

GIRONDE

BORDEAUX

Cathédrale Saint André

**RESTAURATION ET AMENAGEMENT DES SALLES
BASSES DES TOURS Nord-Ouest & Sud-Ouest ET
SALLE DES OUVRIERS**

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES
PARTICULIERES**

Lot 1 : MACONNERIE

Phase DCE

Maîtrise d'Ouvrage :	
Drac Aquitaine 55 Rue Magendie CS41229 33074 BORDEAUX Cedex 05 57 95 01 91	
Maîtrise d'œuvre :	
Agence GOUTAL SELARL Architecte Mandataire 110, rue Faubourg Poissonnière 75010 PARIS Tel : 01 42 59 18 17	Cabinet CECIBAT Economiste 11, boulevard du Commandant Charcot 17 440 AYTRE Tel : 05.46.41.66.23
B3E Bureau d'Etude Electricité 38, rue Paul Diacre 57000 METZ Tel : 03 87 75 02 19	

Juillet 2024 (màj 27-08-24)

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

<u>CHAPITRE 1 : DESCRIPTION DES OUVRAGES</u>	<u>2</u>
1.1 <u>ECHAFAUDAGES, PLANCHER DE TRAVAIL & PROTECTIONS</u>	2
1.2 <u>DALLAGE PIERRE</u>	3
1.3 <u>RADIER BETON ARME</u>	3
1.4 <u>DALLE CHAUX FIBREE & RESEAUX</u>	4
1.3 <u>PLANCHER BETON HOURDIS</u>	5
1.5 <u>MUR EN BETON CELLULAIRE EI120</u>	5
1.6 <u>ENDUIT CHAUX SUR BETON CELLULAIRE</u>	6
1.7 <u>ENDUIT CHAUX</u>	6
1.8 <u>NETTOYAGE</u>	7
1.9 <u>OUVRAGES DIVERS</u>	8
1.10 <u>CARRELAGE EN SOL GRES CERAME</u>	9
1.11 <u>CARRELAGE MURAL</u>	10
1.12 <u>CLOISONS SECHES & PLAFONDS</u>	11
1.13 <u>REJOINTOIEMENT SUR PIERRES VIEILLES EN PLACE</u>	13

CHAPITRE 1 : DESCRIPTION DES OUVRAGES

1.1 ECHAFAUDAGES, PLANCHER DE TRAVAIL & PROTECTIONS

En pose, dépose, location et double transport

Réalisation de notes de calculs et plans d'exécution pour validation avant toutes mises en œuvre (pour l'ensemble des tranches).

- voir également au lot généralités
- Garde-corps réglementaires et plinthes au droit de tous les planchers de travail
- plancher de travail pour accéder aux intrados des voûtes
- mise à disposition d'échafaudage roulant pour déplacement sur le plancher de travail

Les contraintes de conception de l'échafaudage sont les suivantes :

- permettre les travaux sur tous les parements verticaux, horizontaux et intrados des voûtes.
- reprendre les charges et surcharges propres et d'exploitation.
- Renforcements ponctuels nécessaires pour supporter les fortes charges
- A charge de l'entreprise : plan d'exécution des ouvrages, notes de calcul et montage validés par bureau de contrôle au choix de l'entreprise, vérifications périodiques.
- habillage étanche par bâche thermoformée M1 avec calfeutrement périphérique compris porte d'accès étanche aux poussières (pour échafaudage du vitrail côté bras nord du transept)

Dispositions particulières

- Les plans d'exécution à soumettre au maître d'œuvre avant travaux sous peine de pénalités.
- Note de calcul , plans et élévations à transmettre au maître d'œuvre et au bureau de contrôle, désigné et à la charge du présent lot, dont la mission consistera à ; approuver les plans d'exécution et notes de calcul, vérifier la conformité avec les plans d'exécution et réceptionner les échafaudages
- les platelages de protection des sols sur toute la largeur et tout le linéaire des échafaudages
- les remaniages nécessaires à l'avancement du chantier
- La mise à disposition de l'échafaudage sera prononcée par le maître d'ouvrage après validation du maître d'œuvre et des autres corps d'état
- la conception des installations et des protections devra permettre la réalisation simultanée de l'ensemble des travaux afin de respecter le délai global de l'opération

Localisation :

Tranche ferme :

Tour nord-ouest selon plans

Tranche optionnelle :

Tour sud-ouest selon plans

Mode de métré

- prix forfaitaire pour la pose et la dépose compris les transports aller et retour
- location payée mensuellement suivant la durée effective de présence des installations.

