

MAITRISE D'OEUVRE

Architecte mandataire
AMMA Architecte
470 Chemin des Prêles - ZAC Isiparc
38330 ST ISMIER
Tel : 04 76 99 20 15 Email :
beatricegheno@amma.archi

Economiste de la construction
ARCEA
87 cours de la Libération
38100 GRENOBLE
Tel : 09 81 30 54 81
Email : contact@arcea.org

Bureau d'études techniques Structure
CEBEA
15 avenue Général Champon
38000 GRENOBLE
Tel : 04 76 87 51 25
Email : contact@cebea.fr

Bureau d'études techniques Fluides
ACTIF
18 Boulevard de la Mer Caspienne
73374 BOURGET DU LAC
Tel : 04 79 60 53 82
Email : jocelyne.messori@actif-enr.com

Bureau d'études techniques VRD
Un B.E. veRdé
4 rue Auguste Gaché
38000 GRENOBLE
Email : contact@unbeverde.com

Bureau de contrôle
APAVE
16 Avenue Grugliasco BP148 38431 ECHIROLLES
CEDEX
Tel : 04 76 33 33 33

Coordinateur SPS
APAVE
16 Avenue Grugliasco BP148 38431 ECHIROLLES
CEDEX
Tel : 04 76 33 33 33

MAITRISE D'OUVRAGE

CENTRE MEDICAL ROCHEPLANE

6 Rue Massenet
38400 SAINT MARTIN D'HERES



"ROCHEPLANE - AMÉNAGEMENT DU BATIMENT C"

6 RUE MASSENET
38400 SAINT MARTIN D'HERES

DOSSIER DE CONSULTATION SANS PRISE EN COMPTE DES REMARQUES

PHASE PROJET (Dossier de Consultation des Entreprises)

C.C.T.P.

(Cahier des Clauses Techniques Particulières)

DESCRIPTION DES OUVRAGES

N°02 GROS-OEUVRE

Sommaire

1	OBJET	3
2	CLAUSES ADMINISTRATIVES	4
3	SPECIFICATIONS TECHNIQUES	5
3.1	SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES	5
3.1.1	NORMES ET REGLEMENTS	5
3.1.2	REGLES ET HYPOTHESES DE CALCUL	5
3.1.3	DOCUMENTS A CONSULTER	6
3.1.4	PLANS D'EXECUTION	6
3.1.5	IMPLANTATION, NIVELLEMENT ET TRAIT DE NIVEAU	7
3.1.6	RESERVATIONS, SCELLEMENTS, INCORPORATIONS ET REBOUCHAGE DES TREMIES	7
3.1.7	QUALITE DES PAREMENTS	7
3.2	SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES	8
3.2.1	CLASSEMENT DU PROGRAMME	8
3.2.2	ORGANISATION ET MOYENS MIS EN COMMUN	8
3.2.3	PERMEABILITE A L'AIR - BATIMENT BBC	8
4	DESCRIPTION DES TRAVAUX	9
4.1	INSTALLATION DE CHANTIER	9
4.2	TERRASSEMENTS	10
4.2.1	DECAPAGE DU TERRAIN	11
4.2.2	FOUILLES EN MASSE	11
4.2.3	IMPLANTATION ET PIQUETAGE DES TERRASSEMENTS DES FONDATIONS	12
4.2.4	FOUILLES EN RIGOLES ET EN TROUS	12
4.2.5	REMBLAIEMENT SUR FONDATIONS	12
4.2.6	EVACUATION DES TERRES EXCEDENTAIRES	12
4.2.7	TRANCHEES SOUS DALLAGE	12
4.2.8	RESEAUX SOUS DALLAGE	13
4.3	TRAVAUX DANS EXISTANT	13
4.3.1	DEVOIEMENT DE RESEAUX EXISTANTS	13
4.3.2	PERCEMENTS	13
4.3.3	OUVERTURES EN SOUS-OEUVRE	13
4.4	INFRASTRUCTURE	14
4.4.1	FONDATIONS	14
4.4.1.1	MASSIFS DES PIEUX	14
4.4.1.2	LONGRINES ET BECHE HORS GEL	14
4.4.1.3	CANIVEAUX	15
4.4.1.4	DALLAGE PORTE	15
4.4.1.4.1	DALLAGE	15
4.4.1.4.2	JOINTS DE DILATATION SUR DALLAGE	16
4.4.2	STRUCTURE VERTICALE	16
4.4.2.1	MURS	16
4.4.2.1.1	MURS REHAUSSES	16
4.4.2.1.2	ISOLATION DES MURS ENTERRES	16
4.4.3	IMPERMEABILISATION DES MURS ENTERRES	17
4.5	SUPERSTRUCTURE	17
4.5.1	STRUCTURE VERTICALE	17
4.5.1.1	MURS	17
4.5.1.1.1	MURS DE REFENDS / MURS SUR JD	17
4.5.1.1.2	MURS DE FACADES	18
4.5.1.1.3	AMORCES/RELEVES BETON	18
4.5.1.2	POUTRES ET POTEAUX	18
4.5.1.3	JOINTS DE DILATATION EXTERIEURS	18
4.5.1.4	GARDE-CORPS ET RELEVES	18
4.5.2	STRUCTURE HORIZONTALE	19
4.5.2.1	DALLES EN BETON ARME	19
4.5.2.2	DALLES DES CASQUETTES	20
4.5.3	PROJECTION	20
4.5.4	ARMATURES POUR L'ENSEMBLE DE LA CONSTRUCTION	21
4.5.5	ETUDES BETON ARME	21

Sommaire

4.6 DEMOLITION / DECONSTRUCTION	21
4.6.1 DEMOLITION DE FACADE	21
4.7 DECHETS DE CHANTIER	22

1 OBJET

Le présent lot concerne les travaux de terrassements propres au bâtiment, de fondations, de gros-œuvre de l'infrastructure et de la superstructure ainsi que l'ensemble des autres prestations définies dans le présent document.

Les travaux décrits s'entendent exécutés et terminés dans les règles de l'art. Sauf spécifications particulières, ils comprennent dans tous les cas, la fourniture et la mise en place des matériaux et des produits.

2 CLAUSES ADMINISTRATIVES

En plus des travaux décrits l'entrepreneur a à sa charge :

- ✓ Les installations de chantier conformes aux prescriptions du PGCSPPS,
- ✓ Les frais de voirie occasionnés par l'emprise de l'installation de chantier sur les voies publiques si nécessaire,
- ✓ La mise en place et l'entretien de la clôture de chantier et du portail (à prévoir avant décapage et terrassements généraux),
- ✓ La fourniture et la pose du panneau de chantier,
- ✓ La mise à la disposition du Maître d'œuvre d'un local pour assurer les réunions de chantier ; le local sera pourvu d'un téléphone,
- ✓ Les démarches et les installations d'hygiène et de sécurité réglementaires,
- ✓ Le nettoyage des abords du chantier pendant les travaux,
- ✓ L'évacuation à la décharge des déblais,
- ✓ La protection de ses ouvrages jusqu'à la réception et l'enlèvement des protections lors de la réception,
- ✓ La réfection immédiate des ouvrages défectueux,
- ✓ L'exécution des trous, saignées, trémies et de leur calfeutrement,
- ✓ Les travaux nécessaires à l'incorporation des ouvrages des autres corps d'état,
- ✓ Les essais en laboratoire et in situ,
- ✓ La réparation des dégâts causés aux tiers.

