins de l'ensemble des pierres, sera réalisé, Le tout sera remis au Maître d'Oeuvre en 4 exemplaires.

Localisation :

A prévoir suivant plans d'architecte pour

-dallage en pierre de St Maximin LIAIS et Grés de la rampe PMR compris paliers,

-dallage de la cour anglaise en pierre de St Maximin LIAIS

-dallage de la cour d'honneur en pierre de St Maximin LIAIS au nu du mur de soutènement créée

Unité: m2

1.3.4.18. Repose de dallage en pierre de taille

Les travaux consistent en une repose du dallage en pierre de St Maximin initialement situé au nu du garde-corps en pierre déposé pour modification.

Les travaux comprennent :

- toutes les manutentions des pierres depuis le lieu de stockage provisoire sur le chantier jusqu'au lieu d'emploi
- toutes les précautions pour éviter lors des manutentions et de la pose, d'endommager les pierres et notamment les pierres moulurées et/ou sculptées
- la pose des pierres de mortier sur chape de pose
- le jointoiement, avec humidification avant mise en place du mortier
- les sujétions découlant des caractéristiques géométriques des pierres et des dispositions particulières ci-après
- les sujétions découlant des difficultés de mise en œuvre

Dispositions particulières

- Dimensions moyennes des pierres : suivant calepin d'appareil

- Mode de pose :

.Ravaillage permettant d'atteindre la côte voulue et éventuellement d'y loger les canalisations de plomberie, chauffage, et électricité.

. Couche de désolidarisation par film, lit de sable ou feutre bitumé

. Joints de fractionnement dans l'épaisseur du mortier de pose et revêtement de 5 mm de largeur et garnis d'une matière déformable et imputrescible.

. Joints périphériques de 3 mm garnis d'une matière déformable et imputrescible.

. Réalisation d'une forme de pose en mortier

-pose incluant : le tracé et l'établissement des repères ; le mortier de pose ; la pose proprement dite avec trempage préalable des carreaux ; le coulis des joints ; toutes les coupes recouvertes ou apparentes droites ou biaises ; la façon et le remplissage des joints périphériques ; le nettoyage ; la protection provisoire

Une fourniture complémentaire pour aléas,dito existant, est à prévoir dans cette prestation

- Mortier de pose

. -mortier de pose : mortier bâtard à environ 88kg de chaux XHN ou XHA et 138kgs de ciment/sable sec de 4 cm d'épaisseur

- avant la pose les carreaux sont gorgés d'eau par trempage d'au moins 12 heures

- Jointoiement après coup :

-jointoiement : la largeur des joints sera la minimum possible selon les caractéristiques du matériau ; mortier de chaux CAEBL. Des essais pour convenance seront présentés au maître d'oeuvre sur 1m2 environ pour tous les types de sols différents à exécuter

-les pentes seront conservées et les matériaux seront reposés à leur altitude d'origine

-la présence de taches de remontées de laitance, d'efflorescences, entraînera la réfection complète des ouvrages ne donnant pas satisfaction

- Liant et dosage :

. de l'avant-joint : mortier de chaux NHL avec composition identique au mortier de pose

. du joint de finition : chaux NHL

.Traitement de surface

**Un calepin sous forme de dessins de l'ensemble des pierres, sera réalisé,
Le tout sera remis au Maître d'Oeuvre en 4 exemplaires.**

Localisation :

A prévoir suivant plans d'architecte pour une partie du dallage en pierre de St Maximin situé initialement au nu du mur de soutènement déposé

Unité: m2

1.3.4.19. Repose de pavés grès cis sciage

Dispositions générales

L'entreprise du présent lot devra la repose de pavés déposés en conservation , leur sciage ainsi que l'ensemble des travaux annexes nécessaires, comprenant :

- le sciage de la surface roulante,
- la forme de pose,
- la repose sur forme proprement dite,
- le calepinage,
- la retaille éventuelle,
- le remplissage des joints,
- jointoiement de surface.

Dispositions particulières

- Sciage de la surface roulante des pavés et surfacage pour effacer les traces de sciage.

Repose de pavés comprenant :

- toutes les manutentions depuis le lieu de stockage jusqu'au lieu d'emploi,
- l'ensemble des nettoyages, décrottage des pavés conservés,
- la fourniture et mise en oeuvre d'une forme de sable pour niveler l'ensemble,
- la fourniture et mise en oeuvre d'une forme de fond,
- la façon d'une pente et d'un fil d'eau,
- l'humidification des pierres avant la repose,
- le mortier de repose,
- la repose suivant le plan,
- la découpe et l'ajustage aux incrustements des couvercles de regard si nécessaire,
- le rejointoiement entre les pavés ,
- toutes les sujétions de difficultés,
- toutes les protections nécessaires pendant les travaux compris pendant les périodes de

séchage,
• les nettoyages après coup.

