

MAITRE D'OUVRAGE

CHU de ST ETIENNE
13 rue Ambroise Paré
42100 SAINT ETIENNE



**Rénovation et aménagement du Pavillon
n°26 (CHU Bellevue)**

13 Rue Ambroise Paré
42100 SAINT ETIENNE

Lot n°01

GROS-OEUVRE

C.C.T.P. / D.P.G.F.



AAGROUP

Clemenson
architectes

ARCHITECTE :
AA GROUP
1 rue Elisée Reclus
42000 SAINT-ETIENNE
Tél : 04.77.49.20.70 Fax : 04.77.32.69.06
Mél : arch@aagroup.fr

ARCHITECTE :
CLEMENSON ARCHITECTES
7 rue Jean Zay
42270 SAINT PRIEST EN JAREZ
Tél : 09.87.44.70.41
Mél : agence@clemenson-architectes.com



BE FLUIDES :
COGIFLUIDES
51 rue Sibert - Parc Novacière
42400 SAINT-CHAMOND
Tél : 04 77 25 70 00
Mél : contact@cogifluide.com



BE STRUCTURE :
INGENIERIE CONSTRUCTION
17 B rue de la Presse
42000 SAINT-ETIENNE
Tél : 04.77.91.30.50
Mél : q.pastor@bet-ic.com



ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION :
CM économistes
6 Rue de Molina
42000 SAINT ETIENNE
Tél : 04.77.92.39.42
Mél : contact@cm-economistes.fr

Dossier	D241204
Date	10/07/2026
Phase	DCE
Indice	1.01

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	PRESCRIPTIONS COMMUNES <u>Confère lot 00 - PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS</u> PRESCRIPTIONS Particulières au Gros Oeuvre RECEPTION & ACCEPTATION DES PLATEFORMES L'entrepreneur devra procéder à la vérification des niveaux de plates-formes livrées par le titulaire du lot terrassement. - Cette réception sera effectuée contradictoirement et préalablement à tous travaux de maçonnerie. - Le démarrage des travaux à la charge du titulaire du présent lot sera considéré comme une acceptation des plates-formes et toute réserve émise postérieurement à cette réception initiale serait réputée "non écrite" et ne pourra justifier de complément de matériaux nécessaires à l'obtention des altitudes demandées. GENERALITES DE TRAVAUX DE BETON Les bétons pourront être confectionnés sur le chantier ou prêt à l'emploi aux conditions et prescriptions de la norme NF EN-206-1. La confection, la composition, le transport, la mise en œuvre, la vérification des bétons se feront conformément au DTU 21 et conformément aux dispositions des " Règles BAEL ", pour les ouvrages bétons armés. L'entreprise devra fournir au bureau d'étude, avant exécution des travaux, un dossier d'étude des bétons. Ce dossier sera soumis à l'avis du bureau de contrôle. Les raccords entre élévation agglomérés et voile béton seront réalisés par des liaisons de type RAG ou équivalent. Composition des bétons La composition des bétons sera définie en vue de satisfaire aux prescriptions concernant les résistances mécaniques prises en compte dans les calculs, tout en recherchant une bonne compacité et une fissurabilité adaptée aux exigences inhérentes aux ouvrages. Les spécifications particulières éventuelles de l'étude géotechnique et du projet de structure devront être intégrées. Les éléments béton devront être stables au feu et avoir un degré coupe feu minimum de 1 h par leur simple composition. Pour les bétons en contact avec le terrain, le ciment à employer devra être capable de résister aux eaux éventuellement agressives, et à la nature chimique des terres. Pour les passations de commandes de béton prêt à l'emploi, l'entrepreneur doit se baser sur le guide "prescription des bétons Norme NF EN 206-1 " et NF En 13369 édité par le SNBPE, et définir de manière précise le béton à livrer. Quantité et granulométrie des cailloux, graviers et sables ainsi que nature et dosage du ciment sont déterminés en fonction : - de la classe d'expositions (au nombre de 18), - de la nature et de l'exposition de l'ouvrage, - du type de béton (armé, non armé, précontraint) , - de la résistance exigée, - de la finition des parements, - du mode de transport et de mise en œuvre. La composition détaillée des bétons et leurs spécifications de mise en œuvre doivent être réalisées en stricte conformité avec les normes et recommandations rappelées ci-dessous (liste non-exhaustive) : - Bétons confectionnés sur chantier : norme NF EN 206-1 (DTU 21) Tous les ciments devront être conformes à la norme NF EN 197-1 Tous les agrégats devront être conformes à la norme NF EN 12620 L'eau de gâchage devra répondre aux spécifications de la norme NF EN 1008 - Bétons prêts à l'emploi : norme NF EN 206-1 Tous les bétons prêts à l'emploi devront être de type " BCN " (bétons à caractères normalisés) L'emploi de béton " BCS " (bétons à caractères spécifiés) sera soumis à l'accord express du Maître d'œuvre, du BET de structure et du Contrôleur Technique. - Bétons apparents à parement spécial Pour les bétons apparents à parement spécial, ces parements seront obtenus par incorporation de granulats spéciaux aux conditions particulières définies au CCTP pour obtenir l'aspect spécifié sur les plans de l'architecte.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	Mise en œuvre des bétons et mortier La mise en œuvre doit être réalisée dans des conditions précisées au DTU 23.1, DTU feu/béton et les normes NF EN 206-1. Les ajouts d'eau de gâchage sont à proscrire. Les bétons seront obligatoirement vibrés à l'aide d'aiguilles ou systèmes adaptés. Après mise en œuvre, la surface ne devra présenter aucune irrégularité visible ou décelable (nids de cailloux par exemple). Les reprises de bétonnage seront soumises à l'avis du BET de structure et de l'architecte dans le cas de béton devant rester apparents. Au cas où la Maîtrise d'œuvre tolérerait des ragréages, ceux ci seront faits de telle manière que les surfaces finies soient régulières, de teintes et d'aspect uniforme et réalisé conformément au DTU. L'entrepreneur doit tenir compte de l'incorporation d'installations ou parties d'installations, d'éléments de fixation, d'insert, de rails, de câbles chauffants, etc. qui seront mis en œuvre avant le coulage des ouvrages en béton. Contrôle in situ Les bétons doivent faire l'objet d'un auto contrôle surveillé, ce contrôle sera renforcé pour les bétons fabriqués sur le site. Les prélèvements et contrôles des bétons frais et durcis seront effectués, suivant la catégorie de l'ouvrage, conformément aux préconisations du DTU 21, norme NF EN 206-1. Les essais sont à la charge de l'entreprise et effectués par un laboratoire agréé. Les analyses des eaux de gâchage, jugées nécessaire par le BET ou le contrôleur technique, sont à la charge de l'entreprise dans le cadre de son marché. Séchage des bétons L'entrepreneur devra remettre au Maître d'œuvre un état précis de coulage des ouvrages en béton armé, pour prise en compte des délais de séchage avant mise en charge. COFFRAGE DES OUVRAGES DE STRUCTURE EN BETON ET BETON ARME Coffrages de tous types, en bois ou panneaux métalliques avec tous étais, supports et tous ouvrages nécessaires au maintien et au serrage. Coffrages et étalements de rigidité suffisante pour résister sans déformations ni tassements aux sollicitations de toute nature qu'ils sont amenés à subir y compris pendant l'exécution des travaux. Toutes façons et toutes réservations demandées avec fourreaux nécessaire, et toutes feuillures, larmiers, etc. Les trous de serre joint, vis ou agrafes seront soigneusement bouchés dans toute leur épaisseur et ragrésés en surface. Tous les ragréages, rebouchages, ponçages et enduits pelliculaires qui s'avèrent nécessaire pour obtenir un parement conforme au besoin sont dus. Il en est de même pour le redressement des arêtes, notamment celles des poteaux, poutres, tableaux, voussures. Ces opérations ne doivent être effectués qu'après l'avis du Maître d'œuvre avec des produits spéciaux appropriés. Conformément à la NF DTU 21 et selon la NF P 18-503 associée, on distingue 4 types de parements pour les parois et sous-face de dalle béton armé : - <u>Parement élémentaire</u> : >> ouvrages en fondations, enterrés, dissimulés - <u>Parement ordinaire</u> : >> ouvrages dissimulés par des doublages ou recevant des enduits traditionnels épais - <u>Parement courant</u> : >> ouvrages recevant une finition classique (papier peint, peinture) moyennant un rebouchage et un lissage préalable (de type enduit pelliculaire) >> ouvrage recevant une étanchéité (DTU 20.12 pour étanchéité verticale des parties enterrées) - <u>Parement soigné</u> : >> ouvrages recevant une peinture ou autres revêtements sans préparation préalable >> ouvrages destinés à rester bruts ou ayant une finition sablée, gommée, bouchardée. >> ouvrages extérieurs, exposés à la pluie, devant rester bruts ou peints ou encore carrelés Tout ragréage ou rebouchage sur parement soigné qui serait fait sans l'accord du Maître d'Oeuvre entraînerait la démolition et la reconstruction de l'ouvrage aux frais de l'entreprise. Les arêtes des ouvrages bétonnés doivent être, après décoffrage, protégées contre les chocs pendant toute la durée du chantier. Les surfaces de béton destinées à rester apparentes doivent être protégées d'une façon générale par une feuille de polyéthylène contre les projections de mortier, de peinture, etc. et d'une façon particulière par des coffrages ou autres dispositifs, dans les zones où des chocs sont à craindre. La responsabilité pleine et entière de l'entreprise reste engagée en cas d'insuffisance de ces protections : elle doit la protection de ses ouvrages et les réparations qui éventuellement seraient nécessaires, jusqu'à la réception.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	Les caractéristiques de qualité, de planéité, d'épiderme et d'aspect de ces parements sont définis dans les documents cités ci-dessus. Les parements soignés auront une texture fermée et une homogénéité de teinte correspondant au niveau 1 dans l'échelle des gris définis dans la norme NF-P 18-503. Elle sera obtenue dans la masse par le ciment et les agrégats de rivière, à l'exclusion de tout additif. L'Entrepreneur est tenu de prendre connaissance des revêtements qui seront appliqués sur les ouvrages en béton ; ainsi les parements doivent être exempts de tout produit nuisant à l'adhérence des enduits, des peintures, revêtements, etc... risquant de faire apparaître des traces. Les parements des bétons doivent être conformes aux prescriptions du DTU spécifiques aux revêtements qui viennent les recouvrir : DTU 26-1, 25-1, 55, 59-1, et 59-2 SUJETIONS PARTICULIERES DE COFFRAGES L'entreprise devra inclure dans ses prix unitaires de coffrage, les sujétions particulières suivantes non ressorties dans des articles spécifiques tel que : - Réservations dans les voiles et planchers BA - Feuillures, engravures, retraits nez de dalles par rapport aux garde corps et acrotères, joints creux, chanfreins, profil "goutte-pendante", etc. - Liste non limitative. NIVEAU DE FINITION DES SURFACES DE PLANCHER ET DALLAGE L'épiderme des dalles béton à livrer répondra aux prescriptions des DTU 20.12, 21 et 26.2 selon le cas suivants : 1°. État de surface (dessus) <u>brut de règle</u> 2°. État de surface (dessus) <u>surfacé</u> : >> Ouvrage destiné à recevoir un revêtement considéré comme " non sensible à la planéité" » ou restant apparent (taloché, balayé, bouchardé, strié, ...), avec façon de pente éventuelle >> Liste non exhaustive de revêtements dits « non sensibles à la planéité » : • parquets à coller (DTU 51.2) ; • parquets à pose flottante (DTU 51.11) ; • chapes adhérentes (DTU 26.2) ; • revêtements scellés adhérents (DTU 52.1) ; • revêtements de sols avec ouvrages d'interposition (enduit de sol ou ravaillage) ; • revêtements d'étanchéité (avec ou sans isolant) (DTU 20.12) 3°. État de surface (dessus) <u>lissé</u> : >> Ouvrage destiné à recevoir un revêtement dit « sensible à la planéité », avec façon de pente éventuelle >> Liste non exhaustive de revêtements dits « sensibles à la planéité » : • revêtements de sols textiles (NF DTU 53.1) ; • revêtements de sols PVC (DTU 53.2) ; • sols coulés à base de résine de synthèse (DTU 54.1) ; • couche d'usure incorporée « frais sur frais » ; • carreaux céramiques collés (DTU 52.2) ; • revêtements scellés désolidarisés (DTU 52.1) ; • chapes et dalles désolidarisées, flottantes (DTU 26.2). L'État de surface lissé sera apte à recevoir par collage des revêtements de sols minces. L'applicateur du revêtement aura à sa charge un produit de ragréage agréé dont la consommation sera limitée à 2.500 Kg/m². Au-delà de cette valeur, le maçon assurera toute reprise pour mettre en conformité le support (ponçage, ragréage, chape, etc) ARMATURES POUR OUVRAGES DE STRUCTURES EN BETON ARME Les aciers utilisés devront répondre aux spécifications des normes : NF A 35-015 à NF A 35-022. De plus, les barres ou fils à haute adhérence et les treillis soudés devront être agréés par la "commission interministérielle d'homologation et de contrôle des armatures pour béton armé". La nature des aciers, et les diamètres sont déterminés par les études techniques. Classification : - Acier à haute adhérence : Aciers HA Fe E 500 (Fe = 500 Mpa) - Acier doux : Aciers Fe E 235 (Fe = 235 Mpa) - Treillis soudés à haute adhérence : TSHA (Fe = 500 Mpa) Mise en œuvre des armatures pour tous ouvrages BA, avec toutes coupes, façonnages, recouvrements, soudures, ligatures et déchets, tous calages pour obtenir les épaisseurs d'enrobage voulus avec toutes sujétions de maintien lors du coulage et du serrage. L'entreprise devra justifier l'auto-contrôle de ces dispositions constructives élémentaires. La prestation inclut toutes les dispositions particulières relative à la sécurité des personnes.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	DECLARATIONS D'INTENTION DE COMMENCEMENT TRAVAUX Les Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux et toutes autres démarches ou formalités administratives nécessaires avant la réalisation des travaux sont à la charge de l'Entreprise. Les incidences liées aux réponses des concessionnaires seront réputées être incluses à la présente offre, y compris les repérages, balisages, signalisations, mise en sécurité et toutes sujétions permettant l'exécution des travaux de son marché. NOTA RELATIF AUX RESEAUX EXISTANTS En cas de présence de réseaux enterrés existants sur l'emprise des travaux : - L'entreprise devra prévoir dans son prix unitaire les incidences liées à la réalisation de ses travaux dans l'embaras de ces réseaux enterrés dans l'emprise des travaux - Elle devra préalablement à partir des DICT localiser ces réseaux par l'exécution de tranchées ou tout autres ouvrages de repérage. - L'entreprise devra alors prévoir de protéger ces réseaux DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE Les travaux du présent lot seront exécutés conformément au chapitre "Spécifications des Textes de Référence" des "PRESCRIPTIONS Communes à tous les lots" Liste non limitative spécifique au présent lot : - DTU 13.11 - Fondations superficielles - DTU 13.12 - Règles pour le calcul des fondations superficielles - DTU 13.2 - Travaux de fondations profondes pour le bâtiment - DTU 13.3 - Dallages. Conception, calcul et exécution - DTU 14.1 - Travaux de cuvelage - NF DTU 20.1 - Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs - DTU 20.12 - Gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité - NF DTU 20.13 - Cloisons en maçonnerie de petits éléments - DTU 21 - Exécution des travaux en béton - DTU 22.1 - Murs extérieurs en panneaux préfabriqués de grandes dimensions du type plaque pleine ou nervurée en béton ordinaire - DTU 23.1 - Murs en béton banché - NF DTU 23.2 - Planchers à dalles alvéolées préfabriquées en béton - NF DTU 23.3 - Ossatures en éléments industrialisés en béton - NF DTU 24.1 - Travaux de fumisterie- Systèmes d'évacuation des produits de combustion desservant un ou des appareils - NF DTU 26.1 - Travaux d'enduits de mortiers - NF DTU 26.2 - Chapes et dalles à base de liants hydrauliques - DTU 33.2 - Tolérances dimensionnelles du gros œuvre destiné à recevoir des façades rideaux, semi-rideaux ou panneaux - NF DTU 44.1 - Etanchéité des joints de façade par mise en œuvre de mastics - NF DTU 52.10 - Mise en œuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage scellé - NF DTU 57.1 - Planchers surélevés à libre accès - Eléments constitutifs - Exécution - Fascicules 70 et 71 relatifs aux réseaux - liste non exhaustive Le présent CCTP est réalisé sur la base des "documents techniques de référence" (confère Prescriptions communes à tous les lots), l'Entreprise en tant que professionnelle devra prendre connaissance de ces documents et devra palier à tous manquements au CCTP du présent lot. RAPPORT D'ETUDE GEOTECHNIQUE L'Entreprise est tenue de prendre connaissance des documents d'études géotechniques joints à la Consultation. Elle devra prendre en compte toutes les dispositions définies au sein de ces rapports. Elle ne pourra se prévaloir d'une quelconque méconnaissance après l'Appel d'Offres. Cependant si l'Entreprise souhaite émettre des réserves, elle devra le notifier à la remise de son offre. VALIDATION DES FONDS DE FOUILLES PAR LE GEOTECHNICIEN Au moment de l'ouverture des fouilles il est demandé à l'entreprise, de faire procéder à une visite de chantier par le géotechnicien de l'opération. Cette visite donnera lieu à un avis écrit portant sur la confirmation des études engagées par la vérification de la nature des sols et le niveau d'assise des fondations superficielles. CANALISATIONS ET CABLES EVENTUELLEMENT RENCONTRES Dans le cas de rencontre de réseau en service lors de l'exécution des fouilles, toutes dispositions seront à prendre par l'entrepreneur pour ne pas endommager les canalisations ou câbles rencontrés. Dès localisation d'un de ces ouvrages, l'entrepreneur devra immédiatement en avertir le Maître de l'Ouvrage et le Service concessionnaire concerné. L'entrepreneur devra assurer la sauvegarde et la protection de ce réseau rencontré pendant toute la durée nécessaire en accord avec le Service concerné.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.1	PRECAUTIONS RELATIVES A LA PRESENCE D'EAU L'entreprise devra inclure à son offre toutes sujétions et dispositions spécifiques permettant d'assurer à tout moment la mise au sec des fonds de fouilles, tels que notamment rabattement de nappe, réseaux drainants, etc..., ainsi que la stabilité des berges et talus par blindage si nécessaire. L'ensemble des ouvrages de terrassements devront être protégés contre les arrivées d'eau ou tout au moins contre les stagnations d'eau par dressement avec pentes permettant l'évacuation gravitaire ou pompée vers exutoire adapté viable. Les dispositions prises à cet effet ne devront entraîner ni érosion ni affaissement du sol. Les moyens de protection et d'épuisement d'eaux seront maintenus et repliés que lorsque l'état d'avancement des travaux dans les fouilles le permet. NOTA RELATIF AUX DIMENSIONS DES OUVRAGES Les quantités et dimensions d'ouvrages fournies au présent devis sont données à titre indicatif sur la base des plans d'étude. L'entreprise devra impérativement prendre connaissance des plans d'exécution de l'Architecte et du BET Structure avant toute intervention ou mise en fabrication, et en vérifier la concordance. NOTA RELATIF AUX VOLUMES ET QUANTITES L'ensemble des volumes indiqués dans le présent documents sont des volumes en place, compactés, non foisonnés L'ensemble des quantités indiquées dans le présent documents sont des quantités théoriques L'entreprise devra l'adaptation de ses prix et ne pourra prétendre à des travaux supplémentaires DOCUMENTS DE REFERENCE Le présent DCE a été établi sur la base des documents suivants : PLANS DE STRUCTURE BETON & CHARPENTE METALLIQUE établis par BOST INGENIERIE : -> Le plan de principe de confortement PH VS du 15 juin 2026 -> Les plans de structure béton et métallique de la passerelle du 08 juin 2026 -> Les plans de structure béton du 3 juin 2026 (FONDATIONS au PH R+3) -> Le plan de modification des charpentes métalliques indice 0 du 16 février 2026 PLANS ARCHITECTE établis par CLEMENSON ARCHITECTES : -> Les plans architecte du 23 juin 2026 Indice 2 PLANS ARCHITECTE établis par AA GROUP : -> Les carnets de détails architecte du 14 avril 2026 comprenant : - les détails sur coursive d'accès handicapé et habillage façade d'entrée - les détails de façades sud R+3 N° 01 02 03 04 05 06 07 08 - les détails ht façade sud et autres façades N° 20 21 09 10 11 12 13 14 16 - les détails porche d'entrée et autres N° 17 18 24 25 26				
	TRAVAUX PREPARATOIRES PROTECTIONS PROVISOIRES DES MITOYENS & TIERS Les candidats devront intégrer à leur offre les incidences de conditions particulières pouvant être imposées pour l'exécution des travaux et notamment : - Toutes protections visant à supprimer la responsabilité de l'entrepreneur en cas de dégâts, dégradations, désordres sur le chantier ou à des tiers, mitoyenneté, voisinage, voiries, réseaux publics, etc... - L'entrepreneur devra une surveillance continue du chantier lors des périodes d'exécution et s'engage à garantir le Maître d'Ouvrage et Maître d'Œuvre contre tous recours éventuellement exercés contre eux du fait de l' inobservation d'une quelconque disposition sécuritaire. - Il reste entendu que l'entreprise sera tenue à la réparation et remise en état, sans indemnité, de tous dommages causés par le fait de ses travaux. AMENAGEMENTS POUR REDUCTION DES NUISANCES Prise en charge de l'ensemble des dispositions prévisibles telles que mesures évitant les projections de poussières, d'éclats, de chutes accidentelles en abords et mitoyens immédiats. - L'ensemble des techniques et disciplines appropriées, permettant de limiter strictement les nuisances aux riverains, devra être envisagé, exploité et mis en place lors de l'exécution - L'entreprise devra proposer des solutions visant à optimiser son intervention sous l'aspect de la réduction des "gênes" pour les riverains (notamment : type d'outillage, méthodes de démolition, matériels répondant aux normes en vigueur, respect des horaires etc..) - Plages horaires des phases d'exécution, notifiées sur autorisation régulière, interdisant tous troubles pouvant nuire à la tranquillité du voisinage. - En aucun cas les bruits de chantier ne devront dépasser les niveaux sonores fixés par la réglementation pour le site considéré. A défaut de réglementation municipale, les dispositions de la réglementation générale concernant la limitation des nuisances provoquées par le chantier seront strictement applicables. - Interdiction formelle de brûlage sur site, d'abandons ou d'enfermement des déchets, même inertes, dans des zones non contrôlées administrativement (décharges sauvages, chantiers, etc....). - Aménagement éventuel des horaires d'intervention sur chantier pour l'exécution des tâches bruyantes				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.1.1	DEMARCHES & FRAIS D'EXECUTION SUR DOMAINE PUBLIC Démarches Administratives & Autorisations - L'entrepreneur devra faire les déclarations et frais d'intention de travaux dans les délais légaux, auprès des concessionnaires des réseaux EDF, GDF, Télécommunications, eau potable, assainissement, éclairage public etc... dans le cas où ces réseaux subiraient des dommages, l'entreprise devra procéder à ses frais, à la remise en état réglementaire de ces derniers. - Dans le cas où des modifications et aménagements provisoires du plan de circulation et de stationnement, s'avèreraient nécessaires pour l'exécution des travaux, l'entreprise inclura à son offre les frais d'aménagements nécessaires, en conformité avec les législations en vigueur et demandes de la division circulation des services techniques municipaux, sous arrêté municipal. Dispositions relatives aux salissures du domaine public - Pendant toute la durée du chantier, les voiries, trottoirs, etc... du domaine public devront être maintenus en parfait état de propreté. Si besoin est, l'entreprise devra les installations de tous dispositifs de nettoyage, notamment des roues de véhicules au sortir du chantier avec captage et traitement des boues avant rejet en réseau d'égout; des chaussées sur simple injonction des services publics. Reste également incluse toute remise en état éventuelle après travaux.				
	INSTALLATIONS DE CHANTIER Installation de chantier suivant préconisation du Coordonnateur de Sécurité dans le cadre du P.G.C.S.P.S. (pièce jointe à la Consultation) qui définit les points suivants (liste non limitative) : - Etablissement et remise pour approbation avant la fin de la période de préparation du Plan d'Installation de Chantier - Accès du chantier par voies d'accès, - Organisation des cheminements (piétons, véhicules, engins, ...), - Implantation des zones de cantonnement, - Implantation des zones d'approvisionnement, de stockage, de fabrication, de tri et d'évacuation des déchets de toute nature, - Démarches et autorisations administratives nécessaires à l'ouverture du chantier - Frais de voirie éventuels - Installation des réseaux divers, compris demandes nécessaires - Sondage géotechniques, terrassements et ouvrages de génie civil provisoires pour mise en place des matériels compris remise en état à la fin du chantier - Installation de "bases de vie" de chantier avec : - Création de 2 bases vies distinctes suivant plans PIC dans bâtiment existant : - 1 base vie 1 au rez de chaussée haut avec sanitaires - réfectoire-cuisine & vestiaires. - 1 base vie 2 au R+2 avec sanitaires - réfectoire-cuisine & vestiaires. - Création d'une salle de réunion Maîtrise d'Oeuvre au R+1 suivant plans PIC dans bâtiment existant : - 1 salle de réunion-kitchenette avec sanitaires. - Raccordement aux différents réseaux de ces locaux (EDF, PTT, Eau, Egout, Internet, etc...), compris démarches, compteurs et sous-compteurs - Fourniture et positionnement du panneau de chantier suivant maquette établie par l'Architecte, - Installation et remaniement des clôtures de chantier type HERAS ou panneaux pleins de 2 m de hauteur pour la durée du chantier. - Clôtures de chantier suivant plan PIC au rez de chaussée bas avec installation d'un portail battant à 2 vantaux minimum. - Clôtures de chantier suivant plan PIC au rez de chaussée haut avec installation de 3 portails battant à 2 vantaux minimum. - Ensemble des systèmes et moyens d'accès pour approvisionnements afférents aux types d'ouvrages à réaliser. - Fourniture et mise en place de toute la signalisation de sécurité nécessaire au chantier - Fourniture et pose de protections provisoires sur les accès interdisant l'accès au chantier en période d'arrêt de chantier - Etc... - Ensemble des préconisations et des demandes du coordonnateur SPS. Remaniement & adaptations des installations de chantier en fonction des plans PIC et éventuels phasages de chantier. Nota : Les installations de chantier devront être conformes à la charte de chantier à faibles nuisances. Les plans d'installation de chantier devront comporter les éléments précisés à la charte de chantier à faible impact environnemental et devront être visés par le référent HQE C+POS. Des mesures devront être prises pour limiter les consommations d'énergie et d'eau du chantier : - Les baraques de chantier devront être isolées (double vitrage, portes sans problème de fermeture, etc.) - Des recommandations seront affichées en cabane de chantier, et un suivi hebdomadaire des consommations sera réalisé : " Consommation énergétique (kWh) des équipements (mobiles et fixes) et des baraques de chantier				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT	
	" Consommation d'eau potable (m3) des équipements (mobiles et fixes) et des baraques de chantier - Le chauffage et le rafraîchissement des locaux de chantier devront être équipés d'une programmation horaire/hebdomadaire ainsi que de thermostats. - L'éclairage des locaux de chantier sera performant : LED, tube fluorescent T5 et détection de présence ou sur minuterie. Un interrupteur unique permettra la coupure en fin de journée. - Les robinetteries seront temporisées (type Presto) - Des compteurs généraux chantier et sous-compteurs (base vie) seront mis en place - Les éclairages de chantier devront être directionnels et appropriés aux besoins. Pour cela, les entrepreneurs devront choisir des puissances d'éclairages modérés et des supports directionnels permettant d'orienter la lumière uniquement vers le sol. L'éclairage de chantier devra être éteint durant les périodes d'inactivité (nuit et week-end). Nuisances acoustiques Des périodes horaires permettant à des activités bruyantes de s'exercer seront définies. La période pourra, par exemple, être de 8 heures à 12 heures et de 13 heures à 17 heures les jours ouvrés de la semaine. Le chantier étant proches d'habitations, des mesures d'atténuation seront mises en place comme par exemple : - l'implantation des locaux du cantonnement afin de les utiliser comme écran - l'implantation des bennes à déchets à éloigner des riverains - la mise en place, à des endroits appropriés, de palissades d'une hauteur étudiée, présentant une qualité d'isolement acoustique afin d'atténuer les niveaux sonores émis. Nota : Après prise en compte des contraintes du site, l'entreprise devra détailler dans son mémoire technique : - les prestations prévues au titre de l'installation de chantier, - les équipements mis en place, leurs déplacements selon phasage, - les positions des différents équipements - les incidences sur la circulation (routière et piétonne) engendrées par l'installation de chantier Des sapines - plateformes élévatrices de manutention des matériaux sont aussi prévues au lot Echafaudages suivant plans PIC. Nota relatif au règlement de cette prestation : - 20 % au démarrage des travaux - 60% en cours de chantier à répartir en fonction de l'avancement des travaux - 20% au repliement des installations Localisation : FORFAIT POUR ENSEMBLE DU PROJET _____ 1 FF = 1 FF <table><tr><td>FF</td><td>1</td><td>€</td><td>€</td></tr></table>	FF	1	€	€	
FF	1	€	€			