- Le début de la location partant à la date de mise à disposition des installations et partie haute des échafaudages, constatée par le maître d'œuvre et portée sur le compte rendu de chantier et par le PV de mise à disposition établi par le contrôleur technique de l'échafauteur.
- la fin des locations comptée à partir de la date retenue par le maître d'œuvre pour l'achèvement des travaux effectués à l'aide des installations, ces déposes pouvant porter sur tout ou parties des échafaudages en place.

1.2

DALLAGE PIERRE

Dispositions générales

Ouvrages comprenant :

- la dépose de dallage en démolition compris piochement de l'arase de pose
- la dépose en conservation de dallage à conserver compris piochement de l'arase de pose
- le décrochage, brossage et nettoyages des dalles à reposer
- l'exécution d'un plan de calepinage à soumettre à l'architecte pour validation
- la réalisation de tranchées pour intégration des fourreaux électriques compris création de chambres de tirage avec tampon à remplir en dalle de pierre compris repérage, enrobage au sable, grillage avertisseur, remblaiement, sujétions pour scellement des fourreaux en pénétration et évacuation des terres excédentaires.
- la fourniture de dalle de pierre de même nature, aspect et couleur
- les tailles et vieillissements
- 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
- arase de pose au mortier de chaux
- l'humidification avant pose
- la pose et repose des dalles conforme aux plans d'exécution
- le jointoiement au mortier de chaux
- le brossage et nettoyage général

Localisation

Tranche ferme :

Au sol de la tour nord-ouest
Pour réseaux au sol du transept

Tranche optionnelle :

Au sol de la tour sud-ouest
Au sol du passage dans la courette

Mode de métré :

- au m2, sur présentation d'attachements figurés.

1.3

RADIER BETON ARME

Dispositions générales

Ouvrages comprenant :

- l'étude béton armé par un BET structure et plans d'exécution
- toutes les protections nécessaires notamment au droit du cheminement de l'approvisionnement en béton et pour sortie des gravois.
- le décaissement manuel pour mise à niveau
- la façon de tranchées
- l'intégration des fourreaux fournis par les lots techniques compris enrobage au sable
- la fourniture et pose de regards de tirage compris tampon avec remplissage dalle de pierre calepinée et sujétions pour scellement des fourreaux en pénétration avec repérage.
- le remblai calcaire soigneusement damé
- la fourniture et mise en œuvre de bandes de désolidarisation entre béton et parements existants
- la fourniture et mise en œuvre d'un radier en béton armé d'épaisseur et ferrailage adapté à la charge de la tour en bois et du stockage
- le nettoyage général

Localisation

Tranche ferme :

Au sol de la tour nord-ouest

Mode de métré :

- au m2, sur présentation d'attachements figurés.

1.4

DALLE CHAUX FIBREE & RESEAUX

Dispositions générales

Ouvrages comprenant :

- l'étude par un BET structure et plans d'exécution
- toutes les protections nécessaires notamment au droit du cheminement de l'approvisionnement en béton de chaux et pour sortie des gravois.
- le décaissement manuel pour mise à niveau
- la façon de tranchées
- l'intégration des fourreaux fournis par les lots techniques
- les réseaux d'évacuation eaux usées (évier & siphon de sol) compris tous forages pour raccordement au réseau existant côté salle des ouvriers
- la fourniture, pose et raccordement d'un siphon de sol en inox
- le remblai calcaire soigneusement damé
- la fourniture et pose de regards de tirage compris tampon avec remplissage dalle de pierre calepinée et sujétions pour scellement des fourreaux en pénétration
- la fourniture et mise en œuvre d'une dalle en béton de chaux fibrée (épaisseur selon étude) y compris renforts au droit des murs en béton cellulaire
- le nettoyage général

Localisation

Tranche optionnelle :

Au sol de la tour sud-ouest

Mode de métré :

- au m2, sur présentation d'attachements figurés.