Cette liste n'est pas limitative. Il est entendu que le forfait de l'entreprise doit comprendre l'exécution de tout ce qui est nécessaire à un achèvement complet par rapport aux objectifs à atteindre. L'entrepreneur reconnaît avoir prévu ces ouvrages sans omission ni réserve dans son prix global.

L'entrepreneur devra étudier et vérifier, sous sa propre responsabilité, les opérations mentionnées dans le devis descriptif et sur les plans.

L'entrepreneur devra étudier le CCTP dans son ensemble et ne pourra pas prétexter la méconnaissance des autres lots pour ne pas réaliser des travaux qui lui seraient expressément destinés.

En conséquence, il ne pourra en aucun cas prétexter une mauvaise interprétation des plans et du devis descriptif pour se soustraire ou se limiter dans l'exécution des travaux, ni pour justifier une demande de supplément de prix.

3 SPECIFICATIONS TECHNIQUES

3.1 SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES

LIMITES DE PRESTATIONS AVEC LES AUTRES CORPS D'ETATS

Les entreprises se référeront au cahier des limites de prestations joint au dossier de consultation.

3.1.1 NORMES ET REGLEMENTS

Toutes les normes et règlements en vigueur à la signature du marché seront appliqués pour l'exécution des travaux, en particulier :

- ✓ Mise en œuvre des bétons conforme à la norme NF EN 206-1
- ✓ Mise en œuvre des parements conforme au fascicule 65 : exécution des ouvrages de génie civil en béton armé ou précontraint
- ✓ FD (Fascicule de Documentation) P18-503 : surfaces et parements béton
- ✓ DTU 12 Terrassements pour le bâtiment, norme DTU P11-201
- ✓ DTU 13.1 Fondations superficielles, norme NF P11-211
- ✓ DTU 13.2 Travaux de fondations profondes pour le bâtiment, norme NF P11-212
- ✓ DTU 13.3 Dallages - Conception, calcul et exécution, norme NF P11-213
- ✓ DTU 14.1 Travaux de cuvelage, norme NF P11-221
- ✓ DTU 20.1 Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs, norme NF P10-202
- ✓ DTU 20.12 Gros-œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité, norme NF P10-203
- ✓ DTU 20.13 Cloisons en maçonnerie de petits éléments, norme NF P10-204
- ✓ DTU 21 Exécution des travaux en béton, norme NF P18-201
- ✓ DTU 22.1 Murs extérieurs en panneaux préfabriqués de grandes dimensions du type plaque pleine ou nervurée en béton ordinaire, norme NF P10-210
- ✓ DTU 23.1 Murs en béton banche, norme NF P18-210
- ✓ DTU 23.2 Planchers à dalles alvéolées préfabriquées en béton, norme NF P19-201
- ✓ DTU 23.3 Ossatures en éléments industrialisés en béton, norme NF P19-202
- ✓ DTU 23.4 Travaux de bâtiment - Planchers à prédalles industrialisées en béton NF P19-203
- ✓ DTU 23.5 Travaux de bâtiment - Planchers à poutrelles en béton NF P19-204
- ✓ DTU 24.1 Travaux de bâtiment - Travaux de fumisterie - Installation de systèmes d'évacuation des produits de combustion desservant un ou des appareils NF P51-201
- ✓ DTU 26.1 Travaux d'enduits de mortiers, norme NF P15-201
- ✓ DTU 26.2 Chapes et dalles à base de liants hydrauliques, norme NF P14-201
- ✓ DTU 26.2/52.10 Mise en œuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage, norme NF P61-203
- ✓ DTU 27.1 Réalisation de revêtements par projection pneumatique de laines minérales avec liant, norme NF P15-202
- ✓ DTU 27.2. Réalisation de revêtements par projection de produits pâteux, norme NF P15-203
- ✓ DTU 44.1 Étanchéité des joints de façade par mise en œuvre de mastics, norme NF P85-210

Les ouvrages n'entrant pas dans le cadre des DTU seront assujettis à la procédure des Avis Techniques du CSTB.

Liste non exhaustive.

3.1.2 REGLES ET HYPOTHESES DE CALCUL

- ✓ DTU 13.12 Les règles pour le calcul des fondations superficielles , norme NF P11-711
- ✓ Eurocode 0 - Base de calcul des structures
- ✓ Eurocode 1 - Actions sur les structures
- ✓ Eurocode 2 - Calcul des structures béton
- ✓ Eurocode 4 - Calcul des structures mixtes acier-béton

- ✓ Eurocode 6 - Calcul des ouvrages en maçonnerie
- ✓ Eurocode 7 - Calcul géotechnique
- ✓ Eurocode 8 - Calcul des structures pour leur résistance aux séismes
- ✓ Les règles BAEL 91 révisées 99 - DTU P18-702
- ✓ Les règles BPEL 91 - DTU P18-703
- ✓ Les règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et annexes NV 65, norme DTU P06-002
- ✓ Les règles d'actions de la neige sur les constructions N 84, norme DTU P06-006
- ✓ Les règles parasismiques PS 92 - NORME NF P06-013
- ✓ Les règles parasismiques PS-MI 89 révisées 92 - NORME NF P06-014
- ✓ Les règles de prévision du comportement au feu FB - NORME P92-701

- ✓ Prescriptions techniques communes aux procédés de mur ou de gros-œuvre, Cahier du CSTB 2159
- ✓ Planchers - Cahier des prescriptions communes aux procédés de planchers - Titre 3 (1ère partie) Planchers confectionnés à partir de dalles alvéolées en béton précontraint, Cahier du CSTB 2892
- ✓ Planchers - Cahier des prescriptions communes aux procédés de planchers - Titre 2 Dalles pleines confectionnées à partir de prédalles préfabriquées et de béton coulé en œuvre, Cahier du CSTB 3221
- ✓ Cahier des prescriptions techniques communes aux procédés de murs à coffrage intégré, Cahier du CSTB 3690
- ✓ Cahier des prescriptions communes aux procédés de planchers - Planchers nervurés à poutrelles préfabriquées associées à du béton coulé en œuvre ou associées à d'autres constituants préfabriqués par du béton coulé en œuvre, Cahier du CSTB 3718
- ✓ Cahier des prescriptions techniques communes aux procédés de planchers collaborants, Cahier du CSTB 3720

- ✓ Les travaux réalisés seront conformes à la **Réglementation Thermique (RT 2012)**

- ✓ Les ouvrages réalisés seront conformes à la **Nouvelle Réglementation Acoustique (NRA)**

Liste non exhaustive.