Localisation :

A prévoir suivant plans d'architecte pour cheminement en haut de la rampe PMR au niveau de la cour d'honneur

Unité: m2

1.3.4.20. Canalisations EP et raccord à l'existant

Fourniture et pose de canalisation en tuyau PVC compact série assainissement, posés sur lit de sablon, emboîtés et collés par colle agréée, l'étanchéité sera assurée par joint caoutchouc. Tous les ouvrages qui auraient pu subir des dégâts en cours de chantier seront remis à neuf. Les diverses canalisations subiront les essais avant remblaiement des fouilles. Branchement aux regards pour raccordement avec le réseau existant

Localisation :

A prévoir suivant plans d'architecte pour les réseaux d'évacuation EP

Unité: ml

1.3.4.21. Regard invisible

Dispositions générales

L'entreprise du présent lot devra la fourniture et la mise en oeuvre de regard, nécessaires au réseau, comprenant :

- toutes les fournitures
- lit de sable de 0.10 m
- la mise en place de regard
- le raccordement des canalisations
- toutes sujétions

Dispositions particulières

- regard : préfabriqué en béton
 - dimensions : env 0,75x0,82m
 - rehausse : préfabriqué en béton
 - couvercle : en cadre acier galvanisé et remplissage en dalles de grès
- Les regards d'une profondeur supérieure à 1.00 m recevront des échelons galvanisés.

Localisation :

A prévoir suivant plans d'architecte pour les réseaux d'évacuation EP

Unité: u

1.3.4.22. Exutoire en pierre perforée

Les travaux comprendront :

- fourniture et pose de regard
- fourniture et pose de dalle en **liais de Saint Maximin**, perforée et circulaire avec feuillure.

· tous ouvrages accessoires

En annexe à sa proposition, l'entreprise devra fournir les plans et croquis de détails de réalisation des ouvrages

Localisation :

A prévoir suivant plans d'architecte pour les évacuations EP

Unité: u

1.3.4.23. Accompagnements aux autres corps d'états

L'entreprise titulaire du présent lot devra l'ensemble des trous, scellements, et raccords suivant nécessité des autres corps d'états :

Accompagnement au lot électricité :

- saignées pour encastresments, passage de câbles, fils, etc... pour intégration de réseaux électrique
- rebouchage des saignées quelle que soit la nature de la paroi
- les percements et refouillements dans murs de toute nature pour le passage de gaines électriques et/ou l'incorporations de blocs d'appareillages,
- fourniture et pose de boîte d'encastrement de spots, balisages lumineux, etc...
- l'ensemble des fournitures annexes pour scellements, calfeutresments, découpes, percements, etc.,
- la coordination avec les autres lots pour définition des réservations, etc.,

Accompagnement au lot serrurerie - miroiterie :

- réservation pour scellement des poteaux de garde-corps existants, fixation des garde-corps de la rampe, mains courantes, signalétique, etc...
- saignées pour mise en place des rails permettant la fixation des parois vitrées du sas cis dépose-repose de sol si nécessaire
- percements pour système de pivot de la porte du sas de la chapelle,
- calfeutresments divers

Accompagnement au lot menuiserie :

- calfeutresments, percements et scellements divers pour les travaux de fixation de l'imposte fixe et du dais (corniche et plafond du sas)

Dans un principe général, l'entreprise devra réaliser ces travaux en relation avec les titulaires des autres lots.

Localisation :

A prévoir suivant nécessité des autres corps d'état tels que : Electricité, Serrurerie –Miroiterie et Menuiserie

Unité: ft

1.3.4.24. Nettoyage en fin de chantier

L'entreprise aura à sa charge, l'ensemble des nettoyages nécessaire pour une livraison des lieux en parfait état de propreté :

- pour les pré réception
- pour les réceptions
- pour les levée de réserves, après intervention des entreprises.

Ces nettoyages intéressent toutes les parties apparentes extérieures :

Sont compris dans le nettoyage, le balayage et l'évacuation des déchets résultants des

nettoyages eux même.

Les nettoyages devront faire disparaître les tâches, les tâches d'enduits, ciment, etc... Les produits employés et les procédés mis en oeuvre doivent être approprié afin de ne pas provoquer l'altération des matières

L'entreprise devra exécuter tous les nettoyages complémentaires, suivant instruction du maître d'œuvre

Localisation :

A prévoir pour l'ensemble des gravois issus des travaux décrits ci-avant

Unité: ft

1.3.4.25. Chargement et évacuation des gravois

Dans le cadre de la présente opération, chaque entreprise devra prévoir la gestion des déchets de chantier qu'elle produit, suivant les dispositions ci-dessous :

- descente de toutes hauteurs
- toutes manutentions pour chargement en bennes, camions, conteneurs , etc.
- l'ensemble des frais concernant l'acheminement des déchets vers un centre de tri, de stockage, et/ou centre de valorisation, en s'assurant de l'élimination finale conformément à la réglementation en vigueur.
- les nettoyages de voirie réglementaires.

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

L'attention des entreprises est attirée sur l'obligation législative de valorisation et/ou de stockage des déchets de chantier, à compter du 1er juillet 2002, suivant notamment :

- 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 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 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 la Maîtrise d'Oeuvre pour vérification et visa.

Nota :

- Les soumissionnaires devront effectuer leur(s) propre(s) estimation(s) quantitative(s).
- l'offre des entreprises sera considérée forfaitaire en ce qui concerne le présent poste
- 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 de solliciter.

Fin du présent CCTP

LOT 2. ELECTRICITÉ

2.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

2.1.1. Définition de l'opération

Le présent descriptif concerne les travaux à exécuter pour l'**accessibilité PMR de la Chapelle du Château de Saint Germain en Laye (78)**

2.1.2. Clauses générales - Documents techniques – Normes

L'entreprise titulaire du présent lot se reportera aux PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES DE CHANTIER.