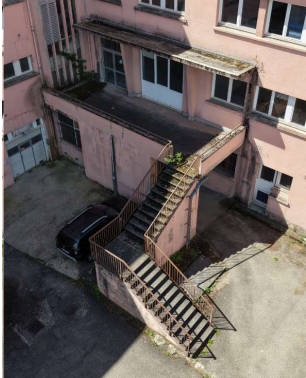
TRAVAUX PREPARATOIRES					
Total H.T. :				_____	€

01.2	<u>FRAIS D'ETUDES</u>	
01.2.1	FRAIS D'ETUDE E.X.E. B.E.T. STRUCTURE B.A. Les différentes hypothèses de sections de fondations, de ratios d'acier et de tous éléments de structure béton figurant aux titres du présent DCE sont données à titre indicatif sur la base des pré-études DCE du BET Structure et devront impérativement faire l'objet d'une étude en phase EXE par un BET Structures compétent (ou l'entreprise si elle en a les compétences) pour validation par le Bureau de Contrôle. Les honoraires "EXE" du BET structure seront à la charge de l'entreprise qui devra en inclure le montant dans le total de son offre (présent article). Après signature du marché, le contrat établi entre le BET et l'Entreprise devra inclure les missions suivantes: - Etablissement de l'ensemble des plans d'exécution, notes de calculs etc... des ouvrages dont l'entrepreneur à la charge au titre de son marché et nécessaire à la réalisation de l'ouvrage. - Contrôle d'exécution et assistance par suivi de chantier.	