3.1.3 DOCUMENTS A CONSULTER

En plus des documents d'ordre général prévus, l'entrepreneur de gros-œuvre devra prendre connaissance des documents suivants :

- Levée topographique,
- Etude géotechnique G2,
- Plans Architecte,
- Plans et étude BA,
- Devis descriptif tous corps d'états,
- Plans et devis descriptifs du lot VRD,
- Plans et notice de calcul du BET Fluides,
- PGCSPS.

3.1.4 PLANS D'EXECUTION

Les plans généraux seront fournis par l'équipe d'ingénierie, les études d'exécution sont à la charge des entreprises.

Les plans spécifiques d'exécution, de chantier, de fabrication, de calepinage et de détails relatifs aux produits mis en œuvre sont à la charge de l'entreprise.

Afin d'assurer une bonne coordination entre les corps d'état, les plans spécifiques et les détails sont à remettre au moins 20 jours ouvrés avant le commencement d'exécution ou de fabrication de l'ouvrage considéré.

La remise des plans est comprise dans l'offre et se fera en nombre d'exemplaires précisés à l'ouverture du chantier au Maître d'ouvrage, au Maître d'œuvre, au bureau de contrôle et aux bureaux d'étude si nécessaire.

3.1.5 IMPLANTATION, NIVELLEMENT ET TRAIT DE NIVEAU

POINT DE REFERENCE

Le géomètre du Maître d'ouvrage doit la fourniture d'un point donnant le niveau de référence et les axes principaux des bâtiments.

IMPLANTATION

L'entrepreneur devra l'implantation des constructions à ses frais telles qu'elles sont définies sur les plans Architecte et BA. L'implantation des bâtiments sera obligatoirement effectuée par un géomètre.

Le PV d'implantation sera signé par le géomètre et remis avec le plan à l'Architecte qui l'approuvera.

NIVELLEMENT

L'entrepreneur doit la construction et l'entretien d'une borne de nivellement protégée avec une plaque gravée donnant le niveau fourni par le géomètre.

TRAIT DE NIVEAU

L'entrepreneur de gros-œuvre a à sa charge les traits de niveau à + 1,00 m du niveau du sol fini ; ainsi que le tracé du niveau fini du terrain extérieur pour mise en œuvre de l'imperméabilisation des murs enterrés

3.1.6 RESERVATIONS, SCELLEMENTS, INCORPORATIONS ET REBOUCHAGE DES TREMIES

L'entrepreneur du lot gros-œuvre doit, à la demande des lots concernés, toutes les réservations, scellements et incorporations (fourreaux, platines, taquets, douilles, etc.) qui lui seront demandés avant l'exécution de ses propres ouvrages. Toutes les erreurs de l'entrepreneur dans les réservations seront reprises par ses soins et à ses frais.

Le rebouchage des trémies des gaines techniques est à la charge du présent lot, à l'exclusion de toutes les autres réservations qui seront rebouchées par les corps d'état secondaires.

Les trémies recoupées au niveau des planchers seront bouchées avec un matériau ayant les mêmes caractéristiques acoustiques que le plancher.

Ces travaux ne sont pas quantifiés mais font partie intégrante des prestations à réaliser par l'entreprise.

3.1.7 QUALITE DES PAREMENTS

La qualité de parement des bétons devra correspondre au :

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES GÉNÉRALES APPLICABLES AUX MARCHÉS PUBLICS DE TRAVAUX

FASCICULE N°65

EXÉCUTION DES OUVRAGES DE GÉNIE CIVIL EN BÉTON ARMÉ OU PRÉCONTRAIT

Les exigences portant sur l'aspect des surfaces de béton dépendent des classes de parements définies ci-après :

- les parements simples, laissés bruts de décoffrage et dont l'aspect ne fait l'objet que d'une exigence de régularité générale,
- les parements fins, laissés bruts de décoffrage et dont l'aspect fait l'objet d'une exigence de régularité générale, et d'exigences particulières relatives à la texture, la teinte et les formes géométriques, et définies par le marché,
- les parements ouvragés, préfabriqués ou coulés en place, qui doivent satisfaire à des exigences d'ordre décoratif définies par le marché. Dans certains cas ces parements peuvent recevoir un traitement de surface. Le marché précise à quelles classes appartiennent les parements.

En l'absence de précision, les parements sont réputés parements simples.

Pour les parements fins ou ouvragés une épreuve de convenance préalable avec exécution d'un élément témoin est obligatoire. Elle doit être effectuée dans les conditions exactes de l'exécution quant à la composition et la mise en œuvre des bétons, à la nature des peaux coffrantes, du démolant et du type de cure, à une échelle représentative pour qu'il soit possible de s'y référer après caractérisation des résultats. Sauf disposition différente du marché, les conditions de réalisation et d'interprétation de cette épreuve de convenance sont soumises au visa du maître d'œuvre.

3.2 SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

3.2.1 CLASSEMENT DU PROGRAMME

NEIGE : zone C2

VENT : zone 1

SEISME : zone 4

INCENDIE : (ERP) de type U de 3ème catégorie

Zone Climatique : H1

Site géologique, catégorie de sol, classe du site : se reporter au rapport géotechnique.

3.2.2 ORGANISATION ET MOYENS MIS EN COMMUN

Il est prévu la mise en place de divers dispositifs et installations utilisables par toutes les entreprises intervenant sur le chantier. Les prestations et les dépenses de chaque entreprise seront conformes en tous points au *Cahier des Clauses Générales* et au *Plan Général de Coordination de Sécurité et Protection de la Santé* et seront intégralement comprises dans l'offre.

3.2.3 PERMEABILITE A L'AIR - BATIMENT BBC

Un soin particulier devra être pris par les entreprises dans la mise en œuvre de leurs ouvrages pour respecter la valeur de l'étanchéité à l'air des bâtiments à atteindre.

Les défauts éventuels d'étanchéité devront être réparés par les entreprises des lots concernés et de nouveaux tests seront réalisés aux frais de celles-ci.

Un référent « étanchéité à l'air » sera désigné et assurera le suivi propre aux travaux de l'entreprise.

Les fuites d'air parasites sont réparties de manière diffuse au droit des points singuliers de l'enveloppe.

Une attention particulière sera apportée aux points suivants :

- au droit du joint des dilatations
- liaisons façades et planchers : liaisons mur / dalle sur terre plein, liaisons mur / dalle ou plancher en partie courante,
- menuiseries extérieures,
- seuil de porte palière, seuil de porte-fenêtre, liaison mur / fenêtre au niveau du linteau,
- équipements électriques : interrupteurs et prise de courant sur paroi extérieure,
- trappes et éléments traversant les parois : trappe d'accès aux combles, trappe d'accès aux gaines techniques.

Les entreprises concernées devront tout mettre en œuvre pour respecter l'intégrité de l'enveloppe, elles peuvent pour cela consulter le CEREMA de Lyon.