Il sera dérogé aux stipulations des normes chaque fois que les dispositions archéologiques ou autres de l'édifice l'imposeront.

2.2. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES PROPRES AU PRÉSENT LOT

2.2.1. Objet des travaux

Les travaux d'électricité concernent la mise en place d'appareillage de balisage lumineux, spots encastrés dans le sol compris raccordements

2.2.2. Etude technique

L'entreprise devra établir les études, calcul, dessins d'exécution et nomenclatures nécessaires à la réalisation de ses travaux. Ces renseignements et détails devront pouvoir être fournis à l'Architecte et/ou au Bureau de contrôle, sur leur demande.

2.2.3. Obligations de l'entreprise

Pendant la période de préparation du chantier :

L'entreprise devra fournir toutes les indications utiles pour permettre la mise au point définitive des détails des éventuels autres corps d'état ; ces renseignements seront matérialisés par des croquis ou dessins à l'échelle si la demande en est formulée.

Avant le début d'exécution des travaux :

L'entreprise devra :

- prendre connaissance des descriptifs des autres corps d'état fournissant toutes les indications utiles pour avoir une parfaite et complète vision des travaux à exécuter, de leurs étendues et de leurs limites.
 - définir les procédés à employer pour la réalisation des travaux en accord avec l'Architecte.
- L'entreprise sera tenue pour responsable du procédé retenu.
- s'assurer du respect des points de détails établis en accord avec les autres entreprises.

Pendant l'exécution des travaux :

L'entreprise devra à ses frais :

- l'ensemble de la fourniture et la mise en œuvre de tous les ouvrages à réaliser au titre de son lot, sauf indication contraire explicitement indiquée dans la description des ouvrages.
- la fourniture et la mise en œuvre de toutes les installations complémentaires de chantier propres au présent lot et nécessaire à la bonne exécution de ses travaux (échafaudages complémentaires, planchers de travail, plancher de garantie, étalements, goulottes, bennes, baraques, camions, engins divers...)
- dans le cas de travaux dans des bâtiments ou édifices existants, les dispositions complémentaires nécessaires pour assurer la protection des ouvrages existants conservés.

Les dispositions proposées doivent être soumises à l'avis de l'Architecte.

Toutes détériorations d'ouvrages destinés à être conservés, entraînera la remise en état sans délai de ces ouvrages par l'entreprise du présent lot à ses frais.

- les précautions pour assurer le stockage des matériaux à l'abri des intempéries et des accidents.
- les dispositifs de protection et de sécurité pour l'exécution de ses travaux.
- les sujétions de montage et d'approvisionnement à pied d'œuvre.

Toutes ces sujétions seront incluses dans les prix unitaires et comprendront les prestations complémentaires tels que transports, installations, locations, manutentions, déposes, etc...

Avant la réception :

L'entreprise devra à ses frais :

- tous les nettoyages nécessaires pour la livraison des ouvrages en parfait état de propreté.
- toutes les précautions à prendre lors du nettoyage pour ne pas endommager les ouvrages ou travaux des autres corps d'état.

Toute détérioration entraînera obligatoirement la remise en état ou le remplacement aux frais de l'entreprise.

- l'évacuation complète de tous les déchets, gravois et emballages.

Elle devra toutes les prestations indispensables au complet et parfait achèvement de ses ouvrages sans qu'elle puisse prétendre à aucune majoration de prix ou indemnités supplémentaires.

Sauf indication contraire au bordereau, ces dispositions seront considérées incluses dans la valeur des prix unitaires.

2.3. DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES

2.3.1. Installations générales

L'ensemble des installations générales de chantier, cantonnement, branchements eau et électricité, parc à matériaux, etc. est à la charge du titulaire du : **LOT N° 1 - MACONNERIE – PIERRE DE TAILLE**

2.3.2. Installations particulières

L'ensemble des installations particulières de chantier, échafaudages, sapines, treuils, etc. est à la charge du titulaire du : **LOT N° 1 - MACONNERIE – PIERRE DE TAILLE**

Cependant l'entrepreneur titulaire du présent lot devra prévoir la mise en place de toutes les installations complémentaires nécessaires à la bonne exécution de ses travaux (échafaudages complémentaires, planchers de travail, planchers de garantie, étalements, goulottes, bennes, baraques, ...)

Ces sujétions seront incluses dans les prix forfaitaires et comprendront transports, installations, locations, remaniement, manutentions et déposes.

2.3.3. Ouvrages d'électricité

2.3.3.1. Appareillage balisage lumineux intégré

Type d'appareillage de balisage à prévoir :



Fourniture et pose d'éclairages asymétriques, de forme rectangulaire, encastré, comprenant :

- Boîtier et cadre de recouvrement en fonte d'aluminium anticorrosion avec traitement de surface no-Rinse, double revêtement par poudre noire.
- Indice de protection IP65 : étanchéité à la poussière et protection contre les jets d'eau puissants
- Module LED
- Système de lentilles à réflecteur asymétrique en aluminium, anodisé argent
- Lampe à LED blanc chaud (3000K) ou blanc neutre (4000K)
- Puissance 1,7W, 64lm-90lm
- Tous accessoires
- Fixation adaptée dans murs de soutènement
- Dimension : env. 269x60mmx88prof.
- Poids : 0,85kg
- Modèle à soumettre à l'Architecte

Localisation :

