

MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

Rénovation du Bâtiment 371 du Centre Hospitalier Le Vinatier

Cahier des Clauses Techniques Particulières

Lot 1 : Maçonnerie – Gros Œuvre

Acheteur - Pouvoir adjudicateur

Centre Hospitalier LE VINATIER (CHLV),
95 Boulevard Pinel, BP 30039
69678 BRON cedex
Téléphone : 04 37 91 55 55
Télécopie : 04 81 92 58 02
N° SIRET : 266.900.083.00012

Représentant du pouvoir adjudicateur

Monsieur le Directeur du centre hospitalier le Vinatier, Pascal Mariotti

Maître d'ouvrage

Centre Hospitalier Le Vinatier

Maître d'Œuvre :

La maîtrise d'œuvre est assurée par le groupement de quatre entreprises : Agence 2BR (mandataire), LP Vernay, B3E et COGECI.

Agence 2BR	LP VERNAY	B3E	COGECI
582 Allée de La Sauvegarde 69 009 - LYON Tél : 04 78 83 61 87	180, Rue Centrale 01 700 - BEYNOST Tél : 04.78.55.12.38 lp-vernay@orange.fr	63 bis Avenue Maginot 01000 - BOURG EN BRESSE Tel : 0474251888	10, Avenue des Canuts 69 120 - VAULX-EN- VELIN Tél : 04.37.45.19.99

SOMMAIRE

1.	PARTIE COMMUNE A TOUS LES LOTS.....	3
1.1	Généralités communes.....	3
1.2	Nota général sur l'offre	5
1.3	Gestion des déchets.....	5
1.4	Extincteur et plan de sécurité	5
1.5	Présentation des matériels	5
2.	PARTIE SPECIFIQUE POUR LE LOT 1.....	6
2.1	NOTA DESAMIANTAGE	6
2.2	Travaux préparatoires	8
2.2.1	Constat d'huissier	8
2.2.2	Installation de chantier	8
2.3	Niveau Rez-De-Chaussée.....	9
2.3.1	Désamiantage	9
2.3.2	Déposes et démolitions	9
2.3.3	Ouvertures en sous-oeuvre	10
2.3.4	Démolition d'allège	10
2.3.5	Démolition d'allège et ventilation	11
2.3.6	Plancher collaborant	11
2.3.7	Bouchement d'ouverture en agglos	12
2.3.8	Percement des murs existants	12
2.3.9	Percements plancher existant	13
2.3.10	Courette anglaise	13
2.3.11	Décapage d'enrobé	13
2.3.12	Semelle isolée pour escalier extérieur	13
2.3.13	Plot BA	14
2.3.14	Dallage en béton armé lisse pour PAC	14
2.3.15	Enrobé dense pour voirie légère	15
2.4	Niveau R+1	15
2.4.1	Déposes et démolitions	15
2.4.2	Ouverture en sous-œuvre	16
2.4.3	Escaliers BA	17
2.4.4	Bouchement d'ouverture en agglos	17
2.4.5	Percement des murs existants	18
2.4.6	Percement plancher existant	18
3.	PSE AU LOT 1 – Ouverture en sous-œuvre.....	18
3.1	Déduction démolition fermeture en agglos.....	18
3.2	Ouvertures en sous-œuvre.....	18

1. PARTIE COMMUNE A TOUS LES LOTS

1.1 Généralités communes

DECOMPOSITION DES LOTS :

La présente consultation est divisée en 10 lots :

Lot 1 : MACONNERIE - GROS-OEUVRE

Lot 2 : DESENFUMAGE EN TOITURE

Lot 3 : METALLERIE - SERRURERIE

Lot 4 : MENUISERIES BOIS

Lot 5 : PLATRERIE - ISOLATION - PEINTURES

Lot 6 : CARRELAGE - FAIENCES

Lot 7 : SOL SOUPLE

Lot 8 : NETTOYAGE

Lot 9 : CHAUFFAGE - VENTILATION - CLIMATISATION

Lot 10 : ELECTRICITÉ

RECOMMANDATIONS :

Le candidat doit se rendre compte sur place de la nature des travaux à réaliser ainsi que leur importance en fonction du CCTP et de la DPGF établis, et constater les accès au chantier.

Suite à cette visite et dans les délais précisés dans le règlement de consultation, il appartient à chaque candidat de mentionner via la plateforme PLACE au Maître d'Ouvrage et à la Maîtrise d'œuvre toutes remarques éventuelles concernant des quelconques erreurs ou omissions sur le CCTP et la DPGF, nécessaires à la parfaite réalisation du marché et des ouvrages le constituant suivants les Normes, DTU, réglementations en vigueur, règles de l'Art et plans de l'Architecte

LES TRAVAUX COMPRENNENT :

L'ensemble des prestations (fourniture, mise en oeuvre et exécution) nécessaires à la parfaite réalisation des ouvrages, que ces travaux aient été implicitement décrits ou non dans le présent CCTP.

L'ENTREPRENEUR DOIT TENIR COMPTE (liste non exhaustive) :

- Des règles de l'Art.
- Des recommandations et règlements du C.S.T.B.
- Des recommandations et règlements publiés du R.E.E.F.
- Des normes françaises NF et normes européenne CE.
- Des règlements de construction des D.T.U.
- De la réglementation thermique en vigueur au moment de la réalisation du présent CCTP.
- De la réglementation acoustique en vigueur au moment de la réalisation du présent CCTP.
- De la réglementation sur l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite en vigueur au moment de la réalisation du présent CCTP.
- Des différentes autres normes et des réglementations en vigueur (applicables à ce type de bâtiment) au moment de la réalisation de la présente étude.
- Des arrêtés et décrets ministériels et préfectoraux.
- Du code du travail
- Du code de la commande publique.