1.3

PLANCHER BETON HOURDIS

Dispositions générales

Ouvrages comprenant :

- l'étude béton armé par un BET structure et plans d'exécution
- toutes les protections nécessaires notamment au droit du cheminement de l'approvisionnement en béton et pour sortie des gravois.
- les engravures nécessaires
- la réservation pour regard de visite compris tampon avec remplissage dalle de pierre calpinée
- la fourniture et mise en œuvre de bandes de désolidarisation entre béton et parements existants
- la fourniture et mise en œuvre d'un plancher béton armé avec poutrelles précontraintes, hourdis en polystyrène et dalle de compression
- le nettoyage général

Localisation

Tranche optionnelle :

Ensemble de l'espace entre tous sud-ouest et salle des ouvriers

Mode de métré :

- au m2, sur présentation d'attachements figurés.

1.5

MUR EN BETON CELLULAIRE EI120

Dispositions générales

Ouvrages en béton cellulaire type Ytong ou équivalent comprenant :

- toutes les protections nécessaires notamment au droit du cheminement de l'approvisionnement et pour sortie des gravois.
- pour le premier rang, fourniture et pose sur arase au mortier et membrane d'étanchéité, de blocs de béton cellulaire de 20cm classe C4/550 hydrophobés
- pour les rangs suivants fourniture et pose au mortier colle adapté de blocs de béton cellulaire de 20cm classe C4/550
- les armatures de renfort de joints horizontaux
- les jointoiements horizontaux et verticaux
- tous ragréages au mortier spécial adapté, de trous et parties endommagées lors du montage

- le nettoyage général

Localisation

Tranche ferme :

Au droit de la tour nord-ouest suivant plans

Tranche optionnelle :

Au droit de la tour sud-ouest suivant plans

Mode de métré :

- au m2, sur présentation d'attachements figurés.

1.6

ENDUIT CHAUX SUR BETON CELLULAIRE

Dispositions générales

Enduit réalisé conformément aux dispositions du fabricant, comprenant :

- la protection des parties contiguës non enduites et des sols
- le dépoussiérage soigné
- l'hydratation du parement
- le gobetis d'une épaisseur de 3 à 5mm de Batichaux ou équivalent et sable lavé
- le corps de l'enduit après ré-humification du gobetis d'une épaisseur de 10mm, de Terechaux ou équivalent et sable lavé
- l'enduit de finition lissé d'une épaisseur de 5mm, de Terechaux ou équivalent et sable lavé
- l'exécution des renformis éventuels découlant de la planimétrie des existants et de la planimétrie exigée de l'enduit fini
- les essais de convenance demandés par l'Architecte

Localisation

Tranche ferme :

Aux deux faces des murs en béton cellulaire de la tour Nord-ouest

Tranche optionnelle :

Sur face intérieure des murs en béton cellulaire de la tour Sud-ouest

Mode de métré :

- au m2, sur présentation d'attachements figurés.

1.7

ENDUIT CHAUX

Dispositions générales

Enduit réalisé conformément aux dispositions du Fascicule Technique des ouvrages de maçonnerie, comprenant :

- la protection des parties contiguës non enduites
- tous piochements
- le dégarnissage des joints de maçonnerie
- l'hydratation du parement
- les moellons lancés en recherche
- l'exécution, toutes fournitures comprises, des différentes couches constitutives des enduits, y compris sujétions de cueillies, d'angles d'arrêt et de garnissage des joints
- l'exécution des renformis éventuels découlant de la planimétrie des existants et de la planimétrie exigée de l'enduit fini
- les essais de convenance demandés par l'Architecte
- la protection des enduits frais et jeunes, compte tenu des conditions climatiques dans les conditions de l'Article 13.1 du Fascicule Technique

Dispositions particulières

- matériaux constituant le support : Maçonnerie de moellons
- dégrossis à la chaux
- corps de l'enduit finition lissée à la truelle

Caractéristiques de l'enduit fini

- . planitude et aplomb : enduit lissé
- . épaisseur totale moyenne : 25 à 30 mm moy.