A prévoir pour éclairage de la rampe PMR, suivant plans d'Architecte

Unité : u

2.3.3.2. Spot encastré

Type de spot à prévoir :



Fourniture et pose de spots encastrés orientables au sol, de forme carrée, comprenant :

- Boîtier en matière synthétique, noir. Installation avec manchon de connexion distinct. Montage avec ou sans boîtier d'encastrement.
- Ballast électronique commutable ou gradable par phase
- Charge 50kN avec boîtier d'encastrement
- Cadre de recouvrement par encastrement recouvrant ou affleurant en inox anticorrosion
- Verre de protection : 15 mm, clair
- Indice de protection IP68 : protégé contre la poussière et contre les conséquences d'une immersion prolongée jusqu'à 3m de profondeur
- Module LED haute puissance sur circuit imprimé à âme métallique.
- Lampes à LED blanc chaud, 3000K.
- Optique de collimation en polymère optique
- module encastré orientable 40°c
- Lentille : différents types de répartition de lumière, puissance entre 4Wet 12 W, 380lm-1500lm
- Tous accessoires.

- Fixation adaptée dans sol en dallage pierre de taille
- Dimensions : env 286x286x221mm ou 249x249x221mm suivant type d'encastrement
- Poids : entre 5,84kg et 6,34kg
- Modèle à soumettre à l'Architecte

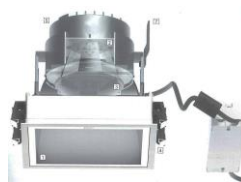
Localisation :

A prévoir au sol devant l'entrée de la chapelle

Unité : u

2.3.3.3. Appareil encastré à LED

Type d'appareillage encastré à prévoir :



Fourniture et pose d'appareillage encastrés, de forme carrée, comprenant :

- Boîtier en fonte d'aluminium, cadre de fixation en matière synthétique noire.
- Cadre d'encastrement recouvrant ou affleurant, matière synthétique blanc.
- Ballast électronique commutable ou gradable par phase
- Etrier
- Module LED haute puissance sur circuit imprimé à âme métallique.
- Lampes à LED blanc chaud 3000K ou blanc neutre 4000K
- Module encastré orientable 40°
- Diffuseur wide : différents types de répartition de lumière, puissance 24 W, 2280lm-3000lm
- Tous accessoires.
- Fixation adaptée en plafond
- Dimensions : env 171x171x176mm ou 177x177x174mm suivant type d'encastrement
- Poids : entre 1,20kg et 1,50kg
- Modèle à soumettre à l'Architecte

Localisation :

A prévoir en plafond dans le sas d'entrée de la chapelle

Unité : u

2.3.3.4. Bloc autonome de sécurité

L'éclairage de sécurité est réalisé par blocs autonomes (BAES) écolabélisé à très faible consommation (0,5W).

Les blocs auront le même degré de protection IP (minimum) que pour les appareils d'éclairage normal.

Ils seront équipés pour fonctionner sur le système contrôle et entretien secteur présent.

Les blocs utiliseront la technologie SATI (Système Automatique de Tests Intégrés)

3 niveaux de tests sont réalisés :

- vérification de la lampe de veille et de la charge de la batterie de façon permanente.
 - chaque semaine, vérification de toutes les lampes et de la commutation en secours.
 - toutes les dix semaines, vérification de toutes les lampes et de l'autonomie de la batterie.
- Le résultat des tests est mémorisé et signalé par Leds (verte / jaune).

L'autonomie de la batterie est recouvrée en 12 heures grâce à la charge par courant pulsé bi-régime.

Les blocs seront équipés de témoin de veille et de lampes de secours à LEDs.

Tous les blocs seront munis d'étiquettes d'affichage de sécurité conforme à la norme NFX 08-003.

Ils seront homologués selon la norme européenne NFEN 60 598.2.22 (luminaires pour éclairage de secours) et les normes NFC 71.800 ou NFC 71.801 relatives aux BAES respectivement incandescents ou fluorescents et la norme NFC 71.820 relative au Système Automatique de Test Intégré (SATI) et seront certifiés NF Environnement

Les blocs de balisage auront un flux de 45 lumens.. Ils seront de type non permanents et seront équipés d'étiquettes autocollantes vertes.

Dans les locaux humides et locaux techniques, les blocs seront de types étanches

Tous les blocs seront placés sur coffrets automatiques de télécommandes de mise au repos et de test automatique depuis le TGBT. Cette manipulation permettra en une seule manoeuvre, la coupure de secteur et la mise au repos des blocs. Le système ne devra pas pendant l'essai mettre hors service plus de 40% de l'installation. Le retour à la position normale se fera en automatique.

Localisation :

A prévoir à l'entrée de la chapelle

Unité : u

2.3.3.5. Réseau électrique

L'édifice sera alimenté depuis un tableau existant à proximité des travaux à réaliser comprenant :

- Distribution depuis l'armoire de protection de la chapelle, pour alimentation des différents circuits (éclairage, etc ...)

Les câbles chemineront sous goulottes. La distribution principale sera réalisée par câble de la série U1000 Ro2V de section appropriée posée sous tubes plastique.

Les câbles seront identifiés à chaque tenant et aboutissant, et changement de direction par système de repérage à fixation par colliers.