4 DESCRIPTION DES TRAVAUX

NOTA 1 : Les images et dessins intégrés au présent CCTP sont non contractuels, l'entreprise devra se référer aux carnets (détails, menuiseries..) établis par l'architecte

Présence de plancher chauffant sur l'ensemble de l'existant et de l'extension

4.1 INSTALLATION DE CHANTIER

L'installation de chantier devra être conforme au PLAN GENERAL DE COORDINATION.

PRISE DE POSSESSION DU TERRAIN

L'entrepreneur devra prendre possession du terrain dans son état actuel, étant entendu qu'il l'a examiné avant de remettre sa soumission et fait toutes les réserves qu'il juge utiles à ce moment.

Il devra avoir l'accord des services municipaux pour tout travail en bordure de la voie publique ou en cas d'occupation de celle-ci.

L'entrepreneur devra aussi vérifier avant de commencer ses travaux qu'il n'est pas susceptible de causer un préjudice à un tiers (abus de droit, transgression de servitude, etc.) et établira tous les constats d'huissier qu'il juge nécessaires. L'organisation de chantier sera réfléchie de manière à n'apporter aucune gêne tant au voisinage (implantation du concasseur, arrosage, etc.) qu'à la circulation qui sera maintenue autour du chantier.

ACCES ET AMENAGEMENT DE CHANTIER

Couche de roulement provisoire suivant installation de chantier,

Entretien à charge du présent lot,

L'entreprise devra mettre en place une zone de lavage des camions et engins afin de ne pas souiller les voiries empruntées ; elle devra prévoir le nettoyage des voiries à ses frais.

- Installation de la grue (ou "des" grues), l'entrepreneur du présent lot devra fournir une note de calcul justifiant le type de fondations mis en place pour la grue, le calcul des fondations de la grue prendra en compte les caractéristiques du terrain et les contraintes du sol, et il devra fournir le registre de vérification d'installation visé par une société de contrôle agréée.

Durée selon indications du PGC SPS

- Amenée et repliement du matériel de fabrication.

- Aménagement des locaux de chantier (sanitaires, vestiaire, réfectoire, bureau de chantier, salle de réunions) conformément au PGC SPS

- Dispositifs de protection et de sécurité de la circulation des personnes et des véhicules.

- Les réseaux provisoires nécessaires au chantier (eau, y compris consommation d'eau de la centrale à béton, électricité, branchement à l'égout).

- Voirie de chantier et aire de lavage des véhicules, avec évacuation des eaux.

- L'entretien de la voirie.

- La protection du site (l'entreprise devra assurer la surveillance du chantier).

- Aménagement de zones de stockage.

- Aménagement de recettes à matériaux équipées de garde-corps amovibles pour approvisionnement des étages, à chaque étape, à l'avancement. Durée selon indications du PGC SPS

CLOTURE

Fourniture et pose à la charge du présent lot,

Clôture de chantier périphérique et portail d'accès avec chaîne et cadenas,

Signalisation (panneau de chantier réglementaire, chantier interdit au public, port des EPI obligatoire etc.).

PANNEAU DE CHANTIER

Fourniture et pose à la charge du présent lot,

Panneau de chantier conforme à la charte du Maître d'ouvrage,
Entretien et maintien jusqu'à la fin des travaux.

BRANCHEMENTS PROVISOIRES

Les branchements provisoires (eau, EU, électricité et téléphone) depuis les concessionnaires à proximité sont à la charge du lot GROS-ŒUVRE ainsi que toutes les demandes et démarches administratives.

CANTONNEMENTS COMMUNS

Préparation du terrain, calage et branchements,
Baraques de chantier modulaires en nombre suffisant pour l'effectif de tous les intervenants du chantier,
Bureau de chantier (tables, chaises, armoires, téléphone, fax), locaux vestiaires, local réfectoire,
Chauffage, éclairage et ventilation,
Entretien et nettoyage.

TRI SELECTIF DES DECHETS

Un tri sélectif des déchets sera mis en place par des bennes en nombre suffisant,
Affichage spécifique de destination des bennes,
L'enlèvement des déchets au compte prorata s'effectuera pendant toute la durée du chantier,
Chaque entrepreneur est responsable de l'évacuation de ses gravats et déchets jusqu'aux bennes prévues à cet effet ; il se doit aussi de surveiller la bonne affectation des déchets.

PROTECTIONS PROVISOIRES

Les protections provisoires de l'ensemble des trémies d'escaliers, coursives et escaliers béton ainsi qu'au droit des balcons, terrasses, etc. sont à la charge du présent lot pour toute la durée du chantier ou jusqu'à l'installation des protections définitives par les lots concernés.

CANTONNEMENTS PROVISOIRES

Mise en place de cantonnements provisoires pour séparation des locaux en travaux et des locaux en activités.

REPLI DE CHANTIER

Enlèvement des installations, des matériels et matériaux ainsi que remise en état des abords.

L'ensemble des prescriptions ci-dessus ne sont données qu'à titre indicatif et non exhaustif.

Mode de métré : forfait pour l'ensemble de l'opération

4.2 TERRASSEMENTS

Les terrassements pour la future extension sont à la charge du présent lot

Réception de la plateforme après exécution des fondations spéciales.

Les différents niveaux NGF : de fouilles, de plateformes, dallages, du niveau finit 0.00 seront à faire valider par l'architecte et le BET Structure.

Toutes les conditions d'exécution imposées par l'étude géotechnique devront être appliquées et notamment :

- **Aucun terrassement ne devra être effectué au-delà de l'arase inférieure des fondations du bâtiment existant.**
- **Compte-tenu de la topographie du site et des caractéristiques du projet, les terrassements prévus sont d'une hauteur inférieure à 1.0m.**

Toutes sujétions de pompage, de drainage et de confortement des fouilles et talus seront prises en compte et seront incluses dans l'offre de prix de l'entreprise.

Certains déblais de terrassements pourront être réutilisés sous conditions d'être validés par le géotechnicien.

Avant tout commencement des terrassements, l'entrepreneur du présent lot devra consulter les concessionnaires des

services publics pour s'assurer de l'absence de branchements existants. Il s'assurera aussi que le dévoiement des réseaux existants en services a eu lieu avant toutes interventions.

L'entreprise devra mettre en place une zone de lavage des camions et des engins afin de ne pas souiller les voiries empruntées. Malgré tout, l'entreprise devra à ses frais prévoir le nettoyage des voiries.

Bien prendre en compte toutes les remarques et exigences du *Plan Général de Coordination de Sécurité et Protection de la Santé*.

4.2.1 DECAPAGE DU TERRAIN

Toutes les dispositions seront prises conformément à l'étude géotechnique

Décapage des matériaux de surface sur une épaisseur moyenne de 0.30 m sur l'emprise des bâtiments + sur la largeur des talus.

Chargement et évacuation de l'ensemble en décharge.

Toutes les précautions seront prises pour ne pas détériorer les existants.