Sujétions pour raccordements avec les existants

Localisation

Tranche ferme :

Au droit du mur ouest de la tour Nord-ouest

Mode de métré :

- au m2, sur présentation d'attachements figurés.

1.8

NETTOYAGE

Dispositions générales

Les ouvrages comprendront :

- l'amenée du matériel
- l'intervention à tous niveaux
- le dépoussiérage préalable par aspiration
- le repli du matériel
- nettoyage des zones

Dispositions particulières

Le nettoyage sera réalisé avec injection/extraction
Une obligation de résultat est demandée de manière à obtenir un nettoyage parfait.
Les zones fortement moulurées ou sculptées pourront faire l'objet de nettoyage au carbonate d'ammonium
L'entreprise pourra proposer un autre type de nettoyage qui ne génèrera aucune poussière ni projections et ceci qu'après approbation de l'architecte.

Localisation:

Tranche ferme :

Au droit des parements et voûte de la salle basse de la tour Nord-ouest

Tranche optionnelle :

Au droit des parements de la salle basse de la tour Sud-ouest

Au droit des parements de la courette

Mode de métré :

- au m2, sur présentation d'attachements figurés.

1.9

OUVRAGES DIVERS

Dispositions générales

Ouvrages divers comprenant :

- Adaptation des emmarchements existants des coursives pour une circulation aisée
- Accompagnement du lot électricité pour réalisation de carottages, percements, intégration de gaines électriques avec élargissement soigné de joints, saignées, scellements et reprises au mortier de chaux patiné
- Au droit de la baie à vitrail Est réalisation de greffes, goujons, ragréages, reprise de joints et patines.
- Démolition soignée de bouchement en pierre de taille compris sciage préalable, dépose, retaille soignée des parements, reprise des joints et évacuation des gravois
- Dépose avec soin du seuil pierre de la grille côté voie publique de l'entrée de la salle des ouvriers, sciage, et toutes reprises de finition, création d'une grille avaloir linéaire au droit de la grille et évacuation des eaux pluviales vers courette sur rue.
- Fourniture et mise en œuvre de dalles de pierre (échantillons à présenter pour choix) sur plots réglables compris nettoyage préalable et toutes coupes d'ajustement
- Dépose en démolition de la cheminée nord compris bouchement du conduit et toutes reprises et finitions.
- Dépose en démolition de la grille fer forgé au-dessus de la cour anglaise compris descellement et bouchement au mortier de chaux
- Etanchéité à trois couches sur béton par résine polyuréthane transparente compris nettoyage et primaire d'accrochage
- Démolition de l'ancien wc, sol béton, porte, divers éléments scellés et gravats, sortie, évacuation en décharge et nettoyage

- Après démolition du mur béton de l'ancien wc, fourniture et mise en œuvre d'une poutre en béton armé compris étude, coffrage et tous refouillements préalables et rejingot pour la menuiserie fixe.
- Elargissement et modification du passage entre courette et salle des ouvriers compris démolitions, sciages soignés, fourniture et mise en œuvre d'un linteau en poutrelle métallique (section selon calcul à la charge du présent lot), reprise des piédroits en pierre de taille, habillage du linteau métallique par pierres agrafées patinées
- Réalisation des réseaux d'évacuation des EU et EV, selon normes, sous plancher hourdis compris raccordements et attentes
- Reprises ponctuelles d'enduit plâtre sur murs et plafond compris purge, dégagement de fissures, rebouchage au plâtre avec soin
- Restauration de la cheminée ouest compris nettoyage, ragréages teintés et patinés
- Nettoyage de dallage existant compris reprise en recherche de joints

Localisation

Tranche ferme :