Localisation :

A prévoir pour l'ensemble de l'installation depuis le tableau général jusqu'aux appareils d'éclairage

Unité : ft

2.3.3.6. Chargement et évacuation des gravois

Dans le cadre de la présente opération, chaque entreprise devra prévoir la gestion des déchets de chantier qu'elle produit, suivant les dispositions ci-dessous :

-descente de toutes hauteurs

-toutes manutentions pour chargement en bennes, camions, conteneurs , etc.

-l'ensemble des frais concernant l'acheminement des déchets vers un centre de tri, de stockage, et/ou centre de valorisation, en s'assurant de l'élimination finale conformément à la réglementation en vigueur.

-les nettoyages de voirie réglementaires.

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

L'attention des entreprises est attirée sur l'obligation législative de valorisation et/ou de stockage des déchets de chantier, à compter du 1er juillet 2002, suivant notamment :

-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 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 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 la Maîtrise d'Oeuvre pour vérification et visa.

Nota :

- Les soumissionnaires devront effectuer leur(s) propre(s) estimation(s) quantitative(s).
- L'offre des entreprises sera considérée forfaitaire en ce qui concerne le présent poste
- 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 de solliciter.

Fin du présent CCTP

LOT 3. SERRURERIE-MIROITERIE

3.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

3.1.1. Définition de l'opération

Le présent descriptif concerne les travaux à exécuter pour l'**accessibilité PMR de la Chapelle du Château de Saint Germain en Laye (78)**

3.1.2. Clauses générales - Documents techniques – Normes

L'entreprise titulaire du présent lot se reportera aux PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES DE CHANTIER.

Il sera dérogé aux stipulations des normes chaque fois que les dispositions archéologiques ou autres de l'édifice l'imposeront.

3.2. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES PROPRES AU PRÉSENT LOT

3.2.1. Objet des travaux

Les travaux de serrurerie concernent la dépose en conservation de poteaux existant pour restauration et réutilisation, la création de poteaux supplémentaires, grillages de garde-corps et main courantes puis création d'un sas vitré à l'entrée de la chapelle.

3.2.2. Etude technique

L'entreprise devra établir les études, calcul, dessins d'exécution et nomenclatures nécessaires à la réalisation de ses travaux. Ces renseignements et détails devront pouvoir être fournis à l'Architecte et/ou au Bureau de contrôle, sur leur demande.

3.2.3. Obligations de l'entreprise

Pendant la période de préparation du chantier :

L'entreprise devra fournir toutes les indications utiles pour permettre la mise au point définitive des détails des éventuels autres corps d'état ; ces renseignements seront matérialisés par des croquis ou dessins à l'échelle si la demande en est formulée.

Avant le début d'exécution des travaux :

L'entreprise devra :

- prendre connaissance des descriptifs des autres corps d'état fournissant toutes les indications utiles pour avoir une parfaite et complète vision des travaux à exécuter, de leurs étendues et de leurs limites.

- définir les procédés à employer pour la réalisation des travaux en accord avec l'Architecte.

L'entreprise sera tenue pour responsable du procédé retenu.

- s'assurer du respect des points de détails établis en accord avec les autres entreprises.

Pendant l'exécution des travaux :

L'entreprise devra à ses frais :

- l'ensemble de la fourniture et la mise en œuvre de tous les ouvrages à réaliser au titre de son lot, sauf indication contraire explicitement indiquée dans la description des ouvrages.
- la fourniture et la mise en œuvre de toutes les installations complémentaires de chantier propres au présent lot et nécessaire à la bonne exécution de ses travaux (échafaudages complémentaires, planchers de travail, plancher de garantie, étalements, goulottes, bennes, baraques, camions, engins divers...)
- dans le cas de travaux dans des bâtiments ou édifices existants, les dispositions complémentaires nécessaires pour assurer la protection des ouvrages existants conservés.

Les dispositions proposées doivent être soumises à l'avis de l'Architecte.

Toutes détériorations d'ouvrages destinés à être conservés, entraînera la remise en état sans délai de ces ouvrages par l'entreprise du présent lot à ses frais.

- les précautions pour assurer le stockage des matériaux à l'abri des intempéries et des accidents.
- les dispositifs de protection et de sécurité pour l'exécution de ses travaux.
- les sujétions de montage et d'approvisionnement à pied d'œuvre.

Toutes ces sujétions seront incluses dans les prix unitaires et comprendront les prestations complémentaires tels que transports, installations, locations, manutentions, déposes, etc...

Avant la réception :

L'entreprise devra à ses frais :

- tous les nettoyages nécessaires pour la livraison des ouvrages en parfait état de propreté.
- toutes les précautions à prendre lors du nettoyage pour ne pas endommager les ouvrages ou travaux des autres corps d'état.

Toute détérioration entraînera obligatoirement la remise en état ou le remplacement aux frais de l'entreprise.

- l'évacuation complète de tous les déchets, gravois et emballages.

Elle devra toutes les prestations indispensables au complet et parfait achèvement de ses ouvrages sans qu'elle puisse prétendre à aucune majoration de prix ou indemnités supplémentaires.

Sauf indication contraire au bordereau, ces dispositions seront considérées incluses dans la valeur des prix unitaires.