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	- BET RETENU PAR L'ENTREPRISE avec coordonnées et n° téléphone : 				
	Localisation : FORFAIT POUR ENSEMBLE DU PROJET 1 FF = 1 FF				
		FF	1	€	€
	FRAIS D'ETUDES Total H.T. : €				
01.3	<u>DEPOSE</u>				
01.3.1	DEMOLITION COMPLETE D'AUVENT EXTERIEUR - 10.60 x 2.50 m Dépose complète d'auvent extérieur métal comprenant notamment : Dépose d'auvent extérieur en bac sec ou bac étanché. Dépose des habillages en rives Dépose des accessoires (couvertines, solins, etc...). Dépose complète de charpente métallique & bouchements des anciens trous de fixations. Tri, chargement et évacuation aux décharges. Mode de métré : forfait				
					
	Localisation : SUIVANT PLAN ETAT DES LIEUX AUVENT METALLIQUE EN FACADE NORD 1 FF = 1 FF				
		FF	1	€	€
01.3.2	DEMOLITION COMPLETE D'AUVENT EXTERIEUR - 8.00 x 1.00 m Dépose complète d'auvent extérieur métal comprenant notamment :				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT		
	Dépose d'auvent extérieur en bac sec ou bac étanché. Dépose des accessoires (rives, couvertines, solins, etc...). Dépose complète de charpente métallique & bouchements des anciens trous de fixations. Tri, chargement et évacuation aux décharges. Mode de métré : forfait Nota : en conservation des quais de chargements.  Localisation : SUIVANT PLAN ETAT DES LIEUX AUVENT METALLIQUE EN FACADE NORD 1 FF = 1 FF <table><tr><td>FF</td><td>1</td><td>€</td><td>€</td></tr></table>	FF	1	€	€		
FF	1	€	€				
01.3.3	DEMOLITION DE DALLE BETON SUR ENTREES Comprenant : Désolidarisations et étaielements provisoires si nécessaires des ouvrages existants conservés. Découpe propre en limite des parties conservées ainsi que leur protection Démolition par tous moyens manuels ou mécaniques de dalle béton. Sciage net au droit des façades conservées. Dépose complète du complexe d'étanchéité autoprotégé ou gravillons & accessoires, couvertines, solin, etc... Dépose simultanée de garde corps, échelle d'accès, etc... Dépose des couvertines. Chargement et évacuation aux décharges.						
01.3.3.1	DEMOLITION DE DALLE BETON SUR ENTREES - 3.40 x 3.50 m Dépose complète de dalle béton. Sciage net au droit des parties conservées. Dépose simultanée de garde corps, dépose échelle d'accès à la terrasse supérieure. Dépose des couvertines, solins, etc... Tri, chargement et évacuation aux décharges. Mode de métré : forfait.  Localisation : SUIVANT PLAN ETAT DES LIEUX DALLE BETON SUR 2 ENTREES FACADE SUD 2 FF = 2 FF <table><tr><td>FF</td><td>2</td><td>€</td><td>€</td></tr></table>	FF	2	€	€		
FF	2	€	€				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.3.4	SCIAGE & DECOUPE DES CORNICHES EXISTANTE - largeur jusqu' à 0.80 m environ Découpe par sciage net au disque des corniches béton au nu de la façade existante. Découpe en éléments transportables. Brochage complémentaire pour dressement soigné de parement. Passivation des aciers. Compris reprise par enduit chaux-ciment de garnissage et de finition. Chargement et évacuation au décharges. Mode de métré : au ml. Localisation : SUIVANT PLAN ETAT DES LIEUX FACADE SUD COMPRIS RETOUR EST & OUEST (97.50+2*3.00) = 103,50 ML Localisation : FACADE OUEST (8.00+14.60+8.50) = 31,10 ML Localisation : FACADE EST (8.00+14.60+8.50) = 31,10 ML Localisation : FACADE NORD 23,00 ML Localisation : SUD SUR TERRASSE 23,00 ML = 211,70 ML 212,00 ML ML212,00€€				
01.3.5	SCIAGE & DECOUPE DES CARRES SAILLANTS EN FACADES - hors emprise des menuiseries extérieures modifiées Découpe par sciage net au disque des carrés saillants d'appuis de baies ou couvertine au nu de la façade existante. Découpe en éléments transportables. Brochage complémentaire pour dressement soigné de parement. Passivation des aciers. Compris reprise par enduit chaux-ciment de garnissage et de finition. Chargement et évacuation au décharges. Mode de métré : au ml. Localisation : DECOUPE DE CARRE SAILLANT EN FACADE HORS EMPRISE DES MENUISERIES EXTERIEURES MODIFIEES prévision 30,00 ML = 30,00 ML ML30,00€€				
01.3.6	DEMOLITION ESCALIER EXTERIEUR & COURSIVE + AUVENT SUR ENTREE Comprenant : Désolidarisations et étaielements provisoires si nécessaires des ouvrages existants conservés. Découpes propre en limite des parties conservées ainsi que leur protection Démolition par tous moyens manuels ou mécaniques. Démolition des murs & piliers en béton ou maçonneries enduites. Démolition des escaliers béton & garde corps béton. Démolition des paliers béton, casquette béton. Sciage net au droit des façades conservées. Dépose de garde corps, main courante, etc... Dépose des couvertines béton ou autres natures.. Dépose complète des accessoires, couvertines, solin, etc... Purges complète des fondations. Chargement et évacuation aux décharges. Remblais sains au niveau TN pour démolitions hors emprise constructions.				
01.3.6.1	DEMOLITION ESCALIER EXTERIEUR & COURSIVE + CASQUETTE Suivant descriptif ci-avant. Principaux composants : Ensembles des garde corps environ 21 ml. Ensemble des main courante sur coursive 13 ml environ. 2 volées béton de 1.50 m largeur & 12 hauteurs environ. 1 palier intermédiaire de 1.90 x 1.80 m environ.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.3.6.2	1 coursive béton de 10.70 x 4.00 m environ. 1 casquette béton de 10 ml x 1.50 m environ. Ensembles des murs & piliers porteurs, garde corps béton. Sciage net au droit des parties conservées. Dépose des solins, etc... Purges complète des fondations. Tri, chargement et évacuation aux décharges. Mode de métré : forfait.  Localisation : SUIVANT PLAN ETAT DES LIEUX ACCES AU REZ DE CHAUSSEE HAUT AILE NORD EN FACADE OUEST 1 FF =				
			1 FF		
		FF	1	€	€
01.3.6.2	DEMOLITION ESCALIER EXTERIEUR Suivant descriptif ci-avant. Principaux composants : 1 volée béton de 2 m largeur & 10 hauteurs environ. 1 palier arrivée de 2.00 x 1.25 m environ. Ensembles des murs porteurs latéraux à redans, garde corps béton. Sciage net au droit des parties conservées. Purges complète des fondations. Tri, chargement et évacuation aux décharges. Mode de métré : forfait.  Localisation : SUIVANT PLAN ETAT DES LIEUX ACCES AU REZ DE CHAUSSEE HAUT FACADE SUD 1 FF =				
			1 FF		
		FF	1	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT			
01.3.6.3	DEMOLITION ESCALIER EXTERIEUR Suivant descriptif ci-avant. Principaux composants : Garde corps partiel métal. 1 volée béton de 1.50 à 2 m largeur environ & 5 hauteurs environ. 1 palier arrivée représentant une surface de 10 m2 environ. Ensembles des murs porteurs. Sciage net au droit des parties conservées. Purges complète des fondations. Tri, chargement et évacuation aux décharges. Mode de métré : forfait.  Localisation : SUIVANT PLAN ETAT DES LIEUX ACCES AU REZ DE CHAUSSEE HAUT FACADE SUD 1 FF = 1 FF <table><tr><td>FF</td><td>1</td><td>€</td><td>€</td></tr></table>	FF	1	€	€			
FF	1	€	€					
01.3.7	DEMOLITION DE MURS EXTERIEURS Comprenant : Désolidarisations et étaitements provisoires si nécessaires des ouvrages existants conservés. Découpes propre en limite des parties conservées ainsi que leur protection Déconstruction par dérasements successifs selon hauteur murs où à l'avancement des terrassements. Démolition par tous moyens manuels ou mécaniques de mur en agglomérés de béton de mâchefer enduits, maçonnerie de pierre enduites ou non, maçonnerie d'agglomérés enduits, ou béton armé enduit ou toutes autres natures. Arrachage simultané des végétaux. Sciage net au droit des parties conservées. Purges complète des fondations. Chargement et évacuation aux décharges. Remblais sains au niveau TN pour démolitions hors emprise constructions. Mode de métré : au ml quelque soit l'épaisseur.							
01.3.7.1	DEMOLITION DE MURETTE BASSE - ht vue 0.70 m environ Dépose complète de murette béton ou maçonné enduit. Sciage net au droit des parties conservées. Purge complète des fondations. Tri, chargement et évacuation aux décharges.							

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT						
	Largeur jusqu'à 0.25 m environ. Hauteur vue murette hors sol 0.70 m environ. Concertation avec l'Architecte pour repérage exact des éléments à déposer. Mode de métré : au ml.  Localisation : SUIVANT PLAN DE MASSE EXISTANT MURETTE EN RETOUR COTE SUD (5.00+2.00) = <u>7,00</u> ML = <table><tr><td></td><td>7,00 ML</td><td></td><td></td></tr><tr><td>ML</td><td>7,00</td><td>€</td><td>€</td></tr></table>		7,00 ML			ML	7,00	€	€		
	7,00 ML										
ML	7,00	€	€								
01.3.8	DEMOLITION AUTRES OUVRAGES BETON OU MACONNE Démolition de divers ouvrages ouvrages béton ou maçonné compris : Reconnaissance des ouvrages avant démolition. Echafaudages nécessaires. Toutes protections contre les risques de chutes. Tous étaielements nécessaires. Protections au droit des ouvrages conservés. Descellement, découpes, chargement et évacuation des matériaux aux décharges. - Protection des parties attenantes conservées - Repérage, implantation et tracé des parties à démolir, compris protections des ouvrages adjacents conservés en cas de démolition partielle. - Sciage net soigné de désolidarisation au droit des parties conservées. - Démolition avec les outillages adaptés, fragmentations, découpes. - Dépose simultanée des revêtements rapportés (sols, plinthes, etc...). - Dépose simultanée des main courantes et garde corps. - Tous les équipements et ouvrages fixés sur les parois démolies, non déposés dans un article spécifique sont prévus déposés et évacués au titre du présent article. - Tri, sortie, chargement, et évacuation aux décharges. - Toutes sujétions et difficultés engendrées.										
01.3.8.1	DEMOLITION D'EDICULE FACADE - 0.50 x 0.60 m x 0.40 m ht int. Démolition complète d'édicule béton. Sciage partie basse pour découpe nettes. Bouchement de réservation façade en béton ou en maçonnerie d'agglomérés. Découpe nette d'enduit extérieure et reprise d'enduit de façade au droit des parties conservées. Reprise soignée de sol lissé sur quai conservé. Tri, chargement et évacuation des matériaux aux décharges. Mode de métré : forfait. 										

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.3.8.2	Localisation : SUIVANT PLAN ETAT DES LIEUX FACADE SUD Rez de chaussée bas 1 U = 1 U				
		U	1	€	€
01.3.8.3	DEMOLITION D'ESCALIER INTERIEUR - largeur 1.18 m Comprenant : Reconnaissance préalable des éléments porteurs avant toute démolition en accord avec le BET Structure. Etalements si nécessaire. Démolition d'escalier béton, ou tout autres natures. Sciage net au droit des parties conservées. Dépose simultanée des revêtements de sols carrelés ou autres types de revêtements. Compris rebouchements des prises d'escalier dans structure conservée. Reprise soignée des rives conservées. Reprise de chape lissée. Conditionnement, manutention, chargement, transport, et évacuation aux décharges. Y compris toutes sujétions. Escalier 3/4 marches. Largeur 1.18 m environ. Hauteur à monter : 0.72 m ht environ. Mode de métré : forfait. Localisation : REZ DE CHAUSSEE BAS salle archives 4 - file 37 étude BA 1 FF = 1 FF				
		FF	1	€	€
	DEMOLITION D'ESCALIER INTERIEUR - largeur 1.80 m Comprenant : Reconnaissance préalable des éléments porteurs avant toute démolition en accord avec le BET Structure. Etalements si nécessaire. Démolition d'escalier béton, ou tout autres natures. Sciage net au droit des parties conservées. Dépose simultanée des revêtements de sols carrelés ou autres types de revêtements. Compris rebouchements des prises d'escalier dans structure conservée. Reprise soignée des rives conservées. Reprise de chape lissée. Conditionnement, manutention, chargement, transport, et évacuation aux décharges. Y compris toutes sujétions. Escalier 3 marches. Largeur 1.80 m environ. Hauteur à monter : 0.50 m ht environ. Mode de métré : forfait. Localisation : REZ DE CHAUSSEE BAS sas 1 FF = 1 FF				
		FF	1	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.3.8.4	SONDAGES AVANT DEMOLITION DE MURS A la demande du BET Structure & avant la démolition de certains murs, l'Entreprise de gros oeuvre réalisera des sondages afin de vérifier la présence de poutre en tête et valider la démolition de l'élévation existante. Localisation : SUIVANT ETUDE BA REZ DE CHAUSSEE - entre files 17 & 23 2 FF = 2 FF				
			FF	2	€
01.3.8.5	DEMOLITION SOIGNEE DE MUR DE REFEND Reconnaissance préalable des éléments porteurs avant toute démolition en accord avec le BET Structure. Démolition de murs en maçonnerie d'agglomérés, béton, ou tout autres natures. Dépose simultanée d'ouvrages incorporés, etc... Démolition & purges complète des fondations. Compris remblaiement en matériaux sains pour mise à niveau à - 0.20 m du TN environ. Conditionnement, manutention, chargement, transport, et évacuation aux décharges. Y compris toutes protections nécessaires. Toutes sujétions d'exécutions. Epaisseur : 0.20 m environ. Mode de métré : au m2. Localisation : REZ DE CHAUSSEE BAS <i>zone centrale circulation locaux technique 1-3 projet</i> I (4.60+1.15+1.91+1.40)*3.58ht = 32,43 M2 I (4.60+1.50+1.91+1.40)*3.58ht = 33,69 M2 _ (5.05+7.00+2*2.90)*3.58ht = 63,90 M2 Localisation : zone centrale cage escalier _ 1.35*3.58ht = 4,83 M2 = 134,85 M2 Localisation : REZ DE CHAUSSEE <i>zone centrale circulation locaux technique 1-3 projet</i> I 2*(4.60+1.15+1.91+1.40)*3.40ht = 61,61 M2 _ (9.80+2*2.90)*3.40ht = 53,04 M2 Localisation : cage escalier _ (3*3.96+2.00)*2.96ht = 41,08 M2 Localisation : gaine technique _ (2*1.00+2.50)*3.40ht = 15,30 M2 = 171,03 M2 Localisation : ETAGE 1 <i>zone centrale circulation locaux technique 1-3 projet</i> I 2*(4.60+1.15+1.91+1.40)*3.45ht = 62,51 M2 _ 4*2.90*3.45ht = 40,02 M2 Localisation : cage escalier _ 4*3.96*2.90ht = 45,94 M2 Localisation : gaine technique _ (2*1.00+2.50)*3.45ht = 15,53 M2 = 164,00 M2 Localisation : ETAGE 2 <i>zone centrale circulation locaux technique 1-3 projet</i> I 2*(4.60+1.15+1.91+1.40)*3.35ht = 60,70 M2				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	$4*2.90*3.35\text{ht} = 38,86 \text{ M2}$ Localisation : cage escalier $4*3.96*2.70\text{ht} = 42,77 \text{ M2}$ Localisation : gaine technique $(2*1.00+2.50)*3.35\text{ht} = 15,08 \text{ M2}$ $= 157,41 \text{ M2}$ Localisation : ETAGE 3 <i>zone centrale circulation accès combles local technique 3 projet</i> I $(4.60+3.20+1.42)*3.03\text{ht} = 27,94 \text{ M2}$ I $(4.60+1.16+2.00+1.42)*3.03\text{ht} = 27,82 \text{ M2}$ $4*2.90*3.03\text{ht} = 35,15 \text{ M2}$ Localisation : cage escalier $2*3.96*2.65\text{ht} = 20,99 \text{ M2}$ Localisation : gaine technique $(2*1.00+2.50)*3.03\text{ht} = 13,64 \text{ M2}$ $= 125,54 \text{ M2}$ $= 752,83 \text{ M2}$ $= 753,00 \text{ M2}$				
		M2	753,00	€	€
01.3.8.6	DEMOLITION SOIGNEE DE MUR DE REFEND - AU DROIT FOSSE MONTE CHARGE Reconnaissance préalable des éléments porteurs avant toute démolition en accord avec le BET Structure. Démolition soignée de murs en maçonnerie d'agglomérés, béton, ou tout autres natures. Dépose simultanée d'ouvrages incorporés, etc... Démolition & purges complète des fondations. Compris remblaiement en matériaux sains pour mise à niveau à - 0.20 m du TN environ. Conditionnement, manutention, chargement, transport, et évacuation aux décharges. Y compris toutes protections nécessaires. Toutes sujétions d'exécutions. Epaisseur : 0.20 m environ. Mode de métré : au m2. Localisation : REZ DE CHAUSSEE BAS <i>au droit fosse monte charge</i> $3.30*3.50\text{ht} = 11,55 \text{ M2}$ $= 11,55 \text{ M2}$ $= 11,55 \text{ M2}$ $= 12,00 \text{ M2}$				
		M2	12,00	€	€
01.3.9	DEMOLITION COMPLETE DE SOUCHES MACONNEES EN TOITURE ou TERRASSE Démolition et évacuation de souches maçonnées en toiture ou terrasse comprenant : - Echafaudages et protections nécessaires - Conditionnement, sortie, chargement, et évacuation des déchets aux décharges compris tous droits et taxes afférents. - Dépose des abergements. - Tous détails et sujétions d'exécutions. Nota : la dépose des souches métalliques est à la charge du Couvreur.				
01.3.9.1	DEPOSE COMPLETE DE SOUCHE MACONNEE EN TOITURE - 0.40 x 1.00 m int. x 1.00 m ht environ Suivant descriptif ci-avant. Compris : Mise en place des protections de bas de pentes et des éléments de sécurités nécessaires à l'intervention en toiture. Echafaudages. Démolition complète de souche en toiture type maçonnées enduit, briques ou autres natures. Dépose d'ouvrage de couronnement de toute nature. Obturation provisoire étanche de gaine avant l'intervention du couvreur. Chargement et évacuation des gravats aux décharges.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	Mode de métré : forfait par souche.  Localisation : SOUCHES MACONNEES EN TOITURE 2 U = 2 FF 2 € €				
01.3.9.2	DEPOSE COMPLETE DE SOUCHE MACONNEE EN TOITURE - 0.60 x 1.20 m int. x 1.40 m ht environ Suivant descriptif ci-avant. Compris : Mise en place des protections de bas de pentes et des éléments de sécurités nécessaires à l'intervention en toiture. Echafaudages. Démolition complète de souche en toiture type briques, maçonneries enduit ou autres natures. Dépose d'ouvrage de couronnement de toute nature. Obturation provisoire étanche de gaine avant l'intervention du couvreur. Chargement et évacuation des gravats aux décharges. Mode de métré : forfait par souche.  Localisation : SOUCHES MACONNEES EN TOITURE 1 U = 1 FF 1 € €				
01.3.9.3	DEPOSE COMPLETE DE SOUCHE MACONNEE EN TERRASSE - 0.40 x 0.60 m int. x 0.70 m ht environ Suivant descriptif ci-avant. Compris : Mise en place des protections de bas de pentes et des éléments de sécurités nécessaires à l'intervention en toiture. Echafaudages. Démolition complète de souche en toiture type maçonneries enduit, briques ou autres natures. Dépose d'ouvrage de couronnement de toute nature. Obturation provisoire étanche de gaine avant l'intervention du couvreur. Chargement et évacuation des gravats aux décharges.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT						
	Mode de métré : forfait par souche.  Localisation : SOUCHES MACONNEES EN TERRASSE SUR R+1 (2+1) = <u>3</u> U = <table><tr><td></td><td></td><td>3 FF</td><td></td></tr><tr><td>FF</td><td>3</td><td>€</td><td>€</td></tr></table>			3 FF		FF	3	€	€		
		3 FF									
FF	3	€	€								
01.3.9.4	DEPOSE COMPLETE DE SOUCHE MACONNEE EN TERRASSE - 0.60 x 0.60 m int. x 0.40 m ht environ Suivant descriptif ci-avant. Compris : Mise en place des protections de bas de pentes et des éléments de sécurités nécessaires à l'intervention en toiture. Echafaudages. Démolition complète de souche en toiture type maçonnées enduit, briques ou autres natures. Dépose d'ouvrage de couronnement de toute nature. Obturation provisoire étanche de gaine avant l'intervention du couvreur. Chargement et évacuation des gravats aux décharges. Mode de métré : forfait par souche.  Localisation : SOUCHES MACONNEES EN TERRASSE SUR R+1 <u>1</u> U = <table><tr><td></td><td></td><td>1 FF</td><td></td></tr><tr><td>FF</td><td>1</td><td>€</td><td>€</td></tr></table>			1 FF		FF	1	€	€		
		1 FF									
FF	1	€	€								
01.3.10	DEPOSE DE GRILLE EXTERIEURE DEVANT MONTE CHARGE Dépose complète de grille extérieure métallique compris descellement soigné du cadre dormant. Dépose complète des commande de manoeuvre manuelles ou électrique après isolement du réseau. Bouchement soigné des trous de fixations. Tri, chargement & évacuation aux décharges. Dimensions approximative grille : 2.95 x 2.40 à 2.50 m ht environ. 										