Adaptation des emmarchements des coursives de la tour Nord-ouest
 Accompagnement de l'électricien dans la salle basse de la tour nord-ouest
 Restauration de la baie à vitrail est de la tour Nord-ouest

Tranche optionnelle :

Démolition bouchement entre la salle basse de la tour Sud-ouest et la courette
 Accompagnement de l'électricien dans la salle basse de la tour Sud-ouest
 Seuil et grille avaloir au droit de la grille de la courette d'accès extérieur à la salle des ouvriers
 Dalles sur plots au droit de la courette d'accès extérieur à la salle des ouvriers
 Démolition de la cheminée Nord de la salle des ouvriers
 Dépose grille de la cour anglaise au-dessus du wc de la courette.
 Etanchéité transparente sur terrasse béton au-dessus de la courette
 Démolition de l'ancien wc et divers éléments et gravats de la courette
 Poutre béton armé au-dessus de la dalle de couverture du wc afin de recevoir le châssis fixe menuisé.
 Elargissement et modification du passage entre la courette et la salle des ouvriers
 Ensemble des réseaux d'évacuation sous plancher de la courette
 Reprises ponctuelles d'enduit plâtre sur mur et plafond du sas et de la salle des ouvriers
 Accompagnement de l'électricien dans la salle des ouvriers, sas et courette
 Restauration de la cheminée ouest de la salle des ouvriers
 Nettoyage du dallage pierre du sas d'entrée de la salle des ouvriers

1.10 CARRELAGE EN SOL GRES CERAME

Dispositions générales

Fourniture et pose de carrelage en grés cérame pleine masse format 30 x 30 cm y compris coupes, calepinage et toutes sujétions de mise en œuvre. La pose se fera collée.

Au droit des joints de dilatation, le carrelage ne touchera en aucune façon le parement

Fourniture et pose de plinthes en grés cérame pleine masse assorties au carrelage en sol à bord arrondi, pose à la colle, compris joint étanche. Les angles saillants des plinthes seront traités avec des modules à angles émaillés ou par coupe des plinthes à demi angle de manière à réaliser un joint d'angle

Les sujétions pour sorties de canalisations

Dispositions particulières

- . classement : U₄ P₄ E₃ C₂
- . antiglissance : R12
- . ton : selon gamme de coloris du fabricant (12 teintes minimum)

Préparation du sol existant selon DTU et normes en vigueur comprenant le ragréage auto-lissant ainsi que toutes les préparations de sols nécessaires selon prescriptions du fabricant du ragréage. Le ragréage sera adapté au support

Fourniture et pose de nappes drainantes en polyéthylène pourvues de nervures entrecroisées, découpées en queue d'aronde et revêtue de sur le côté inférieur d'un feutre non tissé y compris joints entre nappes et joints au droit des plinthes conformément aux normes en vigueur

Les revêtements de sol en carrelage seront posés conformément aux DTU comprendront toutes façons d'accessoires coupes et divers nécessaire à la bonne exécution

Tous les matériaux utilisés devront être titulaires d'un ATEC du CSTB carrelage, colle, adjuvant, etc...

Toutes les découpes autour des tuyauteries et appareils et autres ouvrages particuliers sont dus au titre du présent lot ainsi que tout raccord après passage des autres corps d'état.

Nota : - le titulaire du présent lot devra les profils en acier inoxydable scellés à chaque changement de type de revêtement de sols

Localisation

Tranche optionnelle :

Au sol du WC et de la buanderie

Mode de métré :

- au m².