Localisation : emprise bâtiment

Mode de métré : en m²

4.2.2 FOUILLES EN MASSE

FOUILLES

Fouilles en masse sous l'emprise du futur bâtiment à partir du niveau du terrain décapé. Toutes les précautions seront prises pour conserver les ouvrages en limite de propriété.

Toutes les dispositions seront prises conformément au rapport géotechnique.

Compris démolition et évacuation des ouvrages enterrés de fondations rencontrés dans le terrain.

Compris purge des éventuelles poches médiocres/lentilles et des sols détériorés par les engins de terrassement ou par les eaux de pluie et comblement par les bons matériaux de déblais.

Le domaine d'intervention de l'entreprise titulaire du présent lot intègre les terrassements nécessaires à la mise en place et le retrait des rampes provisoires d'accès au fond de fouille.

TALUS

Système de talutage selon prescriptions réglementaires et préconisations du géotechnicien (à adapter lors des terrassements).

Pied de talus largeur 1.00 m du nu extérieur des bâtiments.

Mise en place d'un polyane soigneusement fixé.

L'entreprise devra s'assurer que les emplacements alloués aux limites parcellaires permettent l'implantation suffisante des débords et talutages périphériques nécessaires à la réalisation des fouilles.

En cas d'impossibilité, l'entreprise sera tenue de proposer une solution de substitution (soutènement, blindage type berlinoise ou autre, ...) permettant le maintien latéral des excavations, avec validation du système par le géotechnicien.

VENUES D'EAUX

Mise en place d'un géotextile anticontaminant à l'avancement des terrassements afin de préserver l'état de surface contre les venues d'eaux.

Bien prévoir des pentes suffisantes pour éviter toute stagnation d'eau et permettre l'évacuation des eaux pluviales vers un exutoire.

Les éventuelles venues d'eau localisées apparaissant en cours de terrassement seront collectées et évacuées en dehors de la fouille.

D'une manière générale, toutes les mesures doivent être prises pour préserver l'état de surface de la pleine masse (captage de l'eau, protection, circulation limitée), compris essais à la plaque.

Mode de métré : en m³

Localisation : selon implantation des ouvrages

4.2.3 IMPLANTATION ET PIQUETAGE DES TERRASSEMENTS DES FONDATIONS

L'entrepreneur du présent lot devra l'implantation et le piquetage de base de ses ouvrages à ses frais.

L'implantation sera obligatoirement effectuée par un géomètre.

Le PV d'implantation sera signé par le géomètre et remis au Maître d'œuvre.

L'entrepreneur est tenu de veiller à la conservation des piquets et repères de base, de les rétablir ou de les remplacer à ses frais dans des conditions identiques ; soit à leur emplacement d'origine, soit en un autre point si les besoins des travaux l'exigent, après avoir avisé le Maître d'ouvrage et fait accepter par celui-ci le piquetage modifié.

Localisation : selon implantation des ouvrages

Mode de métré : forfait pour l'ensemble de l'opération

4.2.4 FOUILLES EN RIGOLLES ET EN TROUS

Fouilles en rigoles et en trous pour l'exécution des fondations et ouvrages enterrés,

Compris toutes sujétions pour adaptation du sol aux bâtiments,

Purge des structures enterrées si le cas se présente,

Les fouilles sont quantifiées au volume de semelles et longrines sans prise en compte des talutages et du foisonnement.

Localisation : fouilles des fondations

Mode de métré : en m³

4.2.5 REMBLAIEMENT SUR FONDATIONS

Remblaiement en matériaux incompressibles issus des fouilles ou amenés sur chantier soigneusement et fortement compactés au droit des fondations **et des massifs de pieux** jusqu'aux niveaux définis sur les plans BA et VRD.

Localisation : remblaiement sur fondations

Mode de métré : en m³

4.2.6 EVACUATION DES TERRES EXCEDENTAIRES

Après récupération et stockage des bons matériaux, les terres issues des fouilles ne pouvant pas être utilisées seront évacuées aux décharges publiques adaptées à la nature des déchets dans les plus brefs délais,

Compris chargement, transport et frais de décharge,

Les moyens de transport utilisés seront choisis de telle sorte qu'ils ne provoquent sur le chantier aucun dommage aux fouilles et aux ouvrages en cours de construction,

Les chaussées publiques utilisées devront être soigneusement nettoyées et éventuellement remises en état,

La quantité de matériaux correspond à un volume en place, elle ne tient pas compte du foisonnement.

Localisation : terres excédentaires issues des fouilles

Mode de métré : en m³

4.2.7 TRANCHEES SOUS DALLAGE

Tranchées dans le tout venant pour pose des réseaux sous dallage,

Lit de sable pour la pose des canalisations,

Implantation, dimensions et linéaires définies par le BET Fluides,

Compris grillages avertisseurs, remblaiements et compactage après la pose des canalisations et fourreaux.

NOTA : fourniture et pose des canalisations et fourreaux dans les tranchées à la charge du lot PLOMBERIE et ELECTRICITE.

Localisation : selon plans BET Fluides

Mode de métré : en ml

4.2.8 RESEAUX SOUS DALLAGE

Canalisations PVC diamètre 100, 125 et 140 mm,
Pente minimum : 2 cm/m,
Compris toutes pièces de jonction et de raccordement nécessaires,
Toutes les attentes seront bouchonnées.

NOTA : les canalisations seront à sortir à un mètre de la façade pour raccordement à la charge du lot VRD.

Localisation : selon plans BET Fluides

Mode de métré : en ml

4.3 TRAVAUX DANS EXISTANT

4.3.1 DEVOIEMENT DE RESEAUX EXISTANTS

Dévoiement du réseaux des EP présent sur l'emprise de l'extension.

Travaux comprenant :

- Sondage de reconnaissance, fouille et découverte du regard sur lequel se fait le raccordement.
- Percement du regard, ragréage et remblaiement autour du regard, y compris façon de cunette.
- Neutralisation de la canalisation, fouilles, découpes et évacuation.
- Dévoiements du réseau EP en dehors de l'emprise de l'extension pour connexion avec le réseau extérieur. Fourniture et pose de canalisations de diamètre appropriés. Les remblais.
- Interface avec le lot VRD pour raccordement au réseaux.

A CHARGE DU PRESENT LOT :

- la neutralisation, la recherche, et le dévoiement du réseau (compris évacuation des anciennes canalisations et accessoires)
- l'ensemble des connexions, regards, accessoires etc..
- le raccordement au réseau suivant indication du VRD

Localisation : Réseau EP existant sur l'emprise de la future extension.

4.3.2 PERCEMENTS

Percement et réservation en maçonneries existantes, pour mise en œuvre et ancrage divers.

Percement dans la maçonnerie de pierre ou de béton armé, pour incorporation de réseaux, grille et divers, à la demande des corps d'états, sans limite de dimensions.

Toutes sujétions liées à la spécificité de l'ouvrage.

Ouvrage selon attentes du BET structure, et corps d'état techniques.