L'ENTREPRENEUR DOIT EGALEMENT PREVOIR (liste non exhaustive) :

- Les réservations, garnissages, prises et scellements, percements, saignées et regarnissages après coup.
- Les calfeutrements, joints à la pompe, joints d'étanchéités et couvre-joints nécessaires.
- Une parfaite liaison entre les différentes entreprises.
- Les frais d'échafaudage et de signalisation.
- Le bâchage éventuel des toitures ou autres éléments pendant l'exécution des travaux afin de les protéger pendant l'exécution des travaux.
- Protections des éléments conservés.
- Les protections diverses.
- Le nettoyage, roulage, chargement et l'évacuation de ses propres gravois aux décharges, compris frais de décharge.

L'ENTREPRENEUR DOIT VERIFIER :

Toutes les sections ou diamètres des éléments (bois, béton, métal, alu, PVC, tuyauteries, etc...) qu'il aura à mettre en œuvre sur le chantier.

L'ENTREPRISE DOIT PRESENTER ET PRECISER :

Les teintes qu'elle propose.

Les différentes marques d'appareils ou matériaux qu'elle pense utiliser.

L'ENTREPRISE DOIT FOURNIR :

- Les études, schémas et plans des installations techniques qu'elle aura exécutées.
- Les notes de calcul des différentes sections d'éléments qu'elle aura mises en œuvre.
- Les fiches techniques des produits mis en œuvre.
- Les plans d'exécutions de ses ouvrages, compris études.
- Un dossier de récolement de l'ensemble de ses ouvrages compris nature de l'ensemble des matériaux mis en œuvre, en 1 exemplaire papier et 1 exemplaire informatique.
- Les procès-verbaux, avis techniques ou agréments demandés par l'Architecte, le Client ou le Bureau de Contrôle.
- Les bons de garantie des appareils fournis et posés.
- Les fiches acoustiques d'autocontrôle.
- Les DOE en fin d'intervention.

L'ENTREPRISE DOIT SE CONFORMER :

- Aux différents plans de l'Architecte.
- Aux demandes et prescriptions de l'Architecte et du Maître d'Ouvrage.

LIAISON ENTRE CORPS D'ETAT :

Du fait de sa qualification, il appartient à l'entreprise de prévoir le détail des sujétions et des ouvrages nécessaires à la parfaite réalisation des ouvrages, que ces travaux aient été implicitement décrits ou non dans le CCTP et la DPGF.

Pour cela, elle doit prendre connaissance des travaux des autres corps d'état.

SECURITE PROTECTION SANTE :

L'entreprise doit prévoir dans son prix l'ensemble des protections nécessaires et destinées à assurer la

sécurité du personnel.

Elle devra se conformer au P.G.C. fourni dans les pièces écrites.

1.2 Nota général sur l'offre

L'ensemble de la prestation de l'entreprise doit être conforme aux règles de l'art et aux normes en vigueur au moment de la réalisation des travaux. Les textes de base énoncés dans le présent CCTP ne présentent aucun caractère limitatif et ne constituent qu'un rappel des principaux documents applicables au projet.

L'entreprise candidate doit prévoir dans le montant de son offre l'ensemble des éléments et sujétions nécessaires (fourniture, étude, fabrication, mise en œuvre et exécution), non décrites, mais nécessaires à la parfaite réalisation, finition et achèvement de son marché et des ouvrages le constituant suivant les : plans, Normes, DTU, réglementations, législations, règles de l'Art, prescriptions des fabricants des produits mis en œuvre sur le chantier, ouvrages des autres corps d'état, le présent CCTP et ceux des autres corps d'état.

La réalisation des plans d'atelier de chantier est également à inclure dans le prix global.

L'Entreprise doit inclure dans le montant de son offre la mise en place de l'ensemble des sécurités du personnel nécessaires tout au long du chantier, et plus particulièrement les garde-corps, plaques sur les trémies, et ce jusqu'à la mise en place des ouvrages définitifs par les autres corps d'état.

Les ouvrages du présent CCTP sont à réaliser suivant l'étude structure et les prescriptions générales de cette dernière (règles parasismiques, classe des bétons, type d'armature, degrés CF des ouvrages, charges, etc...).

L'entreprise candidate doit prendre contact avec le BET Structure et/ou avec le BET FLUIDES avant la remise de son offre pour l'obtention des études de structures et/ou thermiques (selon les corps de métiers) et doit tenir compte de l'ensemble de ces éléments dans son offre, qu'ils aient été décrits ou non au présent CCTP.

Les armatures sont comptées hors chutes, ligatures, calage, l'Entreprise doit donc en tenir compte dans ses prix unitaires.

1.3 Gestion des déchets

Chaque entreprise a la charge de prévoir le tri, la collecte et l'évacuation des déchets dans les filières spécialisées.

1.4 Extincteur et plan de sécurité

Les extincteurs et plans de sécurité sont à la charge du maître d'ouvrage.

1.5 Présentation des matériels

Après adjudication et avant mise en œuvre, lors de la réunion de préparation, le titulaire doit présenter un échantillonnage complet des matériels utilisés. Il ne peut débiter la mise en œuvre de ces matériels qu'après accord du maître d'ouvrage.

2. PARTIE SPECIFIQUE POUR LE LOT 1

2.1 NOTA DESAMIANTAG

Suivant demandes du Maître d'Ouvrage l'entreprise doit intégrer dans son offre les éléments ci-dessous:

Plan de retrait

L'Entreprise de désamiantage devra strictement respecter les mesures prévues à son plan de retrait, faute de quoi ce document ne sera plus dans " l'épure du départ ", le contrat sera rompu de fait, et un nouveau document (plan de retrait) avec élaboration des modes opératoires devra être déposé auprès de l'Inspection du Travail, OPPBTP, CARSAT et Médecine du Travail.

L'entreprise devra prévoir à son offre la dépose de plan de retrait pour les différentes typologies de travaux de désamiantage.