1.11

CARRELAGE MURAL

Dispositions générales

Prescriptions techniques concernant le carrelage mural selon D.T.U. n° 55 article 2.1. Les tolérances de fabrication selon l'article 2.113.4 et son erratum correspondant au choix commercial du D.T.U. sont considérées équivalentes au bon choix.

a) Qualités et caractéristiques

Le revêtement mural sera de coloris et de motifs au choix de l'Architecte dans une gamme de 12 couleurs minimum. Un échantillon du carrelage mural sera à présenter à l'Architecte pour approbation avant toute pose.

b) Les rives

Les rives horizontales ou verticales terminant les revêtements seront terminées par des baguettes inox adaptées.

c) Pose et mise en œuvre

Le titulaire du présent lot devra respecter les recommandations des normes en vigueur, notamment l'amendement A1 du DTU 25-41 qui impose la fourniture et application d'une sous-couche de protection étanche au droit des cloisons en plaques de plâtre destinées à être revêtues d'un carrelage mural (à la charge du présent lot). Coordination avec les autres corps d'état. L'ensemble sera obligatoirement conforme aux normes en vigueur à la signature du marché.

Collage sur le support au mortier colle spécial adapté. Une journée après la pose des carreaux, jointoiment au mortier spécial étanche, de teinte au choix de l'Architecte. Le titulaire du présent lot devra respecter les préconisations de mise en œuvre du fabricant.

Après exécution des joints, le revêtement est nettoyé au chiffon sec pour faire disparaître toutes les traces.

Il sera exécuté un joint d'étanchéité au mastic souple au droit des appareils sanitaires, contre murs ou cloisons, avant pose du revêtement mural.

L'entrepreneur devra présenter des échantillons à l'Architecte pour approbation

d) Aspect final du revêtement

La surface du revêtement doit paraître parfaitement plane. Une règle rectiligne de 2 m ne doit pas indiquer d'écarts supérieurs à 2 mm.

Localisation

Tranche optionnelle :

Au droit du WC, de la buanderie et évier de la salle des ouvriers

Mode de métré :

- au m².

1.12

CLOISONS SECHES & PLAFONDS

Dispositions générales

Les ouvrages en plafond coupe-feu 2h EI120 comprendront :

- l'intervention à tous niveaux et tous niveaux d'accès
- la fourniture et mise en œuvre de la structure métallique adaptée et suspentes nécessaires
- la fourniture et mise en œuvre de plaques de plâtre ou autre de manière à obtenir et assurer un coupe-feu de 2 heures avec ou sans isolant selon plénum et prescription du fabricant
- isolant laine minérale 100mm selon cas
- façon de joints, calfeutrements et finitions
- nettoyage des zones

Les ouvrages en plafond coupe-feu 1h EI60 comprendront :

- l'intervention à tous niveaux et tous niveaux d'accès
- la fourniture et mise en œuvre de la structure métallique adaptée et suspentes nécessaires
- la fourniture et mise en œuvre de plaques de plâtre ou autre de manière à obtenir et assurer un coupe-feu de 1 heure avec ou sans isolant selon plénum et prescription du fabricant
- isolant laine minérale 100mm selon cas
- façon de joints, calfeutrements et finitions
- nettoyage des zones

Les ouvrages en plafond BA13 comprendront :

- l'intervention à tous niveaux et tous niveaux d'accès
- la fourniture et mise en œuvre de la structure métallique adaptée et suspentes nécessaires
- la fourniture et mise en œuvre de plaques de plâtre BA13
- isolant laine minérale 100mm
- façon de joints, calfeutrements et finitions
- nettoyage des zones

Les ouvrages en cloison coupe-feu 2h EI120 comprendront :

- l'intervention à tous niveaux et tous niveaux d'accès
- la fourniture et mise en œuvre de la structure métallique adaptée
- la fourniture et mise en œuvre de plaques de plâtre ou autre de manière à obtenir et assurer un coupe-feu de 2 heures avec ou sans isolant selon prescription du fabricant
- isolant laine minérale selon cas et prescriptions du fabricant
- façon de joints, calfeutrements et finitions
- peinture de la face côté vitrail compris zones test pour choix de la couleur et trappe d'accès CF
- nettoyage des zones

Les ouvrages en cloison BA13 hydrofuge comprendront :

- l'intervention à tous niveaux et tous niveaux d'accès
- la fourniture et mise en œuvre de la structure métallique adaptée
- la fourniture et mise en œuvre de plaques de plâtre BA13 hydrofuge
- isolant laine minérale 45mm
- façon de joints, calfeutrements et finitions
- nettoyage des zones

Dispositions particulières

La surface obtenue devra être parfaitement plane. La planéité générale étant de ± 2.5 mm sur une règle de 2 m appliquée en tous sens.