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.3.11	Localisation : SUIVANT PLAN ETAT DES LIEUX FACADE SUD - REZ DE CHAUSSEE - DEVANT MONTE CHARGE EXISTANT 1 FF = 1 FF				
		FF	1	€	€
01.3.12	DEPOSE COMPLETE DE MONTE-CHARGE Dépose complète de tous les éléments constituant le monte charge comprenant : - Dépose des équipements : machinerie, moteur, sonde, rails, guides et fixations sur maçonnerie, amortisseurs fonds de cuvette..... - Dépose des cabines avec les accessoires, câblages, vérins, contacteurs d'appel, etc... - Dépose des façades palières, indications position palier, portes cabine... - Dépose de toutes les alimentations et conduites diverses, - Mise en place de barrières de protection au droit des trémies durant la durée des travaux, et ce jusqu'à la démolition des gaines maçonnées - Descente, sortie, chargement et évacuation aux décharges publiques. - Toutes sujétions liées à la difficulté d'exécution dans gaine existante. Localisation : SUIVANT PLAN ETAT DES LIEUX MONTE CHARGE EXISTANT 1 FF = 1 FF				
		FF	1	€	€
01.3.12.1	DEMOLITION DE CLOISONS Démolition de cloisons en ciment, brique, plâtre, carreau de terre cuite, carreau de plâtre, bois ou tout autres natures, compris coupes soignées au droit des ouvrages conservés, dépose simultanée des ouvrages incorporés ou rapportés (blocs portes pleines ou vitrées, portes de placards et rayonnages bois, plinthes, faïences, gaines, etc...) Tri, chargement et évacuation des matériaux aux décharges. Mode de métré : - surface cloisons, baies de portes non déduites pour dépose de celles-ci.				
	DEMOLITION DE CLOISONS jusqu'à 100 mm ép. Localisation : SUIVANT PLAN D'ETAT DES LIEUX REZ DE CHAUSSEE zone centrale - pièce & zone sanitaires EDL pièce _ & l (2.40+1.00+4.00+1.00+4.10)*3.40ht = 42,50 M2 sanitaires _ & l (2*4.10+2*1.50+2*2.52)*3.40ht = 55,22 M2 = 97,72 M2 = 97,72 M2 = 98,00 M2				
		M2	98,00	€	€
01.3.13	DEPOSE ECHELLE A CRINOLINE Comprenant :				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.3.14	Dépose complète d'échelle à crinoline. Dépose simultanée de garde corps en arrivée de terrasse. Descellement soigné des supports et bouchement soigné des trous. Tri, chargement et évacuation aux décharges. Hauteur approximative 6 m environ. Mode de métré : forfait pour ensemble.  Localisation : ECHELLE A CRINOLINE ENTRE TERRASSE R+2 & TERRASSE R+3 COTE NORD 1 FF = 1 FF				
			FF	1	€
					€
01.3.14	FORFAIT DEPOSE OUVRAGES DIVERS POUR MISE A NUE DES LOCAUX Forfait pour dépose d'ouvrages divers non enlevé par le maître d'Ouvrage pour mise à nus des locaux suivant directives de l'Architecte. Comprenant notamment : Dépose de tous les encombrants, mobiliers, etc... Repérage préalable avec l'Architecte des éléments conservés avant toutes exécutions. Tri, chargement et évacuation aux décharges. Localisation : POUR L'ENSEMBLE DU PROJET				
				1 FF	
			FF	1	€
DEPOSE					
Total H.T. :					€
01.4	<u>FOSSE ASCENSEUR</u>				
01.4.1	DECOUPE & DEMOLITION DE DALLAGE EXISTANT Prestation comprenant : - Reconnaissance de la nature du dallage existant. - Sondages avant découpe pour vérifier qu'il n'y a pas de longrine. - Démolition de dallage béton existant avec ou sans revêtement - Découpes par sciage net au droit des parties conservées - Décaissement complémentaire sous dallage béton démoli jusqu'à obtention d'un fond de forme à -0.20 m profondeur environ. - Bouchement des trous occasionnées par les démolitions. - Sortie, chargement, évacuation des gravois aux décharges. - Nettoyage après démolitions. - Tous détails et sujétions d'exécutions.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.4.1.1	Suivant exigences du BET Structure. DECOUPE & DEMOLITION DE DALLAGE EXISTANT Suivant descriptif ci-avant. Mode de métré : au m2. Localisation : REZ DE CHAUSSEE BAS au droit gaine ascenseur à construire - périphérie + 0.50 m $4.00 \times 2.90 = 11,60 \text{ M2}$ $= 11,60 \text{ M2}$ $= 12,00 \text{ M2}$				
(Z)		M2	12,00	€	€
01.4.2	TERRASSEMENTS POUR OUVRAGES DE FONDATION Fouilles dans terrain de toutes natures à l'aide d'engins adaptés pouvant nécessiter l'utilisation de compresseur avec piqueur ou BRH au droit d'anciens vestiges de fondations, réseaux, etc..., libérant entièrement les sections définies aux plans du BET structure dans les conditions et limites de tolérances admises au DTU n°12 et comprenant à partir de la plate-forme terrassée : Toutes difficultés de terrassements à l'approche des existants. - Tracé d'implantation sur le sol - Exécution à la main ou à l'engin mécanique - Epuisement d'eau de provenance naturelle ou artificielle - Reprise des parois éboulées - Etampage et blindage suivant normes de sécurité en vigueur - Nivellement des fonds de fouilles - Mise en dépôt des terres et rocher sur site pour reprise ultérieure. ...Les poches "molles ou décomprimées" présentes en fond de fouilles seront purgées et remplacées par un rattrapage en gros béton. ...Les points durs (anciennes maçonneries, affleurements etc...) seront éliminés ou décaissés avec intercalation d'un matelas de grave 0.40m d'épaisseur minimum. L'entreprise devra inclure dans son prix unitaire les surlargeurs éventuelles dues : - à la nature du terrain en place, éboulements, - au type de matériels employés, - etc.....				
01.4.2.1	FOUILLES EN TROUS FOSSE ASCENSEUR - dans oeuvre Localisation : FOUILLE FOSSE ASCENSEUR $4.00 \times 2.90 = 11,60 \text{ M2}$ $* 2.72 \text{ht} = 31,552 \text{ M3}$ Localisation : blocage fosse cube $\frac{1,500 \text{ M3}}{=}$ $33,100 \text{ M3}$				
(Z)		M3	33,100	€	€
01.4.2.2	REMBLAIEMENT OU EVACUATION EXCEDENTS Remblaiement ou évacuation des excédents suivant les directives du Conducteur de l'opération. Cette prestation comprendra : ...SOIT: - Reprise de terres stockées pour mise en remblaiement intérieur et extérieur contre bâtiment et soutènement, - Compactage soigné - Formation et réglage des plateforme, - Toutes précautions pour protections des réseaux et drainage, - foisonnement, toutes sujétions d'exécution. ...OU: - chargement et évacuations des déblais excédentaires aux décharges, compris droits de décharges éventuels, retour à vide, immobilisation etc... Localisation : LES TERRES DES FOUILLES Reprendre pos. 01.4.2.1 : $Z = 33,100 \text{ M3}$ $= 33,100 \text{ M3}$				
		M3	33,100	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.4.3	REPROFILAGE & COMPACTAGE DE FOND DE FORME Travaux préliminaires à la forme granitique sous dallage, en préparation de surface, depuis niveau sous-sol comprenant sur le principe : - Contrôle altimétrique et Réception de la plateforme. - Interventions localisées en décapages, purges, adaptations du profil par petites retouches en déblais-remblais (+ou- 5 cm), le cas échéant, réalisé avec petits apports si nécessaires jusqu'à obtention de la conformité du dit "fond de forme" - Réglage et compactage d'enserrment sur passes croisées au rouleau compacteur à vibration ou non, adaptée à la nature des fonds. Localisation : EMPRISE FOSSE ASCENSEUR $4.00 \times 2.90 = \underline{\quad 11,60 \text{ M2} \quad}$ $= \quad \quad \quad \underline{\quad 12,00 \text{ M2} \quad}$				
		M2	12,00	€	€
01.4.4	BETON "BPE - BPS" NF EN 206-1 Fourniture, transport, manutention et mise en place de Béton à Propriété Spécifiée selon la norme NF EN 206-1 et annexe NA.F1 comprenant : -La définition et prise en charge de toutes les spécifications normatives du béton, sous désignation NF. -Les frais de Contrôle, de production, de gestion et de registre d'éprouvettes . -L'ensemble des moyens mécanique et/ou manuels, et incidences de mise en œuvre -L'ensemble de la main d'œuvre nécessaire à la mise en œuvre, compris incidences immobilisations, perte de production, intempéries etc.. -L'ensemble des constituants et adjuvants permettant la formulation du béton, dans la contrainte de l'obtention des parements "demandés".				
01.4.4.1	BETON BPS C16/20 MPa COULE EN FOUILLES - gros béton / béton de propreté (sous radier) Béton de gravier et ciment normalisé coulé à pleine fouilles ou entre coffrage ci-avant compris incidences pour béton résistant aux eaux agressives . Localisation : SOUS RADIER DE FOSSE ASCENSEUR $3.00 \times 2.40 = \underline{\quad 7,20 \text{ M2} \quad}$ $= \quad \quad \quad \underline{\quad 7,20 \text{ M2} \quad}$ $\quad \quad \quad \times 1.60 = \quad \quad \quad \underline{\quad 11,520 \text{ M3} \quad}$ Localisation : Redans GB cube $\quad \quad \quad \underline{\quad 1,500 \text{ M3} \quad}$ $= \quad \quad \quad \underline{\quad 13,100 \text{ M3} \quad}$				
		M3	13,100	€	€
01.4.4.2	BETON BPS C25/30 MPa POUR RADIER Béton de gravier et ciment coulé à pleine fouilles ou entre coffrage ci-avant compris formulation avec hydrofuge de masse et incidences résistance aux eaux agressives . Reprises de bétonnage avec traitement d'étanchéité hydraulique par profilés préformé aqua-réactif. Dans le cas d'un coulage en pleine fouilles, l'entreprise devra inclure dans son prix les surlargeurs éventuelles dues à la nature du terrain en place, éboulements, type de matériels employés etc... Localisation : RADIER DE FOSSE ASCENSEUR $3.00 \times 2.40 = \underline{\quad 7,20 \text{ M2} \quad}$ $= \quad \quad \quad \underline{\quad 7,20 \text{ M2} \quad}$ $\quad \quad \quad \times 0.30 = \quad \quad \quad \underline{\quad 2,160 \text{ M3} \quad}$ $= \quad \quad \quad \underline{\quad 2,200 \text{ M3} \quad}$				
(K)		M3	2,200	€	€
(Z)		M3	2,200	€	€
01.4.4.3	SURFACAGE DE PAREMENT DE RADIER POUR ASPECT LISSE -Traitement de surface mécanique ou manuel, exécuté au coulage pour aspect de parement lisse, surfacé destiné à recevoir un cuvelage Localisation : RADIER DE FOSSE ASCENSEUR $3.00 \times 2.40 = \underline{\quad 7,20 \text{ M2} \quad}$ $= \quad \quad \quad \underline{\quad 7,50 \text{ M2} \quad}$				
		M2	7,50	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.4.4.4	BETON BPS C25/30 MPa POUR VOILES DE FOSSE Béton de gravier et ciment coulé à pleine fouilles ou entre coffrage ci-avant compris formulation avec hydrofuge de masse et incidences résistance aux eaux agressives . Reprises de bétonnage avec traitement d'étanchéité hydraulique par profilés préformé aqua-réactif. Localisation : VOILES DE FOSSE ASCENSEUR $2*(1.60+2.20) = 7,60 \text{ ML}$ $* 0.97\text{ht} = 7,37 \text{ M2}$ $* 0.20 = 1,474 \text{ M3}$ $= 1,500 \text{ M3}$				
(K)					
(Z)		M3	1,500	€	€
01.4.5	COFFRAGE DE FOSSE D'ASCENSEUR Coffrage métallique ou contreplaqué pour béton, compris décoffrage, étaieement, maintien en position lors du coulage, tous détails et sujétions d'exécution en respect des prescriptions générales. Y compris toutes sujétions de ragréage nécessaire pour obtention des parements demandés, notamment pour les parements "soignés". - L'ensemble des ouvrages devront être livrés en conformité aux définitions, qualités et tolérances admises à la construction d'ouvrage béton par les DTU en vigueur. - Toutes définitions autres, venant en dérogation des spécifications ci-avant , devront faire l'objet d'un accord écrit.				
01.4.5.1	COFFRAGE DE RADIER ASPECT "ELEMENTAIRE" Coffrage pour béton à parement "élémentaire" de décoffrage, compris décoffrage, rebouchage des trous de vis de serrage, étaieements, tous détails et sujétions d'exécution. ou surconsommation de béton dans le cas du choix d'un coulage à pleines fouilles. Localisation : RADIER DE FOSSE ASCENSEUR $2*(3.00+2.40) = 10,80 \text{ ML}$ $* 0.30 = 3,24 \text{ M2}$ Localisation : Redans GB surface $= 5,00 \text{ M2}$ $= 8,50 \text{ M2}$				
		M2	8,50	€	€
01.4.5.2	COFFRAGE 2 FACES DROITES DE VOILES ASPECT "COURANT" Coffrage pour béton à parement "courant" de décoffrage, compris décoffrage, rebouchage des trous de vis de serrage, étaieements, tous détails et sujétions d'exécution. Localisation : VOILES DE FOSSE ASCENSEUR Reprendre pos. 01.4.4.4 : $K*2\text{faces} = 14,74 \text{ M2}$ $= 15,00 \text{ M2}$				
		M2	15,00	€	€
01.4.5.3	PLUS-VALUE POUR PAREMENT DE VOILE ASPECT "SOIGNE" 1 Face Plus value à l'article précédent pour coffrage aspect SOIGNE à l'intérieur de la fosse d'ascenseur. Par qualité de coffrage ou ragréage Localisation : INTERIEUR DE LA FOSSE ASCENSEUR int. $2*(1.60+1.80) = 6,80 \text{ ML}$ $* 0.97\text{ht} = 6,60 \text{ M2}$ $= 7,00 \text{ M2}$				
		M2	7,00	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.4.6	ARMATURES EN FERRAILLAGE D'OUVRAGE BETON Fourniture, fabrication et mise en place d'armatures compris toutes manutentions, coupes, chutes, déchets, recouvrements, ligatures, tolérances et toutes sujétions de calages dans les coffrages. Sont réputées incluses à la prestation sous réserves de validation du Bet Structure : - toutes adaptations mineures du ferrailage prévu, en vue d'en faciliter le façonnage ou tenir compte de longueurs commerciales ou palier à une rupture de stock sur un diamètre, type de panneaux ou nuance d'acier, ou permettre la mise en place. - toutes interventions de mise en sécurité des aciers en "attentes".				
01.4.6.1	ARMATURES FACONNEES ASSEMBLEES EN ACIERS HA Selon généralités ci-avant Localisation : RADIER DE FOSSE ASCENSEUR - 21 kg/m2 Reprendre pos. 01.4.4.2 : K*21 = 151,200 KG Localisation : VOILES DE FOSSE ASCENSEUR - 100 kg/m3 Reprendre pos. 01.4.4.4 : Z*100 = 150,000 KG = 301,200 KG = 302,000 KG				
		KG	302,000	€	€
01.4.6.2	ARMATURES TREILLIS SOUDES EN ACIERS HA Selon généralités ci-avant Localisation : RADIER DE FOSSE ASCENSEUR - 14 kg/m2 Reprendre pos. 01.4.4.2 : K*14 = 100,800 KG = 100,800 KG = 100,800 KG				
		KG	100,800	€	€
01.4.7	CUVELAGE DE FOSSE ASCENSEUR 1.60 x 1.80 x 0.97 m ht Exécution d'un revêtement d' étanchéité bénéficiant d'une tenue à la contre-pressure hydrostatique certifié par procès verbal et comprenant : - Mise hors d'eau provisoire éventuelle par rabattement en pompage permettant la réalisation du cuvelage et ce jusqu'à ce que le revêtement ait acquis ses résistances spécifiques. - Application à l'intérieur de la fosse d'un procédé de cuvelage adhérent du type à revêtement d'étanchéité à base de résine, conforme aux prescriptions du DTU 14.1 en traitement des parements verticaux et horizontaux compris traitement des arêtes, arrêts et cueillies. Localisation : INTERIEUR FOSSE ASCENSEUR = 1 FF = 1 FF				
		FF	1	€	€
01.4.8	DALLE DE CHEVILLAGE EN FOND DE FOSSE de 1.60 x 1.80 x 0.15 m ht Dalle de chevillage en fond de fosse de 0.15 m d'épaisseur en béton armé, coulée sur radier avec interposition d'un isorel mou de 20 mm d'épaisseur et relevé contre murs pour désolidarisation, compris ferrailage selon étude de l'entreprise et données du BET Structure (environ 2.3 kg TS/m2). Localisation : DANS FOSSE ASCENSEUR = 1 FF = 1 FF				
		FF	1	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.4.9	DALLAGE INTERIEUR EN RACCORD/EXISTANT - ép. 0.15 m Comprenant : - décaissement complémentaire par rapport au dallage démoli. - Sortie, chargement, évacuation des gravois aux décharges. - reconstitution de la couche de forme en matériaux drainant type D3 sur 0.30 m épaisseur minimum. - reconstitution de la couche de finition en concassé granitique 0/31.5 sur 0.10 m épaisseur environ. - Compactage soigné. - Film polyane microperforé sur sablage de surface. ARMATURES & BETON : - fourniture et pose d'armatures acier treillis soudé à 13 kg/m2 suivant étude BA. - réalisation d'ancrages perfo et scellements chimiques nécessaires. - liaisons et armatures d'ancrages sur existants. - béton normalisé de 0.15 m épaisseur. - livré taloché et lissé pour sol fini. Toutes sujétions de raccords parfait au droit de l'existant. Toutes difficultés d'exécutions. Mode de métré : au m2. Localisation : REZ DE CHAUSSEE BAS REPRISE DALLAGE AUTOUR FOSSE ASCENSEUR surface déposée Reprendre pos. 01.4.1.1 : Z = 12,00 M2 Localisation : déduire emprise gainé ascenseur -2.00*2.20 = -4,40 M2 = 7,60 M2 = 8,00 M2 M2 8,00 € €				
	FOSSE ASCENSEUR Total H.T. : _____ €				
01.5	<u>BOUCHEMENT FOSSE MONTE CHARGE & FOSSE ASENSEUR - ESCALIER</u>				
01.5.1	REPROFILAGE & COMPACTAGE DE FOND DE FORME Travaux préliminaires à la forme granitique sous dallage, en préparation de surface, depuis niveau sous-sol comprenant sur le principe : - Contrôle altimétrique et Réception de la plateforme. - Interventions localisées en décapages, purges, adaptations du profil par petites retouches en déblais-remblais (+ou- 5 cm), le cas échéant, réalisé avec petits apports si nécessaires jusqu'à obtention de la conformité du dit "fond de forme" - Réglage et compactage d'enserrment sur passes croisées au rouleau compacteur à vibration ou non, adaptée à la nature des fonds. Localisation : EMPRISE FOSSE MONTE CHARGE 3.32*3.89 = 12,91 M2 = 12,91 M2 Localisation : EMPRISE FOSSE ASCENSEUR 2.75*1.72 = 4,73 M2 déduire -2.20*0.40 = -0,88 M2 = 3,85 M2 = 16,76 M2 = 17,00 M2 M2 17,00 € €				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.5.2	FEUTRE NON-TISSEE ANTI-CONTAMINANT Fourniture et pose d'un feutre non tissé anti-contaminant géotextile posé à recouvrement et formant séparation entre assise de dallage et sol. Poids > 140 g/m2. Mode de métré : dans oeuvre des murs de façade, murs et poteaux intérieurs non déduits Localisation : ENSEMBLE DES FOSSES SOUS DALLAGE Reprendre pos. 01.5.1 : $Z = \frac{17,00}{1} \text{ M2}$ 17,00 M2 M2 17,00 € €				
01.5.3	COUCHE DE FORME CONCASSE PRIMAIRE ROCHES MASSIVES 0/80 COMPACTEE Fourniture et mise en oeuvre de matériaux de fondation comprenant : - Matériaux primaire de roches massives en concassés de granulométrie 0/80 insensible à l'eau - Mise en place, épandage et compactage par passes croisées au compacteur vibrant ou non de puissance adaptée permettant d'obtenir une densité sèche au moins égale à 95% de l'Optimum Proctor Modifié, suivant rapport d'étude de sol. - Compris toutes précautions et protections en présence des regards et réglage pour mise à niveau. Mode de métré : dans oeuvre des murs. Localisation : REMPLISSAGE DES FOSSES EXISTANTE EMPRISE FOSSE MONTE CHARGE Reprendre pos. 01.5.1 : $K*1.15 = 14,847 \text{ M3}$ Localisation : EMPRISE FOSSE ASCENSEUR Reprendre pos. 01.5.1 : $L*0.72 = \frac{2,772}{1} \text{ M3}$ 17,619 M3 17,700 M3 M3 17,700 € €				
01.5.4	REGLAGE CONCASSE ROCHES MASSIVES 0/31.5 COMPACTEE Fourniture et mise en oeuvre d'une couche de réglage comprenant : - Matériaux primaire de roches massives en concassés de granulométrie 0/31.5 insensible à l'eau - Mise en place, épandage et compactage par passes croisées au compacteur vibrant ou non de puissance adaptée permettant d'obtenir une densité sèche au moins égale à 95% de l'Optimum Proctor Modifié, suivant rapport d'étude de sol. - Compris toutes précautions et protections en présence des regards et réglage pour mise à niveau. Mode de métré : dans oeuvre des murs de façade, murs et poteaux intérieurs non déduits Localisation : COUCHE DE REGLAGE SOUS FOSSES EXISTANTE - ép. 0.10 m Reprendre pos. 01.5.1 : $Q*0.10 = \frac{1,676}{1} \text{ M3}$ 1,676 M3 1,700 M3 M3 1,700 € €				
01.5.5	FILM POLYANE 250 MICRONS MICROPERFORE Fourniture et pose d'un film polyane microperforé compris recouvrements, relevés périphériques, coupes et chutes. Localisation : ENSEMBLE DES FOSSES SOUS DALLAGE Reprendre pos. 01.5.1 : $Z = \frac{17,00}{1} \text{ M2}$ 17,00 M2 M2 17,00 € €				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.5.6	DALLAGE ARME BA 0.15 m D'EP. - 13 kg TS / m2 FINITION BRUT Réalisation de dallage béton armé sur terre plain, conformément à la norme NFP 11-213 et au DTU 13.3 comprenant notamment: - Fourniture et pose d'aciers TS à 13 kg/m2 selon BET Structure. - Fourniture de béton de gravillon normalisé C25/30 mise en oeuvre à la pompe ou à la toupie. - Coulage de béton et réglage de surface à la règle manuelle ou vibrante. - Agrégat < à 20mm (détail DTU 65.7). - Tolérance de flèche selon D.T.U. - Compris coffrage ordinaire pour les rives isolées & au droit du joint de dilatation. - Toutes protections des sorties de canalisations en attente. - Immobilisation éventuelle, nécessaire à l'incorporation des réseaux avant coulage du dallage, - compris précautions d'usage pour le coulage, les réparations éventuelles étant intégralement à la charge de l'Entreprise - Finition BRUT -Traitement des joints périphériques par joint sec 20mm Mode de métré : dans oeuvre des murs. Localisation : EMPRISE FOSSE MONTE CHARGE & FOSSE ASCENSEUR Reprendre pos. 01.5.1 : $Z = \frac{17,00}{1} \text{ M2}$				
			17,00 M2		
		M2	17,00	€	€
01.5.7	PLUS-VALUE POUR FINITION LISSEE Plus-value pour traitement de surface mécanique ou manuel, exécuté au coulage pour aspect de parement lisse, surfacé livré pour sol recevant un sol désolidarisé. Localisation : EMPRISE FOSSE MONTE CHARGE & FOSSE ASCENSEUR Reprendre pos. 01.5.1 : $Z = \frac{17,00}{1} \text{ M2}$				
			17,00 M2		
		M2	17,00	€	€
01.5.8	REALISATION D'ESSAIS A LA PLAQUE Prestation comprenant notamment : - Information de l'équipe de Maîtrise d'Œuvre et de contrôle au moins 3 jours avant la date des essais - Fourniture et mise à disposition de tous le matériel et de la main d'œuvre nécessaire, - Missionner un bureau spécialisé indépendant et agréé par l'équipe d'ingénierie. - Fournir les rapports et relevés des résultats obtenus, - Toutes sujétions et interruptions des travaux, - Ensemble suivant les données du rapport d'étude de sol éventuel. Obligation de résultat : Les essais à la plaque feront office de contrôle contradictoire entre le maître d'oeuvre et l'entrepreneur. Cette vérification fait l'objet d'un procès verbal constatant la conformité entre les caractéristiques demandées et les résultats obtenus ou indiquant les corrections qui doivent être apportées. L'entrepreneur prendra à sa charge les corrections à effectuer, y compris purges et reconstitution des fondations, s'il en est requis par le Maître d'Oeuvre. L'entrepreneur prendra également à sa charge les frais de contrôle permettant la vérification des corrections apportées, le nombre de contrôle pourra être égale à celui prévu initialement au marché. Ce protocole de "contrôles et corrections" sera valide jusqu'à obtention des bonnes valeurs.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.5.8.1	REALISATION D'ESSAIS A LA PLAQUE Suivant généralités ci-avant, et valeurs définies au rapport d'Études Géotechnique. Essais pour vérification des hypothèses constructives Critères à obtenir suivant indications rapport de sol. <i>Mode de métré</i> : à l'unité. <i>Localisation</i> : sur couche de forme & réglage <i>FOSSE MONTE CHARGE</i> <i>Localisation</i> : FOSSE ASCENSEUR 2 FF 1 FF = 3 FF				
		FF	3	€	€
01.5.9	STRUCTURE BETON Réalisation in situ ou préfabrication, de poteaux, trumeau et poutres béton étude du BET Structure, et comprenant : ETAIEMENTS PROVISoire Etalements des éléments repris par l'ouvrage pendant toute la durée des travaux compris toutes études d'etaiements. BETON "BPE - BPS" Fourniture, transport, manutention et mise en place de Béton à Propriété Spécifiée selon la norme NF EN 206-1 et annexe NA.F1 comprenant : - La définition et prise en charge de toutes les spécifications normatives du béton, sous désignation NF. - Les frais de Contrôle, de production, de gestion et de registre d'éprouvettes. - L'ensemble des moyens mécanique et/ou manuels, et incidences de mise en oeuvre. - L'ensemble de la main d'oeuvre nécessaire à la mise en oeuvre, compris incidences immobilisations, perte de production, intempéries etc... - L'ensemble des constituants et adjuvants permettant la formulation du béton, dans la contrainte de l'obtention des parements "demandés". COFFRAGES Coffrage d'ouvrages verticaux et horizontaux droits à section constante avec peau coffrante plane, comprenant : - Coffrage métallique ou contreplaqué pour béton à peau coffrante plane - Compris décoffrage, rebouchage des trous de vis de serrage, étalements, tous détails et sujétions d'exécution en respect des prescriptions générales. - Equipements complémentaires associés de mise en sécurité - L'ensemble des ouvrages devront être livrés en conformité aux définitions, qualités et tolérances admises à la construction d'ouvrage béton par les DTU en vigueur - Y compris toutes sujétions de ragréage nécessaire pour obtention des parements demandés, notamment pour les parements "soignés". ARMATURES Fourniture, fabrication et mise en place d'armatures compris toutes manutentions, coupes, chutes, déchets, recouvrements, ligatures, tolérances et toutes sujétions de calages dans les coffrages. - Est réputé inclus à la prestation sous réserves de validation du BET Structure : - toutes adaptations mineures du ferrailage prévu, en vue d'en faciliter le façonnage ou tenir compte de longueurs commerciales ou palier à une rupture de stock sur un diamètre, type de panneaux ou nuance d'acier, ou permettre la mise en place. - toutes interventions de mise en sécurité des aciers en "attentes". FINITION Les ouvrages béton seront livrés en parements "soignés" nets de décoffrage, destinés à recevoir un ratissage à l'enduit mince. - Y compris façon de rupture en "V" au droit du joint de raccordement à la structure existante en plafond et parois pour réduire les risques de fissuration ultérieurs MISE EN OEUVRE & ANCRAGES Ensemble réalisé in situ ou préfabriqué et mis en oeuvre par éléments, suivant mode opératoire retenu et moyens techniques de l'entreprise, sous réserve de validation par le BET Structure et le Bureau de Contrôle. - Fixations à la structure BA existante (tête des voiles et dalles actuelles), par ancrage d'aciers à la résine et au perforateur suivant exigences du BET Structure compris préparation préalable du support. - Compris percement de maçonnerie en élévation de façade du niveau sous-sol aux dimensions nécessaires pour sortie de fers, avec regarnissage soigné après coup.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.5.9.1	ECHAFAUDAGES - Y compris toutes sujétions d'échafaudages nécessaires ou autres procédés, conformes à la réglementation en vigueur pour exécution des travaux. POUTRE DANS OEUVRE de 0.30 x 0.50 m ht Création de poutre BA dans oeuvre. Compris brochages et armatures d'ancrages dans existants. Armatures HA à 120 kg/m3 suivant étude BA. Réservations suivant plans. Toutes sujétions d'exécutions. Mode de métré : au ml. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER SUR REZ DE CHAUSSE BAS au droit fosse monte charge 3,54 ML =				
			3,60 ML		
		ML	3,60	€	€
01.5.10	BOUCHEMENT DE TREMIE				
01.5.10.1	BOUCHEMENT DE TREMIE EXISTANTE - ép. 0.15 m Bouchement en petites parties de plancher type dalle pleine béton comprenant : - Reconnaissance de la nature du plancher existant. - Découpes par sciage net au droit des parties conservées. - Bouchement en béton normalisé C25/30. - Coffrage soigné de sous face et rives. - Compris brochage et armatures d'ancrages périphériques dans existant. - Armatures TS à 11.5 kg/m2 & armatures HA à 3.5 kg/m2 suivant étude BA. - Finition lissée. - Toutes sujétions et difficultés. Epaisseur : 15 cm. Mode de métré : au m2. Localisation : PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE BAS BOUCHEMENT TREMIE MONTE CHARGE 3.32*3.89 = 12,91 M2 = 12,91 M2 = 12,91 M2 =				
			13,00 M2		
		M2	13,00	€	€
BOUCHEMENT FOSSE MONTE CHARGE & FOSSE ASENSEUR - ESCALIER					
Total H.T. :					€
01.6	ELEVATION GAINÉ ASCENSEUR				
01.6.1	EQUIPEMENT DE SECURITE ET DE PROTECTION Pendant toute la durée des travaux de création de la gaine d'ascenseur s'effectuant en co-activité et en site occupé, l'entreprise devra mettre en place l'ensemble des éléments de protection nécessaires telles que filets, gardes-corps, protections périphériques de toutes natures et autres équipements pour ces employés, les autres intervenants du chantier ainsi que pour les occupants de l'immeuble. Localisation : POUR L'ENSEMBLE DE LA GAINÉ D'ASCENSEUR 1 FF =				
			1 FF		
		FF	1	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.6.2	ELEVATION BLOCS BETON MANUFACTURES AUTOCOFRANTS Elévation en maçonnerie de blocs de bétons, du type "Blocs à enduire" ou "Blocs apparents", creux en béton de granulats courants, répondants à la définition et aux prescriptions de qualité spécifiées dans la norme NF P 14-301, choisis dans une catégorie de résistance comptatible avec les charges à supporter. Prestation comprenant notamment : ELEVATION - Fourniture et pose rigoureuse de blocs entiers ou recoupés en blocs spéciaux, sur première assise réglée de niveau, avec appareillage "à joints verticaux décalés d'une assise sur l'autre". - Montage à sec. - Façon de harpage en liaisons de voiles béton. - Arases supérieures au niveau d'assise du plancher par nombre entier de lits de blocs, ou ajustement maxi de 0.05 m par béton coulé en oeuvre et coffré. - Déchets de mise en oeuvre, coupes, liaisons, coltinage, échafaudage et calfeutrements. REMPLISSAGE - Compris armatures façonnées assemblées en aciers HA à 14 kg/m2 suivant étude BA compris raidisseurs verticaux. - Béton pour remplissage du type béton C25/30 mis en oeuvre dans blocs-de béton compris vibrage. - Compris toutes sujétions de planéité et sujétions d'exécutions suivant prescriptions du fabricant. Compris tous échafaudages nécessaires à la réalisation de ces prestations				
01.6.2.1	ELEVATIONS EN BBM AUTOCOFRANTS B60 DE 0.20m d'ép. Compris réalisation de platelages provisoires dans gaines si nécessaire. Localisation : ELEVATION DE LA GAINE ASCENSEUR REZ DE CHAUSSEE BAS 2*(1.60+2.20)*4.04ht =30,70 M2 déduire ouverture-1.60*2.10 =-3,36 M2 Localisation : REZ DE CHAUSSEE 2*(1.60+2.20)*3.70ht =28,12 M2 déduire ouverture-1.60*2.10 =-3,36 M2 Localisation : ETAGE 1 2*(1.60+2.20)*3.70ht =28,12 M2 déduire ouverture-1.60*2.10 =-3,36 M2 Localisation : ETAGE 2 2*(1.60+2.20)*3.69ht =28,04 M2 déduire ouverture-1.60*2.10 =-3,36 M2 Localisation : ETAGE 3 2*(1.60+2.20)*3.40ht =25,84 M2 déduire ouverture-1.60*2.10 =-3,36 M2 =124,02 M2 = M2 125,00 €				
01.6.2.2	LINTEAUX BA 20x30cm ht INCORPORES DROITS HORIZONTAUX Exécution en élévation agglos autocoffrants de 0.20m comprenant : - Façon de réservation 0.20ml mini en élévation pour chaque appuis. - Coffrage 3 faces aspect "courant" compris décoffrage ou blocs autocoffrants de même nature que l'élévation selon directives du BET. - Compris armatures façonnées assemblées en aciers HA à 14 kg/ml suivant étude BA. - Mise en oeuvre de béton type C25/30MPa coulé en oeuvre. Localisation : LINTEAUX OUVERTURES EXTERIEURES <i>Majoration du linéaire de linteau entre tableaux de 0.20ml par appuis</i> REZ DE CHAUSSEE BAS ouverture1*2.00 =2,00 ML				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	Localisation : REZ DE CHAUSSEE ouverture 1*2.00 = 2,00 ML Localisation : ETAGE 1 ouverture 1*2.00 = 2,00 ML Localisation : ETAGE 2 ouverture 1*2.00 = 2,00 ML Localisation : ETAGE 3 ouverture 1*2.00 = 2,00 ML = 10,00 ML = 10,00 ML				
		ML	10,00	€	€
01.6.2.3	CHAINAGE BA 20x20 cm DROIT HORIZONTAL AUTOCOFFRE Renfort type chaînage BA intégrés en élévation agglos autocoffrants de 0.20m d'épaisseur, en renfort des appareillages courants d'élévation. - Appareillage scellé d'éléments spéciaux de même nature que l'élévation, intégrant une réservation traversante horizontale. - Mis en oeuvre manuelle de béton type C25/30Mpa en remplissage de la réservation. - Compris armatures façonnées assemblées en aciers HA à 5.5 kg/ml suivant étude BA. Localisation : EN TETE ELEVATIONS AGGLOS AUTOCOFFRANTS de 0.20 m ép. ELEVATION DE LA GAINES ASCENSEUR REZ DE CHAUSSEE BAS 2*(1.60+2.20) = 7,60 ML Localisation : REZ DE CHAUSSEE 2*(1.60+2.20) = 7,60 ML Localisation : ETAGE 1 2*(1.60+2.20) = 7,60 ML Localisation : ETAGE 2 2*(1.60+2.20) = 7,60 ML Localisation : ETAGE 3 2*(1.60+2.20) = 7,60 ML = 38,00 ML = 38,00 ML				
		ML	38,00	€	€
01.6.3	ENDUIT CIMENT SUR MUR AGGLOS & AUTOCOFFRANT Réalisation d'un enduit hydraulique sur parement d'agglos creux avec ouvrages de renforts BA réalisé conformément aux prescriptions de l'Article 10.1 du DTU 26.1, comprenant notamment : - Echafaudages - Enduit à 2 couches, de 8 à 12mm d'épaisseur chacune, pour une épaisseur moyenne cumulée de 20 à 25mm, selon les tolérances admises au support, et assurant un recouvrement en tous points de 15mm minimum. - nettoyage en fin de travaux - traitement soigné des arêtes				
01.6.3.1	ENDUIT CIMENT SUR MUR AGGLOS & AUTOCOFFRANT Localisation : SUR PAROIS "EXTERIEURE" DE GAINES ASCENSEUR COMPRIS EMBRASURES - excepté contre existant ELEVATION BBM AUTOCOFFRANT REZ DE CHAUSSEE BAS (2.00+2.20+2.00)*4.04ht = 25,05 M2 déduire ouverture -1.60*2.10 = -3,36 M2 Localisation : REZ DE CHAUSSEE (2.00+2.20+2.00)*3.70ht = 22,94 M2				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.6.4	déduire ouverture -1.60*2.10 = -3,36 M2 Localisation : ETAGE 1 (2.00+2.20+2.00)*3.70ht = 22,94 M2 déduire ouverture -1.60*2.10 = -3,36 M2 Localisation : ETAGE 2 (2.00+2.20+2.00)*3.69ht = 22,88 M2 déduire ouverture -1.60*2.10 = -3,36 M2 Localisation : ETAGE 3 (2.00+2.20+2.00)*3.40ht = 21,08 M2 déduire ouverture -1.60*2.10 = -3,36 M2 = 98,09 M2 Localisation : Reprendre embrasures tous niveaux 5*(1.60+2*2.10)*0.20 = 5,80 M2 = 5,80 M2 = 103,89 M2 = 104,00 M2				
		M2	104,00	€	€
	PLANCHER				
	Comprenant :				
	BETON :				
	Fourniture, transport, manutention et mise en place de Béton à Propriété Spécifiée selon la norme NF EN 206-1 et annexe NA.F1 comprenant :				
	-La définition et prise en charge de toutes les spécifications normatives du béton, sous désignation NF.				
	-Les frais de Contrôle, de production, de gestion et de registre d'éprouvettes .				
	-L'ensemble des moyens mécanique et/ou manuels, et incidences de mise en oeuvre				
	-L'ensemble de la main d'oeuvre nécessaire à la mise en oeuvre, compris incidences immobilisations, perte de production, intempéries etc..				
	- Incorporation d'hydrofuge de masse.				
	-L'ensemble des constituants et adjuvants permettant la formulation du béton, dans la contrainte de l'obtention des parements "demandés".				
	- Immobilisation éventuelle, nécessaire à l'incorporation des réseaux avant coulage de la dalle, compris précautions d'usage pour ce coulage, les réparations éventuelles étant intégralement à sa charge.				
	COFFRAGE :				
	Coffrage horizontal & coffrage de rives de plancher type "dalle pleine" à section constante avec peau coffrante plane unique, compris matrices et réservations éventuelles telles que les passages de réseaux pris en charge jusqu'à 0.30x0.30m.				
	- les incorporations sont considérés à la charge des corps d'état concernés.				
	compris décoffrage, rebouchage des trous de vis de serrage, étalements, tous détails et sujétions d'exécution en respect des prescriptions générales.				
	- Equipements complémentaires associés de mise en sécurité				
	..				
	- l'ensemble des ouvrages devront être livrés en conformité aux définitions, qualités et tolérances admises à la construction d'ouvrage béton par les DTU en vigueur				
	-Toutes définitions autres, venant en dérogation des spécifications ci-avant , devront faire l'objet d'un accord écrit.				
	..				
	ARMATURES HA & TS :				
	Fourniture, fabrication et mise en place d'armatures compris toutes manutentions, coupes, chutes, déchets, recouvrements, ligatures, tolérances et toutes sujétions de calages dans les coffrages.				
	- est réputé inclus à la prestation sous réserves de validation du Bet Structure :				
	- toutes adaptations mineures du ferrailage prévu, en vue d'en faciliter le façonnage ou tenir compte de longueurs commerciales ou pallier à une rupture de stock sur un diamètre, type de panneaux ou nuance d'acier, ou permettre la mise en place.				
	- toutes interventions de mise en sécurité des aciers en "attentes".				
	Suivant étude entreprise.				
	FINITION DE SURFACE :				
	Traitement de surface mécanique ou manuel, exécuté au coulage pour aspect de parement lisse pour sol fini.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.6.4.1	PLANCHER DALLE PLEINE SUR GAINÉ ASCENSEUR - ép. 0.20 m Suivant descriptif ci-avant. Armatures HA à 5 kg/m2 & armatures TS à 12 kg/m2 suivant étude BA. Mode de métré : au m2. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT SUR GAINÉ ASCENSEUR - ETAGE 3 $2.00 \times 2.20 = \underline{\quad 4.40 \quad} \text{ M2}$				
			4,50 M2		
		M2	4,50	€	€
01.6.5	ADAPTATION DES SEUILS D'ACCES GAINÉ ASCENSEUR Adaptation du nez de dalle en rive de trémie sur gainé ascenseur, selon directives de l'Ascensoriste comprenant sur le principe, l'exécution d'un profil saillant et rejingot assurant le calfeutrement et le raccordement sur appareillage de seuil des façades palières. - Brochage de maçonnerie pour ancrage en jambages et tableaux, avec calfeutrement et façon de raccordements étanches contre maçonnerie d'élévation. - Béton avec armatures organisées de façon à assurer un enrobage minimal de 0.03m, et contrecarrant les effets du retrait. - Y compris scellement de la pièce de seuil fournie en temps utile par l'ascensoriste, en conformité avec les exigences acoustiques exigées Localisation : SEUILS PORTES ASCENSEUR REZ DE CHAUSSEE BAS - REZ DE CHAUSSEE - ETAGE 1 - ETAGE 2 - ETAGE 3 $5 \times 1.60 = \underline{\quad 8.00 \quad} \text{ ML}$				
			8,00 ML		
		ML	8,00	€	€
01.6.6	FOURNITURE & POSE DE 2 RAILS DE MANUTENTION POUR ASCENSEUR Fourniture et pose de 2 rails de manutention estampillés, de marque Halfen ou équivalent. Pose incorporée en sous face de dalle béton selon plans d'installation du lot Ascenseur. En sous face de gainé ascenseur. Nota : crochets de manutentions estampillés fournis et posés par le lot Ascenseur. En coordination avec le lot Ascenseurs. Mode de métré : forfait pour l'ensemble. Localisation : POUR DALLE SUR GAINÉ ASCENSEUR $\underline{\quad 1 \quad} \text{ FF}$				
			1 FF		
		FF	1	€	€
01.6.7	VENTILATION HAUTE GAINÉ ASCENSEUR - CF 2 heures Ensemble comprenant : Percements dans mur de façade ressorti dans un article à part. Conduit vertical en fibro-ciment gamme NATURA de chez ETERNIT de 0.30 x 0.30 m. de section fourni et posé sur dalle, compris colliers, tous détails, scellements étanches et sujétions d'exécutions. Compris coudes. Longueur environ 2.50 m. - Section minimum : 7 dm2. -PROTECTION COUPE FEU 2 HEURES DANS LA PARTIE EN COMBLE .Projection de fibres minérales avec adjuvants sur enrobage en grillage autour de la gainé, du type DOSSOLAN 3000, compris protection des suspentes ou enduit plâtre sur Nergalto. Localisation : DANS COMBLES POUR VENTILATION HAUTE DE LA GAINÉ ASCENSEUR - SORTE EN FACADE $\underline{\quad 1 \quad} \text{ FF}$				
			1 FF		
		FF	1	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.6.8	PERCEMENT DE MURS EXISTANTS Perçement de murs existants en pierres ou maçonneries diverses pour passage de réseaux fluides de section nécessitant ou pas le réalisation de reprise en sous-oeuvre, réalisée suivant prescriptions du BET Structure, et comprenant: PERCEMENT SANS SOUS-OEUVRE : - Perçement par carottage ou autre procédé de mur de façade ou refend de toutes natures existant pour passage de canalisations au dimensions spécifiées en temps utile par le lot technique concerné. - Fourniture et mise en place de fourreau pvc de Ø approprié pour passage de canalisations (ou ventilation) suivant localisation et demande, et regarnissage après pose. PERCEMENT AVEC SOUS-OEUVRE : - Etalement soigné de la maçonnerie au droit du perçement. - Saignées de délimitation et d'encastrement. - Perçement manuel ou mécanique par sciage. - Fourniture et mise en place d'un linteau en fers H de sections suivant étude BA, reliés par entretoises et boulons d'assemblage, compris remplissage de poitrail en béton et habillage béton des ailes avec rocaillage des ailes de fers et grillage galvanisé. - Démolition par petites parties de la maçonnerie en "sous linteau" aux dimensions de l'ouverture à créer. - Fourniture et mise en place de fourreau pvc de Ø approprié pour passage de canalisations (ou ventilation) suivant localisation et demande, et regarnissage après pose. REGARNISSAGE DE MUR APRES POSE DES CONDUITS ou GRILLES : - Regarnissage soigné en béton au pourtour des conduits ou grilles après mise en oeuvre par le ou les lots techniques concernés, compris blocage et coffrage nécessaire, tous détails et sujétions d'exécution de manière à restituer le degré coupe-feu de la paroi traversée. - Réalisation avec toutes précautions nécessaires, et suivant les règles de l'art, sans mettre en cause la tenue du bâtiment. - Tous travaux et sujétions annexes suivant les directives de l'Architecte ou du BET Structures. NOTA PERCEMENTS DE FAIBLES DIAMETRES : - Les percements de faibles diamètres (<50mm) sont à la charge des lots techniques concernés. A défaut, ces percements seront facturés directement à l'entreprise qui en fait la demande. - L'entreprise devra impérativement demander aux lots techniques le regroupement des percements (1 gros perçement au lieu de plusieurs petits percements à proximité). A défaut, tous percements complémentaires non justifiés seront facturés directement aux entreprises concernées ou seront supportés par le présent lot. Les dimensions des percements sont donnés en diamètres, mais pourront être réalisés de forme rectangulaire (à titre d'exemple : Ø 250 ou 250x250 mm)				
01.6.8.1	PERCEMENT MUR ANCIEN 300x300 mm - mur de 0.50 m ép. environ Perçement pour réalisation d'une grille de ventilation, suivant généralités précédentes, avec : - sur mur de 0.50 m épaisseur environ. - compris regarnissage après pose. Localisation : VENTILATION HAUTE DE GAINE ASCENSEUR 1 U = 1 U				
	ELEVATION GAINE ASCENSEUR Total H.T. : _____ €				
01.7	REFECTION DE PLANCHERS				
01.7.1	DEMOLITION D'OUVRAGES BETON OU MACONNE Démolition de divers ouvrages ouvrages béton ou maçonné compris : Reconnaissance des ouvrages avant démolition. Echafaudages nécessaires. Toutes protections contre les risques de chutes. Tous étalements nécessaires. Protections au droit des ouvrages conservés. Descellement, découpes, chargement et évacuation des matériaux aux décharges. - Protection des parties attenantes conservées - Repérage, implantation et tracé des parties à démolir, compris protections des ouvrages adjacents conservés en cas de démolition partielle. - Sciage net soigné de désolidarisation au droit des parties conservées. - Démolition avec les outillages adaptés, fragmentations, découpes.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.7.1.1	- Dépose simultanée des revêtements rapportés (sols, plinthes, etc...).				
	- Dépose simultanée des main courantes et garde corps.				
	- Tous les équipements et ouvrages fixés sur les parois démolies, non déposés dans un article spécifique sont prévus déposés et évacués au titre du présent article.				
	- Tri, sortie, chargement, et évacuation aux décharges.				
	- Toutes sujétions et difficultés engendrées.				
	DEMOLITION DE PLANCHER INTERIEUR				
	Comprenant :				
	Reconnaissance préalable des éléments porteurs avant toute démolition en accord avec le BET Structure.				
	Etalements soigné avant réalisation des travaux.				
	Démolition de plancher intérieur type dalle béton, poutrelles hourdis ou tout autres natures.				
Démolition des poutres non conservées suivant étude BA.					
Sciage net au droit des parties conservées.					
Dépose simultanée des résidus de revêtements de sols.					
Compris rebouchements des prises de planchers dans maçonneries conservées.					
Reprise soignée des rives conservées.					
Conditionnement, manutention, chargement, transport, et évacuation aux décharges.					
Y compris toutes sujétions.					
Localisation : SUIVANT ETUDE BA					
PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE BAS					
	3.00*4.60 = 13,80 M2				
déduire trémie existante	-2.75*1.70 = -4,68 M2				
	= 9,12 M2				
Localisation : PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE					
	3.00*4.60 = 13,80 M2				
déduire trémie existante	-2.75*1.70 = -4,68 M2				
	= 9,12 M2				
Localisation : PLANCHER HAUT R+1					
	3.00*4.60 = 13,80 M2				
déduire trémie existante	-2.75*1.70 = -4,68 M2				
	= 9,12 M2				
Localisation : PLANCHER HAUT R+2					
	3.00*4.60 = 13,80 M2				
déduire trémie existante	-2.75*1.70 = -4,68 M2				
	= 9,12 M2				
	= 36,48 M2				
	= 37,00 M2				
		M2	37,00	€	
01.7.1.2	DEMOLITION DE PLANCHER INTERIEUR + BUTONAGE DES VOILES EXISTANTS				
	Comprenant :				
	Reconnaissance préalable des éléments porteurs avant toute démolition en accord avec le BET Structure.				
	Etalements soigné avant réalisation des travaux.				
	Butonnage des voiles existants en phase provisoire.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT		
01.7.2	Démolition de plancher intérieur type dalle béton, poutrelles hourdis ou tout autres natures. Démolition des poutres non conservées suivant étude BA. Sciage net au droit des parties conservées. Dépose simultanée des résidus de revêtements de sols. Compris rebouchements des prises de planchers dans maçonneries conservées. Reprise soignée des rives conservées. Conditionnement, manutention, chargement, transport, et évacuation aux décharges. Y compris toutes sujétions. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT R+3 20.61*4.56 = 93,98 M2 3*2.98*0.20 = 1,79 M2 = 95,77 M2 = 95,77 M2 = 96,00 M2 <table><tr><td>M2</td><td>96,00</td><td>€</td><td>€</td></tr></table>	M2	96,00	€	€		
	M2	96,00	€	€			
CHEVETRE DANS OEUVRE de 0.30 x 0.30 m ht Création de chevêtre BA dans oeuvre. Compris brochages et armatures d'ancrages dans existants. Armatures HA à 200 kg/m3 suivant étude BA. Réservations suivant plans. Toutes sujétions d'exécutions. Mode de métré : au ml. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE BAS 1*4.60 = 4,60 ML 1*2.60 = 2,60 ML Localisation : PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE 1*4.60 = 4,60 ML 1*2.60 = 2,60 ML Localisation : PLANCHER HAUT R+1 1*4.60 = 4,60 ML 1*2.60 = 2,60 ML Localisation : PLANCHER HAUT R+2 1*4.60 = 4,60 ML 1*2.60 = 2,60 ML = 28,80 ML = 29,00 ML <table><tr><td>ML</td><td>29,00</td><td>€</td><td>€</td></tr></table>	ML	29,00	€	€			
ML	29,00	€	€				
01.7.3	BETON "BPE - BPS" NF EN 206-1 Fourniture, transport, manutention et mise en place de Béton à Propriété Spécifiée selon la norme NF EN 206-1 et annexe NA.F1 comprenant : -La définition et prise en charge de toutes les spécifications normatives du béton, sous désignation NF. -Les frais de Contrôle, de production, de gestion et de registre d'éprouvettes . -L'ensemble des moyens mécanique et/ou manuels, et incidences de mise en oeuvre -L'ensemble de la main d'oeuvre nécessaire à la mise en oeuvre, compris incidences immobilisations, perte de production, intempéries etc.. -L'ensemble des constituants et adjuvants permettant la formulation du béton, dans la contrainte de l'obtention des parements "demandés". - Immobilisation éventuelle, nécessaire à l'incorporation des réseaux avant coulage de la dalle, compris précautions d'usage pour ce coulage, les réparations éventuelles étant intégralement à sa charge.						