Localisation : Percements divers pour passages fluides et réseaux, cf plans fluides.

Mode de métré : à l'unité

4.3.3 OUVERTURES EN SOUS-ŒUVRE

Travaux de reprise en sous-œuvre comprenant :

REPRISE EN SOUS-ŒUVRE :

Realisation de reprises en sous oeuvre dans murs porteurs compris :

- Etalement provisoire.
- Implantation et sciage de la reservation.
- Deconstruction de l'ouverture avec le materiel approprie et evacuation des gravats en centre de tri.
- Depose et evacuation evidente des revetements existants (peinture, enduit, carrelage, couvertines,...)
- Reconstruction du linteau et des jambages : coffrage, ferrailage et beton, dimensionnes pour reprendre les charges.

- Calages et réglages pour une parfaite reprise des efforts de la structure modifiée.
- Piquage et enduit de finitions pour un parement apte à recevoir les futurs matériaux du projet
- Réalisation de feuillures et mise à la cote suivant détails menuisier.

Toutes protections nécessaires à la protection des ouvrages conservés et protection anti-poussière

L'entreprise s'assurera que les étaies soient suffisantes pour supporter les poids de la structure à porter.

Les travaux comprennent le nettoyage des parties concernées par les travaux de reprise en sous-œuvre, tel que l'enlèvement des végétaux contre la façade, et toutes déposes induites par les présents travaux.

Localisation : selon plans architecte

Mode de métré : à l'unité

4.4 INFRASTRUCTURE

4.4.1 FONDATIONS

L'entreprise est tenue de consulter le rapport d'étude géotechnique et de se conformer à toutes les indications portées dans celui-ci.

Toutes les précautions et toutes les sujétions de coulage des fondations en présence d'eau seront prises et comprises dans l'offre de prix, telles que pompage ponctuel, rabattement de nappe et frais inhérents au rejet sur réseau communal.

Les fondations doivent être coulées à pleine fouille impérativement.

Afin d'éviter une décompression du fond des fouilles et des rigoles de semelles, celui-ci devra être protégé immédiatement par un béton de propreté.

4.4.1.1 MASSIFS DES PIEUX

Fouilles, remblaiement et évacuation,
Massifs béton armé $f_c = 25$ MPa coffrés,

Dimensions et aciers selon plans et étude BA.

Mode de métré : à l'unité

Localisation : selon plans BA

4.4.1.2 LONGRINES ET BECHE HORS GEL

Béton armé,
Longrines coulées en pleine fouille,
Dimensions et aciers selon plans et étude BA.

Localisation : longrines de fondations

Mode de métré : béton en m^3 , coffrage en m^2

4.4.1.4.2 JOINTS DE DILATATION SUR DALLAGE

Traitement des joints de dilatation par un système de couvre-joint métallique,
Cadre et plaques de recouvrement, y compris mastic d'étanchéité,
Les profils ne doivent pas permettre à un bloc de transmettre un effort notable au bloc voisin,
Finition en affleurement,
Charges parking.

Localisation : joints de dilatation sur dallage
Mode de métré : en ml

4.4.2 STRUCTURE VERTICALE

Définitions DTU 21 :

Coffrage soigné : béton brut à parement soigné (normes de tolérances 5 mm sous la règle de 2,00 m et 2 mm sous la règle de 0,20 m)

Coffrage courant : béton brut à parement courant (normes de tolérances 7 mm sous la règle de 2,00 m et 2 mm sous la règle de 0,20 m)

Coffrage ordinaire : béton brut à parement ordinaire (normes de tolérances 15 mm sous la règle de 2,00 m et 6 mm sous la règle de 0,20 m)

L'entreprise doit tous ragréages des parements afin d'obtenir la qualité exigée des parements.

4.4.2.1 MURS

4.4.2.1.1 MURS REHAUSSES

Béton armé,
Dimensions et aciers selon plans et étude BA,
Coffrage soigné,
Compris réhausses sur semelles de fondations,

MURS SUR JD

Dito ci-dessus,
Coffrage soigné et coffrage cartoné par plaques alvéolaires,
Joint de 4 cm de large (vide de tous matériaux ou débris de matériaux).

Localisation : selon plans BA
Mode de métré : béton en m³, coffrage en m²

4.4.2.1.2 ISOLATION DES MURS ENTERRES

PREPARATION DU SUPPORT

Surface conforme au D.T.U. aucune flèche supérieure à 10 mm sous la règle de 2.00 m, aucune flèche supérieure à 3 mm sous le réglet de 0.20 m.

L'entreprise doit tous ragréages des parements afin d'obtenir la qualité exigée des parements.

Le support doit permettre le collage de l'isolant, prévoir un décapage et/ou ragréage (surface finement talochée) du mur existant.

ISOLANT CONTRE MURS ENTERRES

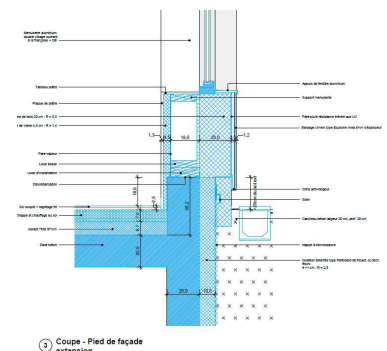
Isolant par panneau isolant parementé type **PERIBOAERD de KNAUF** avec revêtement ciment intégré ou équivalent

Épaisseur **90 isolant +10 mm** revêtement ciment. **R >= 2.90**

Collage en plein des panneaux sur couche d'impression,

Mise en oeuvre et fixation selon l'avis technique du fabricant,

Y compris équerre métallique en arrêt des 2 isolants.



Compris

FILM DRAINANT ALVEOLAIRE

Revêtement de protection par film à picot,
Profilé de finition en PVC du bord supérieur,
Pose et fixation selon les instructions du fabricant.

Mode de métré : en m², profilé en ml

Localisation : selon plans Architecte

4.4.3 IMPERMEABILISATION DES MURS ENTERRES

ENDUIT D'IMPERMEABILISATION

Application en deux ou trois couches d'une protection contre l'humidité de type IGOL FONDATION de chez SIKA ou techniquement équivalent,
Traitement des débords de semelles et des parois en contact avec les terres,
Toutes les sorties et les pénétrations seront traitées,
Confection sur les débords des semelles d'un chanfrein en mortier.

FILM DRAINANT ALVEOLAIRE

Nappe à excroissances pour parois enterrées type DELTA MS de chez DORKEN ou techniquement équivalent,
Excroissances orientées contre la paroi,
Profilé de finition en PVC du bord supérieur,
Pose et fixation selon avis technique et prescriptions du fabricant,
Le parement drainant sera continu au droit des JD.

JOINTS DE DILATATION

Les joints de dilatation enterrés seront traités toute hauteur jusqu'au TF par une bande d'étanchéité dite « joint soufflet ».