3.3. DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES

3.3.1. Installations générales

L'ensemble des installations générales de chantier, cantonnement, branchements eau et électricité, parc à matériaux, etc. est à la charge du titulaire du : **LOT N° 1 - MACONNERIE – PIERRE DE TAILLE**

3.3.2. Installations particulières

L'ensemble des installations particulières de chantier, échafaudages, sapines, treuils, etc. est à la charge du titulaire du : **LOT N° 1 - MACONNERIE – PIERRE DE TAILLE**

Cependant l'entrepreneur titulaire du présent lot devra prévoir la mise en place de toutes les installations complémentaires nécessaires à la bonne exécution de ses travaux (échafaudages complémentaires, planchers de travail, planchers de garantie, étalements, goulottes, bennes, baraques, ...)

Ces sujétions seront incluses dans les prix forfaitaires et comprendront transports, installations, locations, remaniement, manutentions et déposes.

3.3.3. Ouvrages de serrurerie - miroiterie

3.3.3.1. Signalétique PMR

L'entreprise devra la fourniture et pose de signalétiques permanentes PMR :

Fourniture de pictogrammes 15x15cm, modèle à soumettre à l'architecte

Panneau résistant à toutes rayures

Pictogramme clair et compréhensible par tous

Plaque auto-adhésive, fixation facile et rapide sur tous types de support

Modèle à prévoir :



Localisation :

A prévoir suivant recommandations de l'Architecte

Unité : ft

3.3.3.2. Dépose /repose de poteaux et lisse en fonte cis restauration

Travaux réalisés suivant indications Architecte et comprenant :

- Dépose avec soins des éléments et de tous les accessoires attenants compris sujétions de descellement, protection, manutention, transport en atelier, etc...
- Nettoyage général des ouvrages par brossage, ponçage, etc...
- Vérification et restauration des éléments compris remplacements éventuels d'éléments défectueux, consolidation, toutes sujétions de fourniture, coupes, façonnages, ajustements, redressement à la forge, soudures, etc... (Les sections et profils devront être identiques aux existants)
- Modifications des lisses à prévoir pour adaptation au nouveau positionnement du garde-corps
- Protection anticorrosion par deux couches de primaire antirouille compris tous travaux préparatoires préalables
- Traitement de finition par trois couches de peinture époxydique Famille 1 classe 6b, teinte au choix de l'Architecte
- Repose scellée au plomb
- Tous travaux et ouvrages accessoires nécessaires pour obtenir une parfaite finition

Localisation :

A prévoir suivant plans d'Architecte pour les poteaux et lisses en fonte existants au niveau de la rampe

Unité : ft

3.3.3.3. Fourniture et pose de poteaux et lisse en fonte

Travaux et ouvrages comprenant :

- l'ensemble du matériel nécessaire
- création de poteaux en fonte, modèle identique à l'existant
- lisse en fonte, profil identique à l'existant

- scellement des poteaux par platines invisibles dans la maçonnerie en BA
- assemblage et fixation de lisse avec les poteaux en fonte.
- mise en teinte avec traitement anti rouille et mise en teinte par deux ou trois couches avec peinture de qualité extérieure.

Modèle à approuver par l'architecte

Localisation :

A prévoir suivant plans d'Architecte pour les poteaux et lisses neufs et de la rampe puis complément lisse cour d'honneur

Unité : u, ml

3.3.3.4. Main courante sur écuyers acier

Fourniture et pose de main courante avec écuyers acier comprenant :

- l'ensemble du matériel nécessaire
- main courante diamètre 20mm et écuyers en acier
- Assemblage et fixation de la main courante avec l'écuyer en acier.
- Scellement au plomb dans le mur d'échiffre
- Mise en teinte de l'ensemble avec traitement anti rouille et mise en teinte par deux ou trois couches avec peinture de qualité extérieure.

Localisation :

A prévoir pour l'escalier donnant de la cour anglaise à la cour d'honneur

Unité : ml

3.3.3.5. Grillage de garde-corps en serrurerie

Disposition générales

Les travaux comprendront :

- la fourniture, réalisation, approvisionnement et pose des ouvrages compris toutes sujétions de coupes, façonnages, soudures, cintrages, pattes à scellement, accessoires de fixations, etc.,
- toutes sujétions de protection anti-corrosion et de peinture de finition comprenant travaux préparatoires, couches anti-rouille,
- toutes les sujétions de pose dans les garde-corps en fonte et en pierre de taille,
- tous raccords éventuels.

Dispositions particulières

Le cadre sera en profilé acier et le grillage en inox teinté, l'entrepreneur du présent lot devra présenter des échantillons au maître d'oeuvre pour approbation avant toutes fixations.

Dimension du grillage : diam de fils de 1.2mm, maille de 15 mm en maille carrée posée sur la diagonale.

Leurs mises en oeuvre sera conforme aux prescriptions du fabricant.

Fourniture d'échantillons à soumettre à l'approbation de l'architecte avant toute commande et façonnage.

Fixation par pattes métalliques aux éléments de garde-corps

Localisation :

A prévoir pour remplissage de tous les garde-corps neufs et existants en fonte puis du garde-corps en pierre de taille

Unité : m²

3.3.3.6. Sas vitré compris structure

L'entreprise aura en charge la fourniture et pose d'un sas vitré avec structure par profilés acier.

-Panneaux de verre feuilleté pour façades du sas. L'épaisseur des couches de verre sera déterminée selon les dimensions des panneaux et de la résistance requise pour ce type d'ouvrage.

-Cornières avec baguettes d'étanchéité en laiton patiné

-Rails et scellement dans le sol dans les saignées en attente à réaliser par **le lot N°1 Maçonnerie-pierre de taille**

-Cadre composé de poutrelles métalliques en profilés « T » compris toutes sujétions de fixation dans la maçonnerie pierre de taille.