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT		
01.7.3.1	BETON BPS C25/30MPa EN COFFRAGE de DALLE FINITION BRUTE Selon généralités ci-avant. Localisation : SUIVANT ETUDE BA REFECTION ZONE CENTRALE PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE BAS 3.00*4.60 = 13,80 M2 déduire trémie ascenseur -1.60*1.80 = -2,88 M2 = 10,92 M2 Localisation : PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE 3.00*4.60 = 13,80 M2 déduire trémie ascenseur -1.60*1.80 = -2,88 M2 = 10,92 M2 Localisation : PLANCHER HAUT R+1 - ép. 20 cm 3.00*4.60 = 13,80 M2 déduire trémie ascenseur -1.60*1.80 = -2,88 M2 = 10,92 M2 Localisation : PLANCHER HAUT R+2 - ép. 20 cm 3.00*4.60 = 13,80 M2 déduire trémie ascenseur -1.60*1.80 = -2,88 M2 = 10,92 M2 Localisation : PLANCHER HAUT R+3 - ép. 20 cm 20.61*4.56 = 93,98 M2 3*2.98*0.20 = 1,79 M2 déduire grosses trémies -2*1.20*1.20 = -2,88 M2 -1*1.00*1.50 = -1,50 M2 -1*3.70*0.90 = -3,33 M2 -1*(2.27*2.66+1.26*1.70) = -8,18 M2 déduire trémie ascenseur -1.60*1.80 = -2,88 M2 = 77,00 M2 (P) = 121,00 M2 * 0.20= 24,200 M3 = 24,200 M3 (Z) <table><tr><td>M3</td><td>24,200</td><td>€</td><td>€</td></tr></table>	M3	24,200	€	€		
M3	24,200	€	€				
01.7.4	COFFRAGE DE SOUS-FACE PLANCHER TYPE DALLE PLEINE Coffrage horizontal de plancher type "dalle pleine" à section constante avec peau coffrante plane unique, compris matrices et réservations éventuelles telles que les passages de réseaux pris en charge jusqu'à 0.30x0.30m. - les incorporations sont considérés à la charge des corps d'état concernés. - compris décoffrage, rebouchage des trous de vis de serrage, étalements, tous détails et sujétions d'exécution en respect des prescriptions générales. - Equipements complémentaires associés de mise en sécurité - L'ensemble des ouvrages devront être livrés en conformité aux définitions, qualités et tolérances admises à la construction d'ouvrage béton par les DTU en vigueur - Toutes définitions autres, venant en dérogation des spécifications ci-avant , devront faire l'objet d'un accord écrit. Parements livrés dans les tolérances admises à la réception d'une peinture de finition ou un enduit mince, ou à rester net de béton. L'entreprise devra inclure dans ses prix unitaires de coffrage, les sujétions particulières suivantes : - Les profils spécifiques pour "Goutte-pendante". - Toutes feuillures, engravures, retraits nez de dalle, etc... - coffrages spécifiques pour porte à faux - Liste non limitative. L'Entreprise devra se référer aux plans et détails Architecte.						