Localisation : murs enterrés

Mode de métré : en m², profilé et JD en ml

4.5 SUPERSTRUCTURE

4.5.1 STRUCTURE VERTICALE

FINITIONS

Définitions DTU 21 :

Coffrage soigné : béton brut à parement soigné (tolérance de 5 mm sous la règle de 2,00 m et de 2 mm sous la règle de 0,20 m)

Coffrage courant : béton brut à parement courant (tolérance de 7 mm sous la règle de 2,00 m et de 2 mm sous la règle de 0,20 m)

Coffrage ordinaire : béton brut à parement ordinaire (tolérance de 15 mm sous la règle de 2,00 m et de 6 mm sous la règle de 0,20 m)

L'entreprise doit tous ragréages des parements afin d'obtenir la qualité exigée des parements.

4.5.1.1 MURS

4.5.1.1.1 MURS DE REFENDS / MURS SUR JD

Béton armé (ouvertures déduites),
Dimensions et aciers selon plans et étude BA,
Coffrage soigné (surface des ouvertures non déduite),

MURS SUR JD

Dito ci-dessus,
Coffrage soigné et coffrage cartonné par plaques alvéolaires,
Joint vide de tous matériaux ou débris de matériaux.

Localisation : selon plans BA

Mode de métré : béton en m³, coffrage en m²

4.5.1.1.2 MURS DE FACADES

Béton armé (ouvertures déduites),
Dimensions et aciers selon plans et étude BA,
Coffrage soigné (surface des ouvertures non déduite),

Localisation : selon plans BA

Mode de métré : béton en m³, coffrage en m²

4.5.1.1.3 AMORCES/RELEVÉS BETON

Béton armé,
Dimensions et aciers selon plans et étude BA,
Coffrage soigné,
Parement prêt à recevoir les relevés d'étanchéité.

Localisation : amorces béton au RDC au droit du murs ossature bois

Mode de métré : en ml

4.5.1.2 POUTRES ET POTEAUX

Béton armé,
Dimensions et aciers suivant plans et étude BA,
Coffrage soigné

Localisation : selon plans BA

Mode de métré : béton en m³, coffrage en m²

4.5.1.3 JOINTS DE DILATATION EXTERIEURS

Joints de dilatation extérieurs sur parois verticales et sur relevés béton,
Joint de 4 cm de large, vide de tous matériaux ou débris de matériaux,
Joint mastic souple sur fond de joint, les matériaux employés ne doivent pas présenter de résistance notable à l'écrasement,
Tous les joints seront obturés.

NOTA : les couvre-joints extérieurs sont à la charge du lot FACADES.

Localisation : joints de dilatation extérieurs

Mode de métré : en ml

4.5.1.4 GARDE-CORPS ET RELEVÉS

Béton armé,
Dimensions et aciers suivant plans et étude BA,
Coffrage soigné,
Arase droite ou épentée selon détail Architecte,
Compris toutes sujétions pour confection des joints de fractionnement réglementaires et tous joints mastic d'étanchéité,
Compris toutes réservations pour passage étanchéité,

Localisation : selon plans BA et Architecte

Mode de métré : béton en m³, coffrage m²

4.5.2 STRUCTURE HORIZONTALE

FINITIONS

Définitions DTU 21 :

Surface béton lissé : normes de tolérances 7 mm sous la règle de 2,00 m et 2 mm sous la règle de 0,20 m.

Sous-face béton brut à parement soigné : normes de tolérances 5 mm sous la règle de 2,00 m et 2 mm sous la règle de 0,20 m.

L'entreprise doit tous ragréages des parements afin d'obtenir la qualité exigée des parements.

NOTA : le titulaire du présent lot devra prévoir une réception des supports avec le lot ETANCHEITE afin d'éviter un risque de stagnation d'eau sur les terrasses à pentes nulles.

4.5.2.1 DALLES EN BETON ARME

Dalles pleines en béton armé (dosage minimum 300 kg de ciment/m³),

Coffrages de rives soignés comptés dans les coffrages de murs,

Épaisseur et aciers suivant plans et étude BA,

État de surface lissé à la truelle mécanique ou à la main,

Sous-face à parement soigné,

Compris paliers des escaliers et édicules ascenseur,

Compris ensemble des façons de pente, cunettes et décaissés,

Négatif de 10 mm au droit des paliers si mise en œuvre de dalles podotactiles,

NOTA : les longueurs d'encastrement des dalles dans les murs de façades thermopierres seront conformes aux règles professionnelles de réalisation.

Bien prévoir le rebouchage des trémies et isolation phonique des gaines traversant les logements au droit des planchers.

La mise en place de prédalles BA et d'une dalle de compression coulée en place sera soumise à l'approbation du Maître d'ouvrage et du Maître d'œuvre. L'utilisation de prédalles implique obligatoirement le traitement des joints avec un produit approprié, son coût sera compris dans l'offre de l'entreprise.

Dans tous les cas de figure, les dalles calculées sur quatre appuis seront obligatoirement coulées en place.

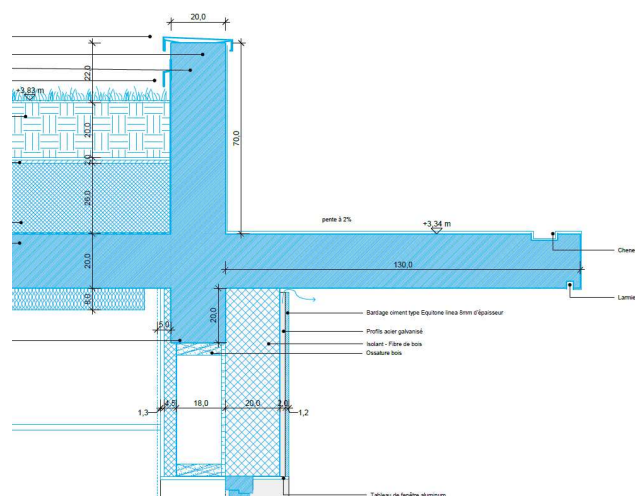
Localisation : selon plans BA

Plancher haut du rez

Mode de métré : en m²

4.5.2.2 DALLES DES CASQUETTES

Dalles pleines en béton armé,
 Coffrage de rive à parement soigné,
 Épaisseur et aciers selon plans et étude BA,
 État de surface lissé, finition peinture résine au lot
 ETANCHEITE,
 Sous-face à parement soigné exempt de bullage, finition
 pour finition brute,
 Cunette et goutte pendante en périphérie,
 Compris toutes sujétions pour confection des joints de
 fractionnement réglementaires et tous joints mastic
 d'étanchéité,
 Tous les joints seront traités en surface et en sous-face,
 compris couvre-joint,
 Réservations et toutes sujétions pour le passage des EP
 extérieures,
 Forme de pente vers l'extérieur.



NOTA

Les sous-faces sont destinées à rester brutes.
 L'entreprise doit tous ragréages des parements afin obtenir la qualité exigée.