Le plan de retrait devra être rédigé selon les 18 points réglementaires et notamment prévoir les modes opératoires détaillés par nature de matériaux et protections ainsi que la stratégie pour les mesures d'empoussièrement, avant, pendant travaux et de restitution.

Stratégie et mesures d'empoussièrement

Le plan de retrait prévoira impérativement la stratégie, et précisera le nombre de pompes prévues, la position de chaque pompe prévue avec plan de repérage et indice de repérage de chaque pompe l'indice de repérage devra apparaître clairement sur la fiche de résultat du laboratoire pour chaque zone et nature de matériaux.

Un plan des installations de chantier prévues sera joint au plan de retrait avec le sens d'avancement du chantier et les éventuels déplacements de base chantier pendant les travaux.

Le plan de retrait sera déposé au plus tard une semaine après réception de l'Ordre de Service.

Le délai réglementaire de 5 semaines pour l'obtention de l'accord de l'Inspection du Travail devra être respecté, ce qui sous-entend que les plans de retrait ne devront souffrir d'aucun manque ni oubli et devront apporter les précisions utiles à l'instruction du dossier.

La stratégie sera prévue avec les mesures d'empoussièrement de première restitution. Les contrôles visuels seront à la charge du maître d'ouvrage.

Retrait des plaques de parement

L'entreprise doit prévoir à son offre, la dépose de plan de retrait spécifique pour la dépose des panneaux de parements muraux. L'entreprise devra prévoir avant toute dépose des plaques de parements amiantées :

- Mise en place d'une clôture de chantier type "HERAS" de 2.00m de haut fermée et cadenassée en permanence, avec bâche de protection visuelle par film armé toute hauteur, au périmètre de la zone travaux ainsi qu'au périmètre des bungalows de décontamination et de la zone stock amiante.
- Délimitation de la zone pour stockage des déchets amiante avec mise en place de la signalétique appropriée.
- Réalisation d'un confinement étanche pour la zone de travail dans le volume des locaux pour les parements collés, avec calfeutrement des plafonds, murs et sols par double polyane 200 microns avec scotch adhésif et tasseaux bois si nécessaire.
- Mise en place d'un revêtement de sol en membrane PVC pour empêcher le poinçonnement et déchirure de la protection polyane au sol.
- Mise en place d'aspiration type déprimogène (vitesse maxi 1.5m/s) à filtre absolu dans la zone de dépose des panneaux de parements avec matériel conforme à la norme, vérification

d'étanchéité par test de fumée, mise en place de la signalétique appropriée

- Mesures environnementales d'air avant, pendant et après les travaux par un Laboratoire agréé avec fourniture d'un scénario d'analyses et fourniture des résultats d'analyses d'air chaque semaine et de restitution en fin de chantier.

Gestion administrative du chantier, matériel, EPI, registre chantier par les responsables désamiantage.

Installation d'un SAS de décontamination à 5 compartiments pour le personnel avec douches réalisé en double polyane 200 microns avec structure porteuse stable et protégée, mise en place au sol d'un feutre " bidim " de forte épaisseur, mise en place d'un polyane de 200 microns sur le bidim, mise en place d'un revêtement de sol souple type " Linoléum " , mise en place d'une aspiration type déprimogène (vitesse maxi 1.5m/s) à filtre absolu dans la zone sas avec matériel conforme à la norme, vérification d'étanchéité par test de fumée, mise en place de la signalétique appropriée.

Installation d'un SAS de décontamination à 3 compartiments pour la sortie des déchets amiantés ensachés avec douches, réalisé en double polyane 200 microns avec structure porteuse stable et protégée, mise en place au sol d'un feutre " bidim " de forte épaisseur, mise en place d'un polyane de 200 microns sur le bidim, mise en place d'un revêtement de sol souple type " Linoléum " , mise en place d'une aspiration type déprimogène (vitesse maxi 1.5m/s) à filtre absolu dans la zone sas avec matériel conforme à la norme, vérification d'étanchéité par test de fumée, mise en place de la signalétique appropriée.

Une fois les plaques de parements déposées et palettisées, l'entreprise devra réaliser une aspiration soigneuse et méthodique des protections polyanes murs / plafonds ainsi que l'aspiration du sol dans le volume de confinement tant dans la zone de dépose que dans le sas de liaison avec les bungalows.

Dépose comprenant :

- Surfactage abondant de l'ensemble des plaques de parements avant toute opération.
- Découpe délicate des fixations, des cornières métalliques de maintien des parements et ou plaques de parements.
- Dépose soignée sans casse des plaques avec surfactage abondant pendant la dépose.
- Ponçage soigné de la colle des panneaux y compris aspiration avec aspirateur à filtre absolu et surfactage; les parements seront débarrassés des colles en intégralité.
- Palettisation et double protection par polyane 200 microns DART TEST pour toutes les plaques de parements en fibre ciment amiantés et panneaux alvéolaires.
- Évacuation en décharge agréée avec bordereau de suivi des déchets amiantés (BSDA).

Une fois les plaques déposées et palettisées, l'entreprise devra réaliser une aspiration soigneuse et méthodique des supports au périmètre des panneaux déposés, aspiration soignée des protections polyanes sur murs / plafonds ainsi que l'aspiration du sol dans le volume de confinement tant dans la zone de dépose que dans le sas de liaison avec les bungalows. Un surfactage sera réalisé à la suite, afin de coller les matières résiduelles sur le premier polyane, sur tous les matériaux les produits et matières (chemin de câbles, tuyaux, réseaux divers, luminaires, supportages, profiles et ossatures de charpente, etc.) compris dans le volume protégé par le film polyane sur toutes les surfaces. Dépose soignée du premier polyane. La dépose devra être méticuleuse afin de ne pas percer, arracher, déplacer la seconde peau du confinement. Cette première protection sera évacuée au titre des déchets amiantés. Aspiration obligatoire du second polyane afin que celui-ci soit débarrassé des poussières, surfactage abondant du second polyane. La dépose sera réalisée avec soin, les bâches seront repliées délicatement avec soin et évacués en décharge agréée.