-Fixation des panneaux de verre feuilletés sur rails , cadre métallique, et dais menuisé (plafond du sas)

-Porte double-vantaux en verre feuilleté, épaisseur identique aux façades vitrées du sas. Dimensions de l'ouvrant : env.1,80mx2,00m. Système d'ouverture par pivot à prévoir.

-Poignées en laiton patiné , à réaliser sur le modèle des poteaux de garde-corps en fonte de la rampe PMR projetée. Modèle à soumettre à l'architecte. Toutes sujétions de fixation aux portes du sas.

-Toutes sujétions pour une parfaite finition des ouvrages.

Localisation :

A prévoir suivant plans d'Architecte à l'entrée de la chapelle

Unité : u

3.3.3.7. Chargement et évacuation des gravois

Dans le cadre de la présente opération, chaque entreprise devra prévoir la gestion des déchets de chantier qu'elle produit, suivant les dispositions ci-dessous :

-descente de toutes hauteurs

-toutes manutentions pour chargement en bennes, camions, conteneurs , etc.

-l'ensemble des frais concernant l'acheminement des déchets vers un centre de tri, de stockage, et/ou centre de valorisation, en s'assurant de l'élimination finale conformément à la réglementation en vigueur.

-les nettoyages de voirie réglementaires.

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

L'attention des entreprises est attirée sur l'obligation législative de valorisation et/ou de stockage des déchets de chantier, à compter du 1er juillet 2002, suivant notamment :

-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 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 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 la Maîtrise d'Oeuvre pour vérification et visa.

Nota :

- Les soumissionnaires devront effectuer leur(s) propre(s) estimation(s) quantitative(s).
- l'offre des entreprises sera considérée forfaitaire en ce qui concerne le présent poste
- 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 de solliciter.

Fin du présent CCTP

LOT 4. MENUISERIE

4.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

4.1.1. Définition de l'opération

Le présent descriptif concerne les travaux à exécuter pour l'**accessibilité PMR de la Chapelle du Château de Saint Germain en Laye (78)**

4.1.2. Clauses générales - Documents techniques – Normes

L'entreprise titulaire du présent lot se reportera aux PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES DE CHANTIER.

Il sera dérogé aux stipulations des normes chaque fois que les dispositions archéologiques ou autres de l'édifice l'imposeront.

4.2. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES PROPRES AU PRÉSENT LOT

4.2.1. Objet des travaux

Les travaux de menuiserie concernent la modification de la porte de la chapelle et la création d'un plafond et corniche du sas

4.2.2. Etude technique

L'entreprise devra établir les études, calcul, dessins d'exécution et nomenclatures nécessaires à la réalisation de ses travaux. Ces renseignements et détails devront pouvoir être fournis à l'Architecte et/ou au Bureau de contrôle, sur leur demande.

4.2.3. Obligations de l'entreprise

Pendant la période de préparation du chantier :

L'entreprise devra fournir toutes les indications utiles pour permettre la mise au point définitive des détails des éventuels autres corps d'état ; ces renseignements seront matérialisés par des croquis ou dessins à l'échelle si la demande en est formulée.

Avant le début d'exécution des travaux :

L'entreprise devra :

- prendre connaissance des descriptifs des autres corps d'état fournissant toutes les indications utiles pour avoir une parfaite et complète vision des travaux à exécuter, de leurs étendues et de leurs limites.
 - définir les procédés à employer pour la réalisation des travaux en accord avec l'Architecte.
- L'entreprise sera tenue pour responsable du procédé retenu.
- s'assurer du respect des points de détails établis en accord avec les autres entreprises.

Pendant l'exécution des travaux :

L'entreprise devra à ses frais :

- l'ensemble de la fourniture et la mise en œuvre de tous les ouvrages à réaliser au titre de son lot, sauf indication contraire explicitement indiquée dans la description des ouvrages.
- la fourniture et la mise en œuvre de toutes les installations complémentaires de chantier propres au présent lot et nécessaire à la bonne exécution de ses travaux (échafaudages complémentaires, planchers de travail, plancher de garantie, étalements, goulottes, bennes, baraques, camions, engins divers...)
- dans le cas de travaux dans des bâtiments ou édifices existants, les dispositions complémentaires nécessaires pour assurer la protection des ouvrages existants conservés.

Les dispositions proposées doivent être soumises à l'avis de l'Architecte.

Toutes détériorations d'ouvrages destinés à être conservés, entraînera la remise en état sans délai de ces ouvrages par l'entreprise du présent lot à ses frais.

- les précautions pour assurer le stockage des matériaux à l'abri des intempéries et des accidents.
- les dispositifs de protection et de sécurité pour l'exécution de ses travaux.
- les sujétions de montage et d'approvisionnement à pied d'œuvre.

Toutes ces sujétions seront incluses dans les prix unitaires et comprendront les prestations complémentaires tels que transports, installations, locations, manutentions, déposes, etc...

Avant la réception :

L'entreprise devra à ses frais :

- tous les nettoyages nécessaires pour la livraison des ouvrages en parfait état de propreté.
- toutes les précautions à prendre lors du nettoyage pour ne pas endommager les ouvrages ou travaux des autres corps d'état.