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.7.4.1	COFFRAGE PAREMENT "COURANT" POUR DALLES ép. jusqu'à 20 cm Selon prescriptions ci-avant. Localisation : ENSEMBLE DES PLANCHERS CI-AVANT <i>Planchers ép. 20 cm</i> Reprendre pos. 01.7.3.1 : P = 121,00 M2 = 121,00 M2 =		121,00 M2		
(Z)		M2	121,00	€	€
01.7.4.2	COFFRAGE RIVE DROITE DE PLANCHER << 0.20 m EP. ASPECT SOIGNE Compris toutes sujétions pour petites parties, jusqu'à 0.20 m de hauteur incluse. Mode de métré : au ml. Localisation : PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE BAS - ép. 20 cm trémie ascenseur 1*2*(1.60+1.80) = 6,80 ML Localisation : PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE - ép. 20 cm trémie ascenseur 1*2*(1.60+1.80) = 6,80 ML Localisation : PLANCHER HAUT R+1 - ép. 20 cm trémie ascenseur 1*2*(1.60+1.80) = 6,80 ML Localisation : PLANCHER HAUT R+2 - ép. 20 cm trémie ascenseur 1*2*(1.60+1.80) = 6,80 ML Localisation : PLANCHER HAUT R+3 - ép. 20 cm grosses trémies 2*4*1.20 = 9,60 ML 1*2*(1.00+1.50) = 5,00 ML 1*2*(3.70+0.90) = 9,20 ML 1*2*(2.27+1.26+2.66) = 12,38 ML trémie ascenseur 1*2*(1.60+1.80) = 6,80 ML = 70,18 ML =		71,00 ML		
		ML	71,00	€	€
01.7.5	TRAITEMENT DE SURFACE POUR FINITION "LISSE-REFLUEE" Traitement de surface mécanique ou manuel, exécuté au coulage pour aspect de parement lissé-reflué, pour recevoir un sol désolidarisé. Localisation : ENSEMBLE DES PLANCHERS Reprendre pos. 01.7.4.1 : Z = 121,00 M2 =		121,00 M2		
		M2	121,00	€	€
01.7.6	ARMATURES EN FERRAILLAGE D'OUVRAGE BETON Fourniture, fabrication et mise en place d'armatures compris toutes manutentions, coupes, chutes, déchets, recouvrements, ligatures, tolérances et toutes sujétions de calages dans les coffrages. Sont réputées incluses à la prestation sous réserves de validation du Bet Structure : - toutes adaptations mineures du ferrailage prévu, en vue d'en faciliter le façonnage ou tenir compte de longueurs commerciales ou pallier à une rupture de stock sur un diamètre, type de panneaux ou nuance d'acier, ou permettre la mise en place. - toutes interventions de mise en sécurité des aciers en "attentes".				
01.7.6.1	ARMATURES FACONNEES ASSEMBLEES EN ACIERS HA Selon généralités ci-avant Localisation : ENSEMBLE DES PLANCHERS CI-AVANT - 5 kg/m2 Reprendre pos. 01.7.3.1 : P*5 = 605,000 KG =		605,000 KG		
		KG	605,000	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.7.6.2	ARMATURES TREILLIS SOUDES EN ACIERS HA Selon généralités ci-avant Localisation : <i>ENSEMBLE DES PLANCHERS CI-AVANT - 12 kg/m2</i> Reprendre pos. 01.7.3.1 : P*12 = 1452,000 KG = 1452,000 KG				
		KG	1452,000	€	€
01.7.7	RESERVATIONS TRAVERSANTES TCE EN PLANCHER Réalisation en coffrage de planchers & poutres béton, de réservations traversantes, compris toutes adaptations permettant de ne pas nuire aux résistances de l'ouvrage. Réservations toutes dimensions (hors réservations ressorties dans un article à part, le cas échéant) - Implantation en respect des plans et directives fournies en temps utiles par l'ensemble des intervenants. - Fourniture et mise en place de l'élément réservant. - Blocage après passage des réseaux, exécuté en respect des contraintes d'étanchéité ou coupe-feu notamment. Localisation : <i>ENSEMBLE DES REFECTION DE PLANCHERS CI-AVANT ZONE CENTRALE</i> 1 FF = 1 FF				
		FF	1	€	€
REFECTION DE PLANCHERS					
Total H.T. : €					
01.8	AUTRES STRUCTURES				
01.8.1	ELEVATION EN BBM ASPECT SOIGNE Exécution de parois et murs de bâtiments en maçonnerie traditionnelle de petits éléments de type "bloc de béton" du type "Blocs à enduire" ou "Blocs apparents", pleins ou creux en béton de granulats courants, répondants à la définition et aux prescriptions de qualité spécifiées dans la norme NF P 14-301, choisis dans une catégorie de résistance compatible avec les charges à supporter, mis en œuvre en respect des dispositions constructives minimales et en conformité aux conditions générales d'exécution du DTU n°20.1 (Cahier des clauses techniques, spéciales et annexes). Prestation comprenant notamment : MORTIERS Pour joints courants du type mortier de ciment dosé de 300 à 350 kg. ELEVATION - Fourniture et pose de blocs entiers ou recoupés en blocs spéciaux, sur première assise réglée de niveau, avec appareillage "à joints verticaux décalés d'une assise sur l'autre". (sauf blocs à joints verticaux coulés). - Epaisseur des joints horizontaux/verticaux de 10 à 15mm sans discontinuité remplis au mortier coulé, avec serrage et enlèvement des excédents au fur et à mesure du montage. -Appareillage a assises réglées, exécuté à joints croisés en respect d'une finition "soignée" intérieure-extérieure" satisfaisant aux tolérances admises au chapitre 5 DTU 20.1 y compris celles des enduits devant être mis en œuvre sur les parements. (l'exigence d'aspect inclus l'ensemble des travaux éventuels nécessaires aux réparations des défauts localisés). - Arases supérieures au niveau d'assise du plancher par nombre entier de lits de blocs, ou ajustement maxi de 0.05m par éléments pleins de béton soigneusement hourdés ou en béton coulé en œuvre. - L'ensemble des travaux préparatoires nécessaires, avant l'exécution du bati. (façon d'ancrage, relevés protection, exutoires, etc... si nécessaire). - Serrages sur maçonnerie existante avec calfeutrement - Façon de harpage en liaisons de voiles béton - Déchets de mise en œuvre, coupes, liaisons, coltinage, échafaudage et calfeutrements				
01.8.1.1	ELEVATION EN BBM PERFORE "B80" DE 0.15 m ASPECT SOIGNE compris traitement des tableaux par éléments spéciaux "d'abouts". - Type 500x150x200 mm perforé. - Calepinage et traitement de joints soignés. - Réservations jusqu'à 0.50m de largeur. - Désolidarisation en tête par fourniture et pose d'un joint coupe feu EI 180 minutes.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	- Toutes réservations nécessaires à la demande des lots techniques et autres corps d'état. Localisation : ELEVATION DES REFENDS REZ DE CHAUSSEE BAS <i>entre circulation 2 futur local TGBT général</i> (0.67+1.60+0.70)*3.58ht = 10,63 M2 déduire porte -1.03*2.08 = -2,14 M2 Localisation : entre circulation 2 & aménagement intérieur hors projet (3.21+3.17+3.19+3.18+3.17+3.19)*3.58ht = 68,41 M2 déduire portes -3*1.03*2.08 = -6,43 M2 Localisation : entre circulation 3 & aménagement intérieur hors projet 3.00*3.58ht = 10,74 M2 déduire porte -1.03*2.08 = -2,14 M2 Localisation : fermeture galerie accès pavillon 50 1.95*3.58ht = 6,98 M2 déduire porte -1.03*2.08 = -2,14 M2 Localisation : création de sas vers accès pavillon 56 (2*3.50+1.80)*3.58ht = 31,50 M2 déduire porte -2*1.40*2.08 = -5,82 M2 = 109,59 M2 = 110,00 M2				
(Z)		M2	110,00	€	€
01.8.1.2	ELEVATION EN BBM CREUX "B40" DE 0.20 m ASPECT SOIGNE compris traitement des tableaux par éléments spéciaux "d'abouts". - Calepinage et traitement de joints soignés. - Réservations jusqu'à 0.50m de largeur. - Désolidarisation en tête par joint coupe feu. - Toutes réservations nécessaires à la demande des lots techniques et autres corps d'état. Localisation : ELEVATION DES REFENDS REZ DE CHAUSSEE BAS <i>entre local technique 3 & circulation-sas</i> 1.98*3.58ht = 7,09 M2 Localisation : entre local technique 1 & circulation 2.00*3.58ht = 7,16 M2 Localisation : entre circulation 3 & salle aéro 2.45*3.58ht = 8,77 M2 Localisation : entre circulation 3 & aménagement intérieur hors projet (3.07+3.20+4.56)*3.58ht = 38,77 M2 Localisation : entre salle de sport & aménagement intérieur hors projet 2.00*3.58ht = 7,16 M2 = 68,95 M2 Localisation : REZ DE CHAUSSEE <i>cage escalier</i> 2.50*2.96ht = 7,40 M2 Localisation : dégagement - local technique 1 3.96*2.96ht = 11,72 M2 Localisation : dégagement - local technique 3 0.40*2.96ht = 1,18 M2 = 20,30 M2 = 89,25 M2				
(Q)					