2.2 Travaux préparatoires

2.2.1 Constat d'huissier

Réalisation d'un état des lieux par un Huissier de justice, compris Rapport avec photos fourni en 1 exemplaire papier + 1 exemplaire informatique sur clé USB, toutes sujétions nécessaires.

Forfait pour l'ensemble du bâtiment, intérieur et extérieur.

Localisation : Pour l'ensemble du projet (travaux intérieurs et extérieurs).

2.2.2 Installation de chantier

L'installation de chantier comprend :

- Panneau de chantier réglementaire de 2.00 x 3.00 ht m mini., avec affichage en couleur de l'ensemble des coordonnées des différents intervenants et image en perspective du projet (suivant planche de l'Architecte), compris poteaux bois et fondations par plots BA (enlèvement en fin de chantier) ;
- Mise en place de clôture de chantier grillagée afin d'éviter l'accès à toutes personnes étrangères au chantier, en périphérie du chantier / stockage / zone de stationnement / zone de livraison, ht 2.00 m, de type HERAS ou équivalent avec portails d'accès véhicules, portillons d'accès piétons et fermetures à clé (ensemble suivant plan général du coordinateur S.P.S.) et entretient durant toute la durée du chantier
- Signalisation d'interdiction du chantier (Stationnement, public, et autres ...).
- Alimentation en eau du chantier depuis le réseau existant, compris piquage et compteur de chantier.
- Alimentation électrique du chantier, compris fourniture et pose des coffrets et compteurs de chantier, fourreaux, etc... ;
- Installation et entretien du réseau d'éclairage de chantier (ensemble suivant plan général du coordinateur S.P.S.) ;
- Tables, chaises et casiers de rangement dans les locaux de la base vie mis à disposition par le Maître d'Ouvrage.
- Nettoyage quotidien (au minimum) des locaux mis à disposition par le Maître d'ouvrage pour la base vie, avec désinfection, y compris nettoyages et désinfections complémentaires si nécessaire suivant état de propreté.
- Nettoyage quotidien des voiries publiques souillées par l'activité du chantier.
- Nettoyage général des circulations et des abords des constructions en fin de chantier.
- Mise en place de l'ensemble des protections collectives en collaboration avec les autres Entreprises (hors toitures).
- Replis en fin de travaux
- **Toutes sujétions complémentaires pour une installation conforme au plan général du coordinateur du S.P.S.**
- Compris toutes sujétions non décrites mais nécessaires à l'adaptation de cette installation de chantier au projet suivant PGT et PIC de l'Architecte.

Ensemble à mettre à la disposition des autres entreprises durant toute la durée du chantier.

Forfait pour l'ensemble de l'installation du projet.

Localisation : Installation pour l'ensemble du projet (travaux intérieurs et extérieurs).

2.3 Niveau Rez-De-Chaussée

2.3.1 Désamiantage

Dépose, conditionnement, transport et traitement des éléments amiantés des 2 ensembles vitrés (Rapport SOCOBAT n°2024-02-48407), suivant Réglementation en vigueur, compris installation de désamiantage spécifique, toutes sujétions de fourniture et de réalisation.

Forfait pour l'ensemble.

Localisation : Pour les 2 ensembles vitrés Nord et Sud de la deuxième travée sur les 2 niveaux (Rez de chaussée et R+1).

2.3.2 Déposes et démolitions

Démolitions manuelles, comprenant :

- L'ensemble des éléments nécessaires à un parfait aménagement du futur projet, suivant plans et descriptif.
- Mise en place de l'ensemble des protections nécessaires des personnes et des ouvrages conservés et suivant PGC.
- Bâchages, étampage, étalements et échafaudages réglementaires nécessaires.
- Demande de confirmation de la coupure des réseaux auprès des services concédés.
- Tris sélectif, chargement et évacuation des gravois aux décharges publiques, compris frais de décharges.
- Nettoyage et dépoussiérage de l'ensemble des locaux après travaux de démolition.
- Ensembles des éléments nécessaires figurant sur le PGC joint à la consultation.

Ouvrages à démolir et à déposer :

- L'ensemble des équipements techniques et leurs réseaux (électricité, courants faibles, plomberie, chauffage, ventilation et climatisation) nécessaires à la réalisation des travaux.
- Les faux-plafond de l'ensemble de la première travée à l'ouest.
- Ensemble de la baie extérieure Nord de la deuxième travée sur les 2 niveaux (Rez de chaussée et R+1), compris panneaux pleins, pose d'une fermeture temporaire en panneaux OSB sur ossature.
- Ensemble de la baie extérieure Sud de la deuxième travée sur les 2 niveaux (Rez de chaussée et R+1), compris panneaux pleins, grille de protection, grille de ventilation, pose d'une fermeture temporaire en panneaux OSB sur ossature.
- Piquage de la faïence de l'angle Nord-ouest de l'atelier 1.
- Ensemble de l'aménagement (bloc-porte, faux-plafond, plafond, faïences, cloisons, revêtement de sol, etc...) de la zone sanitaires / WC /douche de la première travée.
- Main courante de l'escalier intérieure dans la première travée.
- Grille de ventilation au droit de la porte sectionnelle d'accès à l'Atelier 2.
- Démolition de la fermeture agglos, de 4.02 x 5.50 m ht, dans l'ouverture entre la travée 4 et 5.
- Toutes sujétions pour la dépose, démolition, évacuation et traitement des éléments contenant du plomb suivant le Rapport Avant-Travaux.
- Ensemble des éléments nécessaires afin de laisser un bâtiment prêt à être aménagé suivant plans d'aménagement de l'Architecte.