Toute détérioration entraînera obligatoirement la remise en état ou le remplacement aux frais de l'entreprise.

- l'évacuation complète de tous les déchets, gravois et emballages.

Elle devra toutes les prestations indispensables au complet et parfait achèvement de ses ouvrages sans qu'elle puisse prétendre à aucune majoration de prix ou indemnités supplémentaires.

Sauf indication contraire au bordereau, ces dispositions seront considérées incluses dans la valeur des prix unitaires.

4.3. DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES

4.3.1. Installations générales

L'ensemble des installations générales de chantier, cantonnement, branchements eau et électricité, parc à matériaux, etc. est à la charge du titulaire du : **LOT N° 1 - MACONNERIE – PIERRE DE TAILLE**

4.3.2. Installations particulières

L'ensemble des installations particulières de chantier, échafaudages, sapines, treuils, etc. est à la charge du titulaire du : **LOT N° 1 - MACONNERIE – PIERRE DE TAILLE**

Cependant l'entrepreneur titulaire du présent lot devra prévoir la mise en place de toutes les installations complémentaires nécessaires à la bonne exécution de ses travaux (échafaudages complémentaires, planchers de travail, planchers de garantie, étalements, goulottes, bennes, baraques, ...)

Ces sujétions seront incluses dans les prix forfaitaires et comprendront transports, installations, locations, remaniement, manutentions et déposes.

4.3.3. Ouvrages de menuiserie

4.3.3.1. Modification porte existante

L'entreprise titulaire du présent lot devra

- L' inversement de sens d'ouverture de porte afin que les vantaux ouvrent vers l'extérieur conformément aux dispositions de sécurité.
- la recoupe de la porte ainsi que la création d'une imposte fixe

Les travaux comprendront :

- La dépose des portes comprenant vantaux ouvrants et châssis dormants. Pattes de scellement à extraire avec soin de la maçonnerie afin d'être réutilisées lors de la repose.
- le transport aller et retour en atelier,
- reprise du cadre au niveau des huisseries pour inversement de sens d'ouverture
- découpe de la porte en partie haute, ponçage, compris toutes sujétions pour une finition soignée. La hauteur de la porte après découpe devra atteindre la dimension de 2,00m.
- fourniture d'une imposte fixe et traverse moulurée en chêne 1^{er} choix, traitées fongicide. Dessins, côtes et échantillons pour approbation de l'architecte. Toutes sujétions de coupe, assemblages, biseaux...
- remaniement des portes et de l'ensemble des éléments de serrureries et quincailleries.
- Traitement et huilage de la quincaillerie.
- Toutes sujétions de fixations de la porte et de l'imposte dans encadrement en pierre de taille

D'une manière générale, l'entreprise titulaire du présent lot devra prévoir toutes les sujétions de matériel et de main d'œuvre afin de réaliser ses travaux suivant les règles de l'art, en tenant compte de toutes les difficultés et complexité d'exécution (travail sur parties moulurées et / ou sculptées, etc.)

Localisation :

A prévoir pour la porte de la Chapelle

Unité : ft

4.3.3.2. Habillage bois de profilés métal

Les travaux concernent l'habillage de la structure métallique du sas vitré

Les travaux comprendront :

- l'ensemble du matériel
- la fourniture et pose d'habillage en chêne de 1^{er} choix, profil ½ rond à soumettre à l'approbation de l'architecte
- l'ensemble des sujétions de fixations et d'ouvrages annexes de fixations aux poutrelles métalliques,
- traitement de finition par peinture ou lasure,
- le chargement et l'évacuation des gravats.

Localisation :

A prévoir pour le sas de la Chapelle

Unité : ml

4.3.3.3. Dais en bois (corniche et plafond du sas)

Les travaux consistent en la création d'un dais pour le plafond du sas de la chapelle et comprendront :

- fourniture et façon de plafond et corniche moulurée en chêne de 1^{er} Choix. Profil à soumettre à l'approbation de l'Architecte
- structure assemblée à tenons et mortaises
- réserve pour encastrement d'éclairage dans le plafond
- réserves pour fixation des panneaux de verres dans la corniche
- masticage
- traitement de finition par peinture ou lasure.
- Toutes sujétions de fixation de l'ensemble dans maçonnerie pierre de taille

Localisation :

A prévoir pour le sas de la Chapelle

Unité : u

4.3.3.4. Chargement et évacuation des gravois

Dans le cadre de la présente opération, chaque entreprise devra prévoir la gestion des déchets de chantier qu'elle produit, suivant les dispositions ci-dessous :

- descente de toutes hauteurs
- toutes manutentions pour chargement en bennes, camions, conteneurs , etc.
- l'ensemble des frais concernant l'acheminement des déchets vers un centre de tri, de stockage, et/ou centre de valorisation, en s'assurant de l'élimination finale conformément à la réglementation en vigueur.
- les nettoyages de voirie réglementaires.

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

L'attention des entreprises est attirée sur l'obligation législative de valorisation et/ou de stockage des déchets de chantier, à compter du 1er juillet 2002, suivant notamment :

- 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 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 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 la Maîtrise d'Oeuvre pour vérification et visa.

Nota :

- Les soumissionnaires devront effectuer leur(s) propre(s) estimation(s) quantitative(s).
- l'offre des entreprises sera considérée forfaitaire en ce qui concerne le présent poste

-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 de solliciter.

Fin du présent CCTP