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	Localisation : ETAGE 3 terrasse CTA (8.24+22.62+8.24)*3.04ht = 118,86 M2 déduire poteau BA compté à part -10*0.30*3.04ht = -9,12 M2 = 109,74 M2 = 109,74 M2 = 199,00 M2				
(Z)		M2	199,00	€	€
01.8.1.3	ELEVATION EN BBM CREUX "B40" DE 0.15 m ASPECT SOIGNE compris traitement des tableaux par éléments spéciaux "d'abouts". - Calepinage et traitement de joints soignés. - Réservations jusqu'à 0.50m de largeur. - Toutes réservations nécessaires à la demande des lots techniques et autres corps d'état. Localisation : ELEVATION DES REFENDS RECOUPEMENT COMBLES 11.60*(2.70+0.30)*1/2 = 17,40 M2 déduire porte -1.03*2.08 = -2,14 M2 = 15,26 M2 = 16,00 M2				
(Z)		M2	16,00	€	€
01.8.1.4	CHAINAGE VERTICAUX "AUTOCOFFRES" / AGGLOS de 0.15 m Renfort type poteaux BA intégrés en élévation agglos de 0.15 m d'épaisseur; - Appareillage scellé d'éléments spéciaux de même nature que l'élévation, intégrant une réservation traversante verticale. - Mis en oeuvre manuelle de béton type C25/30Mpa en remplissage de la réservation. - Compris armatures en acier HA à 7 kg/ml suivant étude BA inclue brochage & scellement dans dallage existant. Localisation : CHAINAGES D'ANGLES & CHAINAGES INTERMEDIAIRES SUIVANT ETUDE BA REZ DE CHAUSSEE BAS <i>entre circulation 2 futur local TGBT général</i> 6*3.58ht = 21,48 ML Localisation : entre circulation 2 & aménagement intérieur hors projet 15*3.58ht = 53,70 ML Localisation : entre circulation 3 & aménagement intérieur hors projet 3*3.58ht = 10,74 ML Localisation : fermeture galerie accès pavillon 50 2*3.58ht = 7,16 ML = 93,08 ML Localisation : RECOUPEMENT COMBLES 2*0.30ht = 0,60 ML 2*1.70ht = 3,40 ML 1*2.30ht = 2,30 ML 1*2.70ht = 2,70 ML = 9,00 ML = 102,08 ML = 103,00 ML				
		ML	103,00	€	€
01.8.1.5	CHAINAGE VERTICAUX "AUTOCOFFRES" / AGGLOS de 0.20 m				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.8.1.6	Renfort type poteaux BA intégrés en élévation agglos de 0.20 m d'épaisseur; - Appareillage scellé d'éléments spéciaux de même nature que l'élévation, intégrant une réservation traversante verticale. - Mis en oeuvre manuelle de béton type C25/30Mpa en remplissage de la réservation. - Compris armatures en acier HA à 7 kg/ml suivant étude BA inclue brochage & scellement dans dallage existant.				
	Localisation : CHAINAGES D'ANGLES & CHAINAGES INTERMEDIAIRES SUIVANT ETUDE BA				
	REZ DE CHAUSSEE BAS				
	entre local technique 3 & circulation-sas				
	2*3.58ht = 7,16 ML				
	Localisation : entre local technique 1 & circulation				
	2*3.58ht = 7,16 ML				
	Localisation : entre circulation 3 & salle aéro				
	2*3.58ht = 7,16 ML				
	Localisation : entre circulation 3 & aménagement intérieur hors projet				
6*3.58ht = 21,48 ML					
Localisation : entre salle de sport & aménagement intérieur hors projet					
2*3.58ht = 7,16 ML					
= 50,12 ML					
Localisation : REZ DE CHAUSSEE					
cage escalier					
2*2.96ht = 5,92 M2					
Localisation : dégagement - local technique 1					
2*2.96ht = 5,92 M2					
Localisation : dégagement - local technique 3					
2*2.96ht = 5,92 M2					
= 17,76 ML					
Localisation : ETAGE 3					
terrasse CTA					
4*3.04ht = 12,16 ML					
= 12,16 ML					
= 80,04 ML					
= 81,00 ML					
ML	81,00		€	€	
CHAINAGE BA 15x20 cm DROIT HORIZONTAL AUTOCOUFFRE					
Renfort type chaînage BA intégrés en élévation agglos de 0.15 m d'épaisseur, en renfort des appareillages courants d'élévation. - Appareillage scellé d'éléments spéciaux de même nature que l'élévation, intégrant une réservation traversante horizontale. - Mis en oeuvre manuelle de béton type C25/30Mpa en remplissage de la réservation. - Compris armatures en acier HA à 5.5 kg/ml suivant étude BA inclue brochage & scellement dans poteau existant.					
Localisation : CHAINAGE HORIZONTALAUX SUIVANT ETUDE BA					
entre circulation 2 futur local TGBT général					
(0.67+1.60+0.70) = 2,97 ML					
Localisation : entre circulation 2 & aménagement intérieur hors projet					
(3.21+3.17+3.19+3.18+3.17+3.19) = 19,11 ML					
Localisation : entre circulation 3 & aménagement intérieur hors projet					
3,00 ML					
Localisation : fermeture galerie accès pavillon 50					
1,95 ML					
= 27,03 ML					
= 27,50 ML					
ML	27,50		€	€	