Nota :

- L'Entreprise du présent lot devra impérativement réaliser une visite des locaux avant la remise de son offre pour apprécier et chiffrer à sa juste valeur les travaux de démolition à réaliser.
- L'Entreprise du présent lot devra prendre connaissance des CCTP-DPGF des autres lots afin d'appréhender l'ensemble des travaux sur le présent projet pour prévoir l'ensemble des travaux de démolition nécessaires à la réalisation de ces derniers.

Toutes sujétions non décrites, mais nécessaires, à une parfaite démolition de l'ensemble des ouvrages.

Dépose et démolition de l'ensemble des éléments non décrits, mais nécessaires, à une parfaite réalisation et aménagement du futur projet suivant plans de l'Architecte (État des lieux et Projet).

Forfait pour l'ensemble des protections, déposes, démolitions suivant plan Architecte et évacuation des gravois.

Localisation : Pour l'ensemble des zones travaux au Rez-de-chaussée suivant plans de l'Architecte.

2.3.3 Ouvertures en sous-oeuvre

Ouverture et reprise en sous-œuvre dans murs BA de **0.40 m ép.**, comprenant

- Réalisation des calculs et études nécessaires à la réalisation de l'Ouverture en sous-oeuvre par un Bureau d'Étude agréé, à la charge du présent, compris transmission des plans, méthodologies et notes de calcul au Maître d'Ouvrage, Architecte et Bureau de Contrôle.
- Étalement de la structure au droit des ouvertures en sous-œuvre à créer.
- Démolition par saignée à l'avancement pour réalisation des appuis.
- Réalisation des appuis.
- Fourniture, manutention et pose des fers formant poutre (SF 1/2h), compris calage, scellement, assemblage et rocaillage, et/ou réalisation d'une poutre en béton armé.
- Démolition manuelle et au marteau pneumatique du mur en partie inférieure, compris disquage nécessaire.
- Création de sommier nécessaire en béton armé, en partie basse au niveau du seuil, compris saignée dans plancher existant, reprise de celui-ci après coup et finition parfaitement lissée.
- Création de jambages latéraux en béton armé, compris coffrage et armatures.
- Compris scellement chimique nécessaires.
- Garnissage et serrage au mortier de ciment après coup, reprise des arêtes si nécessaires et toutes sujétions de mise en oeuvre.
- Roulage, chargement et évacuation des gravois aux décharges publiques.
- Toutes protections nécessaires et réglementaires, compris frais échafaudage ;
- Toutes sujétions d'exécution et de mise en oeuvre.

Dimensions en tableau : **suivant cas.**

De 0.80 x 0.40 ht m

Localisation : Pour la nouvelle ventilation du sous-sol dans la travée 2 en façade Sud.

2.3.4 Démolition d'allège

Démolition d'allège dans murs en béton armé de **0.50 m ép.**, comprenant :

- Étalement

- Disquage soigné de la coudière et de l'allège.
- Démolition manuelle et au marteau pneumatique de l'allège.
- Création de sommier nécessaire en béton armé, en partie basse au niveau du seuil.
- Prolongement des jambages latéraux en béton armé, compris coffrage et armatures.
- Réalisation de seuil en béton armé.
- Compris scellement chimique nécessaires.
- Garnissage et serrage au mortier de ciment après coup, reprise des arêtes si nécessaires et toutes sujétions de mise en œuvre.
- Roulage, chargement et évacuation des gravois aux décharges publiques.
- Toutes protections nécessaires et réglementaires, compris frais échafaudage ;
- Toutes sujétions d'exécution et de mise en œuvre.

Dimensions de l'allège : **2.06 x 1.00 ht m.**

Localisation : Pour l'allège de la deuxième travée en façade Nord.

2.3.5 Démolition d'allège et ventilation

Démolition d'allège dans murs en béton armé de **0.50 m ép.**, comprenant :

- Étalement
- Disquage soigné de la coudière, de l'allège et de l'édicule de ventilation.
- Démolition manuelle et au marteau pneumatique de l'allège et de l'édicule de ventilation.
- Bouchement en béton armé coffré de la trémie de ventilation dans la dalle sur le sous-sol
- Création de sommier nécessaire en béton armé, en partie basse au niveau du seuil.
- Prolongement des jambages latéraux en béton armé, compris coffrage et armatures.
- Réalisation de seuil en béton armé.
- Compris scellement chimique nécessaires.
- Garnissage et serrage au mortier de ciment après coup, reprise des arêtes si nécessaires et toutes sujétions de mise en œuvre.
- Roulage, chargement et évacuation des gravois aux décharges publiques.
- Toutes protections nécessaires et réglementaires, compris frais échafaudage ;
- Toutes sujétions d'exécution et de mise en œuvre.

Dimensions de l'allège : **2.06 x 1.00 ht m.**

Localisation : Pour l'allège de la deuxième travée en façade Sud avec l'édicule de ventilation du sous-sol.

2.3.6 Plancher collaborant

Réalisation de plancher collaborant en béton armé, comprenant :

- Bac en acier galvanisé de chez COFRAPLUS ou équivalent (**bac fournis et posés par le présent lot**), compris coffrage des trémies.
- Coffrages complémentaires nécessaires ;
- Armatures des planchers **suivant études BA à la charge du présent lot.**
- Béton (caractéristiques suivant étude BA à la charge du présent lot et Normes en vigueur)
- Bouchement en béton des trémies et réservations dans les planchers, au droit des diverses gaines techniques pour passages des réseaux et autres. Ces bouchements devront avoir au minimum les mêmes caractéristiques (acoustiques, thermique, résistance au feu et étanchéité à l'air) que les planchers.

- Finition parfaitement lissée.

Mise en œuvre suivant normes et DTU en vigueur, compris vibrage, sans reprise de bétonnage, coffrages, étalement, réservations, trémies, regarnissages après coup, goujon à double dilatation (caractéristiques et nombre suivant étude BA à la charge du présent lot) et toutes autres sujétions de mise en œuvre.

Compris débullage, élimination des balèbres, ragréage et toutes sujétions nécessaires à l'obtention d'une finition de parement adaptée à une parfaite mise en œuvre des revêtements de finition.