Les trous de réservations étant parfaitement ajustés seront calfeutrés.

Les parements ne devront présenter aucune trace d'humidité et n'avoir aucune dégradation.

Les joints éventuellement décollés seront repris avant l'intervention du peintre, pour avoir une surface parfaitement sèche.

Localisation:

Tranche ferme :

Bouchement cf 2h au droit de l'ouverture de la voûte de la tour Nord-ouest

Plafond cf 2h au droit du sas de la tour Nord-ouest

Plafonds cf 1h sous structure bois des plancher de la tour de stockage de la tour Nord-ouest

Cloison cf 2h au-devant du vitrail Est et du vitrail ouest côté salle basse de la tour Nord-ouest

Tranche optionnelle :

Plafond cf 2h au droit des locaux stockage et fleuriste de la tour Sud-ouest

Cloison cf 2h au-devant des piles dans l'emprise des locaux stockage et fleuriste de la salle basse de la tour Sud-ouest

Cloison cf 2h au-devant des portes hautes de la salle basse de la tour Sud-ouest
 Plafond cf 1h de la salle des ouvriers et du sas d'entrée
 Plafonds ba13 au droit de la courette/wc/buanderie
 Cloisons BA13 de doublage et soffites divers pour wc et buanderie
 Cloisons ba13 de 98 de distribution pour wc et buanderie

Mode de métré :

- au m2, sur présentation d'attachements figurés.

1.13 **REJOINTOIEMENT SUR PIERRES VIEILLES EN PLACE**

Dispositions générales

Prestation réalisée avec le plus grand soin quant au dégarnissage, à la nature du mortier, son dosage, sa teinte et sa granulométrie et comprenant :

- le dégarnissage des joints réalisé de manière à ne pas dégrader les arêtes des pierres notamment dans le cas de joints ciment

Dans le cas où l'entreprise jugerait possible, sans dégrader les arêtes des pierres, le dégarnissage des joints au moyen d'outils mécaniques, il lui incombe d'effectuer au préalable un essai à soumettre à l'Architecte avant d'exécuter cette prestation.

Si cet essai n'est pas jugé satisfaisant par l'Architecte, ce dernier est en droit d'exiger une exécution à l'outil manuel pour respecter l'exigence requise, sans majoration du prix du bordereau unitaire.

- le regarnissage réalisé conformément aux dispositions particulières avec humidification préalable
- les sujétions particulières éventuelles indiquées dans l'article "Dispositions particulières"
- les essais de convenance demandés par l'Architecte
- les manutentions des gravois en résultant jusqu'aux décharges.

Dispositions particulières

- profondeur moyenne du dégarnissage : moitié de l'épaisseur du mur
- type de joint à dégarnir : mortier de chaux
: mortier de ciment selon cas
: mortier de chaux
hydraulique selon cas
- . granulométrie, du sable : suivant vieux mortier en oeuvre
de l'avant joint : de 0.08 à 0.315 mm dont
25% d'éléments inférieurs à
0.08 mm
- du joint de finition : variable selon emplacement et échantillons à
présenter à l'Architecte.
- . liant et dosage

de l'avant joint	: mortier de chaux
du joint de finition	composition d° mortier de pose : chaux aérienne éteinte en pâte fabriquée à l'ancienne en cuve ou fosse après avoir macérée au moins une année
- traitement de surface	: patine pour harmonisation avec anciens joints adjacents.

Les diverses pattes métalliques inutiles seront extraites lors du rejointoiement

Localisations

Tranche ferme :

En recherche au droit des parements et voûte de la salle basse de la tour Nord-ouest

Tranche optionnelle :

En recherche au droit des parements de la salle basse de la tour Sud-ouest
En recherche au droit des parements de la courette

Mode de métré :

- au m2, sur présentation d'attachements figurés.