Localisation : les dalles des casquettes

Mode de métré : en m², coffrage de rive en ml

4.5.3 PROJECTION

PROJECTION (certifiée ACERMI)
 Projection type FIBREXPAN de chez PROJISO ou
 techniquement équivalent,
 Produits isolants fibreux à base de laine minérale, de liants
 hydrauliques et d'adjuvants,
 Épaisseur 80 mm
 Traitement des poutres sur trois faces, épaisseur 50 mm,
 Classement au feu : A1,

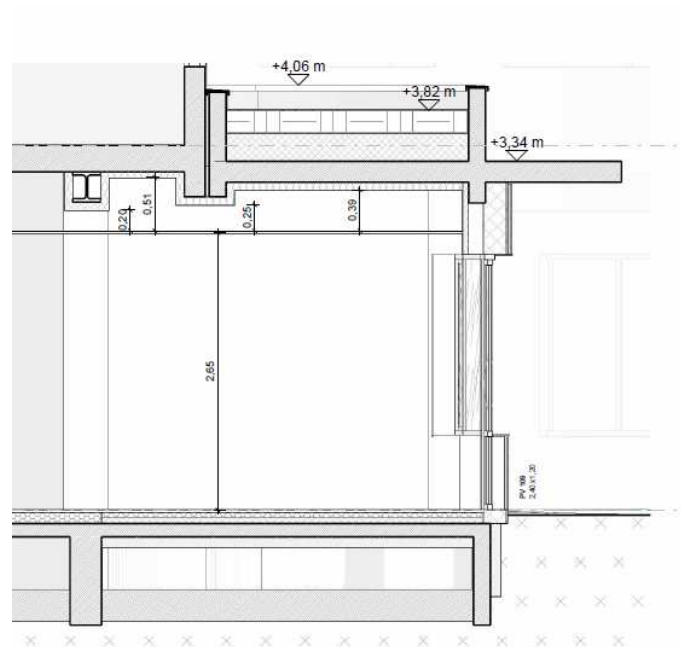
PROJECTION COUPE-FEU

Projection type FIBROFEU de chez PROJISO ou
 techniquement équivalent,

MISE EN ŒUVRE

Préparation : nettoyage des supports si nécessaire,
 Mise en œuvre conforme au DTU et aux prescriptions du
 fabricant,
 Projection pneumatique à l'aide de machine à projeter
 conformes à la réglementation,
 La granulométrie et la masse volumique du produit devront
 être impérativement respecter,
 Compris grilles de support si nécessaire,
 Finition talochée,
 Nettoyage après intervention.

Localisation :



- Thermique de 80 mm : en sous face du plancher créé et retombée de poutre béton
 - coupe-feu : sur structure métallique
- Mode de métré : en m²

4.5.4 ARMATURES POUR L'ENSEMBLE DE LA CONSTRUCTION

Aciers haute adhérence : (HA) Fe E 500,
Treillis soudés : (TS) Fe E 500.

Mode de métré : en kg

4.5.5 ETUDES BETON ARME

L'entrepreneur du présent lot prendra bien en compte dans son offre les études et plans béton armé pour ce projet.

Mode de métré : ensemble

4.6 DEMOLITION / DECONSTRUCTION

4.6.1 DEMOLITION DE FACADE

A charge du présent lot :

La protection des ouvrages existants conservés, y compris étaient si nécessaire, en particulier pour les bâtiments mitoyens conservés. L'entreprise devra prendre toutes les dispositions pour n'apporter aucune gêne.

La mise hors service des bâtiments à démolir, comprenant la neutralisation des réseaux EDF, FT, AEP, EP, EU/EV, ...

L'entreprise devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour protéger l'ensemble de ses réseaux desservant les bâtiments mitoyens conservés.

PHASAGE

SO1

- Réalisation des poteau P1 et P2
- Etayer les planchers de part et d'autre du sous-œuvre à tous les niveaux (haut du Niv.0/Niv.1/Niv.2 et Niv.3)
==> Descente de charge = 25 T/ml
- Découpe au droit du sous-œuvre
- Mise en place du HEM300
- Calage
- Effectuer une protection coupe feu

SO2 à SO6

- Réalisation des poteau P3 à P10
- Etayer la façade en porte à faux
- Etayer les planchers haut du Niv.0
- Découpe au droit des sous-œuvre
- Mise en place des HEM260
- Calage
- Effectuer une protection coupe feu

DEMOLITION MURS DE FACADES

Démolition de murs de façade béton, y compris menuiseries extérieurs, vêtues, isolants etc... Sciage soignés au droit du dallage en préservation du système de plancher chauffant.

Démolition par sciage uniquement. Les Aciers seront coupés avec les moyens appropriés (cisailles, tronçonneuses, chalumeau). La démolition aussi tous les ouvrages incorporés dans ceux-ci (châssis, bloc portes, plinthes, rayonnages, éléments métalliques, placards, goulottes, fourreaux, interrupteurs, faïence, etc...).

Passivation des aciers apparents. Reconstitution de l'enrobage avec mortier de réparation.

Rebouchage des trous au droit des scellements, encastremets au mortier de ciment, au plâtre ou par tout autres matériaux avec une finition identique à celle des ouvrages existant.

Exécution de tous les raccords (enduit ciment, ragréage ...) à l'identique du parement existant.

Les gravois seront chargés et évacués à la décharge publique.

PHASAGE ETAIEMENTS PROVISOIRES

Phasage SO1

- réalisation des poteaux P1 et P2
- étayer les planchers de part et d'autre du sous-œuvre à tous les niveau (haut du niveau 0/niv 1/niv2 et niv 3) = descente de charge = 25T/ml
- découpe au droit du sous-œuvre (semelles existantes, etc...)

- mise en place du HEM 300
- calage
- effectuer la protection coupe-feu

Phasage S02 à S06

- réalisation des poteaux P3 à P10
- étayer la façade en porte-à-faux
- étayer les planchers haut du niv 0
- découpe au droit des sous-œuvre (semelles existantes, etc...)
- mise en place des HEM260
- calage
- effectuer la protection coupe-feu

Localisation :

Démolition de la façades au droit de la future extension

*La prestation comprend l'ensemble des préconisations décrites dans le paragraphe PHASAGE ET ETAIEMENTS
PROVISOIRES*

4.7 DECHETS DE CHANTIER

Conformément au décret n°2020-1817 du 29 décembre 2020, le titulaire du présent lot devra compléter son offre avec les éléments suivants :

- l'estimation de la quantité totale de déchets générée par l'entreprise sur la durée du chantier,
- les modalités de gestion et de collecte des déchets sur le chantier (effort de tri effectué sur le chantier, nature des déchets pour lesquels une collecte spécifique est prévue)
- le(s) point(s) de collecte vers le(s)quel(s) les déchets seront acheminés par l'entreprise et ses sous-traitants éventuels (identification par leur raison sociale, leur adresse et le type d'installation)
- l'estimation des coûts associés aux modalités de gestion et d'enlèvement de ces déchets.

Mode de métré : ensemble