Planchers à réaliser conformément à l'étude BA à la charge du présent lot.

Finition : qualité soignée pour rester brute.

Épaisseur : **suivant étude BA (à la charge du présent lot).**

Réserve de sol intérieure : suivant plans de l'Architecte.

Localisation : Pour le plancher des nouveaux locaux au R+1 de la deuxième travée.

2.3.7 Bouchement d'ouverture en agglos

Bouchement d'ouvertures en agglos, comprenant :

- Réalisation d'une semelle béton d'assise des agglos de bouchement.
- Percement, mise en place et scellement de fers HA dans les murs existants.
- Bouchement en agglos creux de 0.20 m ép., hourdé au mortier de ciment.
- Chaînages nécessaires comprenant armatures, coffrage et béton.
- Réalisation d'un enduit ciment de 15 mm ép sur les 2 faces des agglos, compris finition parfaitement lissée pour recevoir une peinture ;
- Chargement et évacuation des gravats aux décharges.
- Compris frais d'échafaudage.
- Toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre pour un parfait bouchement des ouvertures.

Métré au m² d'ouverture bouchée (comprenant agglos et 2 faces d'enduit).

Localisation : Pour le bouchement au Rez de chaussée entre la travée 2 et 3.

2.3.8 Percement des murs existants

Percement de mur en béton armé, de **0.40 m ép.**, comprenant implantation, percement, scellement des canalisations, garnissage et bouchement béton du percement après passage des réseaux en périphérie des canalisations et fourreaux, reprise à l'identique des revêtements de part et d'autre du percement et en périphérie de ce dernier, chargement et évacuation des gravats, toutes sujétions d'exécutions.

Dimensions : **suivant cas.**

Localisation : Pour le passage des différents réseaux dans les murs existants.

Diam. 150 mm

Diam. 250 mm

2.3.9 Percements plancher existant

Percement de plancher en béton armé, de **0.25 m ép.**, comprenant implantation, percement, scellement des canalisations, garnissage et bouchement béton du percement après passage des réseaux en périphérie des canalisations et fourreaux, chargement et évacuation des gravois, toutes sujétions d'exécutions.

Dimensions. : **suivant cas.**

Localisation : Pour le passage des différents réseaux dans les dalles existantes.

Diam. 250 mm

2.3.10 Courette anglaise

Réalisation de courette anglaise, comprenant :

- Décapage soigné de l'enrobé.
- Fouilles en trous, compris chargement et évacuation des terres aux décharges.
- Percement et scellement d'armatures HA dans les murs existants.
- Fourniture et pose de courette anglaise préfabriquées en béton, sans fond pour évacuation des EP, compris grille caillebotis de couverture en acier galvanisé (série légère pour passage voitures).
- Remplissage du fond de la courette anglaise, en gravier de granulométrie décroissante sur 0.50 m ht env. pour évacuation des EP.
- Remblaiement en périphérie des ouvrages en gravier tout-venant 0/80 mm soigneusement compacté.
- Toutes sujétions de raccordement entre les courettes et les murs existants.
- Toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre pour une parfaite exécution et finition de ces ouvrages.
- Compris toutes sujétions non décrites, de fourniture, de mise en œuvre et d'exécutions nécessaires pour une parfaite réalisation et finition des ouvrages suivant plan de l'Architecte.

Dimensions intérieures (hors remplissage du fond de la courette) : **suivant cas**

De 0.80 x 0.30 x 1.00 ht m

Localisation : Pour les nouvelles ventilations du VS.

2.3.11 Décapage d'enrobé

Décapage et démolition d'enrobé des voiries existantes avant terrassement, compris bordures béton avec leurs semelles de scellement, chargement et évacuation des gravois aux décharges.

Localisation :

- Pour la réalisation de la fondation de l'escalier extérieur en façade Nord.
- Pour la réalisation de la dalle de la PAC.

2.3.12 Semelle isolée pour escalier extérieur

Fouilles en trous

- Fouilles en trous par engins mécaniques en terrain de toute nature et gravier tout-venant, compris utilisation de brise roche, dressement des parois et des fonds de fouilles, épuisement et pompage d'eau éventuelle, compactage des fonds de fouilles avant mise en œuvre des

bétons.

- Chargement et stockage des déblais nécessaires pour remblaiement des fouilles excédentaires sur le terrain du projet ou terrain appartenant à l'entreprise.
- Chargement et évacuation complète des déblais excédentaires après remblaiement, aux décharges publiques.
- Remblaiement avec le gravier tout-venant provenant des fouilles, après réalisation des fondations et des soubassements, compris apport complémentaire nécessaire (caractéristiques identiques à la plate-forme), compactage soigné avec contrôles pour atteindre les mêmes valeurs que le reste des plateformes.

Dimensions des fouilles : **suivant étude BA et Rapport de sol.**

Localisation : Pour la semelle isolée de l'escalier extérieur en façade Nord.

Gros Béton

Coulage en fond de fouille de gros béton (**caractéristiques suivant étude BA et Normes en vigueur**) formant assise des fondations jusqu'au bon sol. Béton coulé directement en fond de fouille.

Épaisseur : **suivant étude BA et Rapport de sol.**

Localisation : Béton formant assise de la semelle.

Armatures HA

Fournitures et pose d'armatures HA (**caractéristiques suivant étude BA et Normes en vigueur**), pour fondations, dans béton, mise en œuvre avant coulage du béton, compris coupes, façonnages, calages nécessaires, et toutes autres sujétions.

Armatures comptées hors recouvrements, pertes, chutes et écarts de laminage. L'Entreprise devra par conséquent les prévoir dans son PU d'armatures.

Armatures HA des fondations à raison de : **suivant étude BA.**

Localisation : Armatures pour la semelle.

Béton pour semelle

Béton pour semelle (**caractéristiques suivant étude BA et Normes en vigueur**)

Coulé directement en pleines fouilles compris vibrage, coffrage si nécessaire et toutes autres sujétions de mise en œuvre.

Dimensions des semelles : **suivant étude BA et Rapport de sol.**

Localisation : Pour la semelle isolée de l'escalier extérieur en façade Nord.

2.3.13 Plot BA

Réalisation de plot en béton armé comprenant coffrage, armature (suivant étude BA), béton, scellement de la platine métallique du poteau (platine fournie par le lot Charpente), toutes sujétions de fourniture et de réalisation.

Dimensions : **0.50 x 0.50 x 0.50 ht m.**

Localisation : Sous le fût de l'escalier.

2.3.14 Dallage en béton armé lisse pour PAC

Dallage en béton armé, comprenant :

- Découpe soignée de l'enrobé existant.
- Décapage et réalisation d'une plate-forme en gravier tout-venant soigneusement compacté sur géotextile.
- Réalisation de bêche hors gel en béton armé comprenant fouilles, gros béton de propreté, armatures, béton pour bêche et remblaiement.
- Couche de réglage en grave 0/31.5 mm sur 100 mm ép.
- Film polyane micro-perforé, compris relevés périphériques.
- Béton pour dallage dosé à 350 Kg/m³.
- Coffrage des joues en bois.
- Armatures par HA et TS à raison de (**suivant étude BA**).
- Finition lissée.
- Compris désolidarisation périphérique du dallage par rapport aux ouvrages périphériques.
- Chargement et évacuation des gravats et terres aux décharges.
- Toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre.

Finition : **lissée**.

Épaisseur mini. du dallage : **0.13 m**.

Dimensions : **2.00 x 1.00 m**.

Localisation : Pour la PAC en pied de la façade Nord et Est.

2.3.15 Enrobé dense pour voirie légère

Fourniture et mise en œuvre d'enrobés denses silico-calcaires, compris couche de réglage 0/31.5, sous-couche d'assise complémentaire en grave bitume si nécessaire, reprise de la plate-forme existante, toutes sujétions de raccord avec les enrobés des voiries existantes, et toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre pour une parfaite réalisation et finition de ces voiries.

Type de voirie : voirie légère pour circulation quotidienne de véhicules légers à vitesse réduite.

Caractéristique de la voirie :

- Épaisseur de la couche de réglage (**100 mm ép. mini.**) : suivant Normes et réglementations, adaptées au type de voirie défini ci-dessus.
- Épaisseurs de l'enrobé : **50 mm**.

Localisation : En périphérie de la fondation de l'escalier et de la dalle de la PAC

2.4 Niveau R+1

2.4.1 Déposes et démolitions

Démolitions manuelles, comprenant :

- L'ensemble des éléments nécessaires à un parfait aménagement du futur projet, suivant plans et descriptif.
- Mise en place de l'ensemble des protections nécessaires des personnes et des ouvrages conservés et suivant PGC.
- Bâchages, étampage, étalements et échafaudages réglementaires nécessaires.
- Demande de confirmation de la coupure des réseaux auprès des services concédés.

- Tris sélectif, chargement et évacuation des gravois aux décharges publiques, compris frais de décharges.
- Nettoyage et dépoussiérage de l'ensemble des locaux après travaux de démolition.
- Ensembles des éléments nécessaires figurant sur le PGC joint à la consultation.

Ouvrages à démolir et à déposer :

- L'ensemble des équipements techniques et leurs réseaux (électricité, courants faibles, plomberie, chauffage, ventilation et climatisation) nécessaires à la réalisation des travaux.
- Pour les sanitaires hommes :
 - o Les faux-plafonds.
 - o Cloisons stratifiées des douches et WC, compris bloc-portes.
- Pour les autres locaux de la travée 1 :
 - o Les faux-plafond.
 - o Plafond et isolation sur l'escalier et la circulation (2.60 x 4.30 m env.).
 - o Meubles, bloc-porte, plinthes, cloisons, doublages, revêtements de sol.
 - o Garde-corps de l'escalier intérieure dans la première travée.
- Les faux-plafonds, plafonds et isolation de l'ensemble de la deuxième travée.
- Toutes sujétions pour la dépose, démolition, évacuation et traitement des éléments contenant du plomb suivant le Rapport Avant-Travaux.
- Ensemble des éléments nécessaires afin de laisser un bâtiment prêt à être aménagé suivant plans d'aménagement de l'Architecte.

Nota :

L'Entreprise titulaire du présent lot devra impérativement réaliser une visite des locaux avant la remise de son offre pour apprécier et chiffrer à sa juste valeur les travaux de démolition à réaliser.

L'Entreprise titulaire du présent lot devra prendre connaissance des CCTP-DPGF des autres lots afin d'appréhender l'ensemble des travaux sur le présent projet pour prévoir l'ensemble des travaux de démolition nécessaires à la réalisation de ces derniers.

Toutes sujétions non décrites, mais nécessaires, à une parfaite démolition de l'ensemble des ouvrages.

Dépose et démolition de l'ensemble des éléments non décrits, mais nécessaires, à une parfaite réalisation et aménagement du futur projet suivant plans de l'Architecte (État des lieux et Projet)

Forfait pour l'ensemble des protections, déposes, démolitions suivant plan Architecte et évacuation des gravois.

Localisation : Pour l'ensemble des zones travaux au R+1 (compris partie supérieur de l'ensemble de la deuxième travée) suivant plans de l'Architecte.

2.4.2 Ouverture en sous-œuvre

Ouverture et reprise en sous-œuvre dans murs agglos de **0.20 m ép.**, comprenant :

- Réalisation des calculs et études nécessaires à la réalisation de l'Ouverture en sous-œuvre par un Bureau d'Étude agréé, à la charge du présent, compris transmission des plans, méthodologies et notes de calcul au Maître d'Ouvrage, Architecte et Bureau de Contrôle.
- Étalement de la structure au droit des ouvertures en sous-œuvre à créer.
- Démolition par saignée à l'avancement pour réalisation des appuis.

- Réalisation des appuis.
- Réalisation d'un linteau en béton armé.
- Démolition manuelle et au marteau pneumatique du mur en partie inférieure, compris disquage nécessaire.
- Création de sommier nécessaire en béton armé, en partie basse au niveau du seuil, compris saignée dans plancher existant, reprise de celui-ci après coup et finition parfaitement lissée.
- Création de jambages latéraux en béton armé, compris coffrage et armatures.
- Compris scellement chimique nécessaires.
- Garnissage et serrage au mortier de ciment après coup, reprise des arêtes si nécessaires et toutes sujétions de mise en œuvre.
- Roulage, chargement et évacuation des gravats aux décharges publiques.
- Toutes protections nécessaires et réglementaires, compris frais échafaudage ;
- Toutes sujétions d'exécution et de mise en œuvre.

Dimensions en tableau : **1.60 x 2.76 ht m.**

Localisation : Entre la travée 1 et 2 au R+1.

2.4.3 Escaliers BA

Réalisation d'escalier BA, à **marches droites**, type préfabriqué ou coulé en place, comprenant :

- Réalisation d'ancrage dans murs existants en pierres et pisé comprenant percement, ancrage d'armatures HA, garnissage au mortier de ciment, coffrage, chargement et évacuation des gravats aux décharges.
- Béton (**caractéristiques suivant étude BA**)
- Coffrage pour aspect de parement en finition soigné.
- Finition parfaitement lissée
- Armatures suivant étude BA (**TS et HA suivant étude BA**)

Finition : **parfaitement lissée pour recevoir un carrelage**

Typologie d'escalier : **droit**

Hauteur à franchir : **0.48 m env.**

Largeur des marches : **1.60 m env.**

Largeur du giron : **0.28 m**

Nombre de marches : **3 u**

Localisation : Au R+1, entre la travée 1 et 2

2.4.4 Bouchement d'ouverture en agglos

Bouchement d'ouvertures en agglos, comprenant :

- Réalisation d'une semelle béton d'assise des agglos de bouchement.
- Percement, mise en place et scellement de fers HA dans les murs existants.
- Bouchement en agglos creux de 0.20 m ép., hourdé au mortier de ciment.
- Chaînage nécessaires comprenant armatures, coffrage et béton.
- Réalisation d'un enduit ciment de 15 mm ép sur les 2 faces des agglos, compris finition parfaitement lissée pour recevoir une peinture ;
- Chargement et évacuation des gravats aux décharges.
- Compris frais d'échafaudage.

- Toutes sujétions de fourniture et de mise en oeuvre pour un parfait bouchement des ouvertures.

Métré au m² d'ouverture bouchée (comprenant agglos et 2 faces d'enduit).

Localisation : Pour le bouchement au R+1 entre la travée 2 et 3.

2.4.5 Percement des murs existants

Percement de mur en béton armé, de **0.40 m ép.**, comprenant implantation, percement, scellement des canalisations, garnissage et bouchement béton du percement après passage des réseaux en périphérie des canalisations et fourreaux, reprise à l'identique des revêtements de part et d'autre du percement et en périphérie de ce dernier, chargement et évacuation des gravois, toutes sujétions d'exécutions.

Dimensions. : **suivant cas.**

Localisation : Pour le passage des différents réseaux dans les murs existants.

Diam. 150 mm

Diam. 250 mm

2.4.6 Percement plancher existant

Percement de plancher en béton armé, de **0.25 m ép.**, comprenant implantation, percement, scellement des canalisations, garnissage et bouchement béton du percement après passage des réseaux en périphérie des canalisations et fourreaux, chargement et évacuation des gravois, toutes sujétions d'exécutions.

Dimensions. : **suivant cas.**

Localisation : Pour le passage des différents réseaux dans les dalles existantes, compris siphons.

Diam. 250 mm

3. PSE AU LOT 1 – Ouverture en sous-œuvre

3.1 Déduction démolition fermeture en agglos

Suppression de la démolition de la fermeture agglos, de 4.02 x 5.50 m ht, dans l'ouverture entre la travée 4 et 5, comptée à l'article 1.5.1.

Localisation : Entre la travée 4 et 5

3.2 Ouvertures en sous-œuvre

Ouverture et reprise en sous-œuvre dans murs BA de **0.40 m ép.**, comprenant :

- Réalisation des calculs et études nécessaires à la réalisation de l'Ouverture en sous-œuvre par un Bureau d'Étude agréé, à la charge du présent, compris transmission des plans, méthodologies et notes de calcul au Maître d'Ouvrage, Architecte et Bureau de Contrôle.
- Étalement de la structure au droit des ouvertures en sous-œuvre à créer.

- Démolition par saignée à l'avancement pour réalisation des appuis.
- Réalisation des appuis.
- Fourniture, manutention et pose des fers formant poutre (SF 1/2h), compris calage, scellement, assemblage et rocaillage, et/ou réalisation d'une poutre en béton armé.
- Démolition manuelle et au marteau pneumatique du mur en partie inférieure, compris disquage nécessaire.
- Création de sommier nécessaire en béton armé, en partie basse au niveau du seuil, compris saignée dans plancher existant, reprise de celui-ci après coup et finition parfaitement lissée.
- Création de jambages latéraux en béton armé, compris coffrage et armatures.
- Compris scellement chimique nécessaires.
- Garnissage et serrage au mortier de ciment après coup, reprise des arêtes si nécessaires et toutes sujétions de mise en œuvre.
- Roulage, chargement et évacuation des gravois aux décharges publiques.
- Toutes protections nécessaires et réglementaires, compris frais échafaudage ;
- Toutes sujétions d'exécution et de mise en œuvre.

Dimensions en tableau : **4.02 x 5.50 ht m.**

Localisation : Entre la travée 4 et 5.