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.8.1.7	CHAINAGE BA 20x20 cm DROIT HORIZONTAL AUTOCOFFRE Renfort type chaînage BA intégrés en élévation agglos de 0.20 m d'épaisseur, en renfort des appareillages courants d'élévation. - Appareillage scellé d'éléments spéciaux de même nature que l'élévation, intégrant une réservation traversante horizontale. - Mis en oeuvre manuelle de béton type C25/30Mpa en remplissage de la réservation. - Compris armatures en acier HA à 5.5 kg/ml suivant étude BA inclue brochage & scellement dans poteau existant. Localisation : CHAINAGE HORIZONTALS SUIVANT ETUDE BA <i>entre local technique 3 & circulation-sas</i> 1,98 ML Localisation : entre local technique 1 & circulation 2,00 ML Localisation : entre circulation 3 & salle aéro 2,45 ML Localisation : entre circulation 3 & aménagement intérieur hors projet (3.07+3.20+4.56) = 10,83 ML Localisation : entre salle de sport & aménagement intérieur hors projet 2,00 ML = 19,26 ML Localisation : REZ DE CHAUSSEE <i>cage escalier</i> 2,50 ML Localisation : dégagement - local technique 1 3,96 ML Localisation : dégagement - local technique 3 0,40 ML = 6,86 ML = 26,12 ML = 27,00 ML				
		ML	27,00	€	€
01.8.1.8	CHAINAGE BA 20x30 cm DROIT HORIZONTAL AUTOCOFFRE Renfort type chaînage BA intégrés en élévation agglos de 0.20 m d'épaisseur, en renfort des appareillages courants d'élévation. - Appareillage scellé d'éléments spéciaux de même nature que l'élévation, intégrant une réservation traversante horizontale. - Mis en oeuvre manuelle de béton type C25/30Mpa en remplissage de la réservation. - Compris armatures en acier HA à 5.5 kg/ml suivant étude BA inclue brochage & scellement dans poteau existant. Localisation : CHAINAGE HORIZONTALS SUIVANT ETUDE BA <i>ETAGE 3</i> <i>terrasse CTA</i> (8.24+22.62+8.24) = 39,10 ML = 39,10 ML = 39,10 ML = 39,50 ML				
		ML	39,50	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT		
01.8.1.9	CHAINAGE BA 15x20 cm RAMPANT & ARASEMENT Renfort type chaînage BA intégrés en élévation agglos de 0.15 m d'épaisseur, en renfort des appareillages courants d'élévation. Appareillage scellé d'éléments spéciaux de même nature que l'élévation, intégrant une réservation traversante horizontale. Mise en oeuvre manuelle de béton type C25/30Mpa en remplissage de la réservation. - Compris armatures en acier HA à 5.5 kg/ml suivant étude BA inclue brochage & scellement dans existant. Compris garnissage entre ouvrages de charpente et arasement. Localisation : CHAINAGE RAMPANT SUIVANT ETUDE BA RECOUPEMENT COMBLES 11,60 ML = 11,60 ML * 1.097coef= 12,73 ML = 13,00 ML <table><tr><td>ML</td><td>13,00</td><td>€</td><td>€</td></tr></table>	ML	13,00	€	€		
ML	13,00	€	€				
01.8.1.10	LINTEAUX SUR BAIE Exécution isolée en élévation agglos de 0.15 m comprenant : - Façon de réservation 0.20 ml mini en élévation pour chaque appuis. - Blocs U autocofrants de même nature que l'élévation selon directives du BET et/ou choix de la Maîtrise d'Oeuvre. - Compris fourniture et pose armatures HA à 8 kg/ml suivant étude BA. - Mise en oeuvre de béton type C25/30MPa coulé en oeuvre. Mode de métré : au ml. Localisation : OUVERTURES DANS MURS EXTERIEURS DE FACADES AGGLOS - majoration de 0.20 ml par appuis REZ DE CHAUSSEE BAS entre circulation 2 futur local TGBT général porte 103x208 1*1.43 = 1,43 ML Localisation : entre circulation 2 & aménagement intérieur hors projet portes 103x208 3*1.43 = 4,29 ML Localisation : entre circulation 3 & aménagement intérieur hors projet porte 103x208 1*1.43 = 1,43 ML Localisation : fermeture galerie accès pavillon 50 porte 103x208 1*1.43 = 1,43 ML = 8,58 ML Localisation : RECOUPEMENT COMBLES porte 103x208 1*1.43 = 1,43 ML = 1,43 ML = 10,01 ML = 10,50 ML <table><tr><td>ML</td><td>10,50</td><td>€</td><td>€</td></tr></table>	ML	10,50	€	€		
ML	10,50	€	€				
01.8.2	COUVERTINE BETON SIMPLE PENTE Fourniture et pose d'une couvertine de mur simple pente en béton moulé avec débord 2 faces d'environ 10 cm. Dessus épenti et façon de goutte d'eau en sous face. Sur mur enduit de 20 à 22 cm épaisseur environ. Hauteur ~ 8 à 10 cm. Localisation : ETAGE 3 terrasse CTA (8.24+22.62+8.24) = 39,10 ML = 39,10 ML = 39,50 ML <table><tr><td>ML</td><td>39,50</td><td>€</td><td>€</td></tr></table>	ML	39,50	€	€		
ML	39,50	€	€				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.8.3	ENDUIT CIMENT SUR MUR AGGLOS Réalisation d'un enduit hydraulique sur parement en maçonneries d'agglomérés avec ouvrages de renforts BA réalisé conformément aux prescriptions de l'Article 10.1 du DTU 26.1, comprenant notamment : - Echafaudages - Enduit à 2 couches, de 8 à 12mm d'épaisseur chacune, pour une épaisseur moyenne cumulée de 20 à 25mm, selon les tolérances admises au support, et assurant un recouvrement en tous points de 15mm minimum. - nettoyage en fin de travaux - traitement soigné des arêtes				
01.8.3.1	ENDUIT CIMENT SUR MUR AGGLOS Selon généralités ci-avant Localisation : ENSEMBLE DES MURS AGGLOS PERFORES 15 cm - 2 faces Reprendre pos. 01.8.1.1 : Z*2faces = 220,00 M2 Localisation : ENSEMBLE DES MURS AGGLOS CREUX 20 cm - 2 faces - excepté murs terrasses CTA étage 3 Reprendre pos. 01.8.1.2 : Q*2faces = 178,50 M2 Localisation : ENSEMBLE DES MURS AGGLOS CREUX 15 cm - 2 faces Reprendre pos. 01.8.1.3 : Z*2faces = 32,00 M2 = 430,50 M2 = 431,00 M2				
		M2	431,00	€	€
01.8.4	STRUCTURE BETON Réalisation in situ ou préfabrication, de poteaux et poutres béton étude du BET Structure, et comprenant : ETAIEMENTS PROVISOIRE Etalements des éléments repris par l'ouvrage pendant toute la durée des travaux compris toutes études d'etalements. BETON "BPE - BPS" Fourniture, transport, manutention et mise en place de Béton à Propriété Spécifiée selon la norme NF EN 206-1 et annexe NA.F1 comprenant : - La définition et prise en charge de toutes les spécifications normatives du béton, sous désignation NF. - Les frais de Contrôle, de production, de gestion et de registre d'éprouvettes. - L'ensemble des moyens mécanique et/ou manuels, et incidences de mise en oeuvre. - L'ensemble de la main d'oeuvre nécessaire à la mise en oeuvre, compris incidences immobilisations, perte de production, intempéries etc... - L'ensemble des constituants et adjuvants permettant la formulation du béton, dans la contrainte de l'obtention des parements "demandés". COFFRAGES Coffrage d'ouvrages verticaux et horizontaux droits à section constante avec peau coffrante plane, comprenant : - Coffrage métallique ou contreplaqué pour béton à peau coffrante plane - Compris décoffrage, rebouchage des trous de vis de serrage, étalements, tous détails et sujétions d'exécution en respect des prescriptions générales. - Equipements complémentaires associés de mise en sécurité - L'ensemble des ouvrages devront être livrés en conformité aux définitions, qualités et tolérances admises à la construction d'ouvrage béton par les DTU en vigueur - Y compris toutes sujétions de ragréage nécessaire pour obtention des parements demandés, notamment pour les parements "soignés". ARMATURES Fourniture, fabrication et mise en place d'armatures compris toutes manutentions, coupes, chutes, déchets, recouvrements, ligatures, tolérances et toutes sujétions de calages dans les coffrages. - Est réputé inclus à la prestation sous réserves de validation du BET Structure : - toutes adaptations mineures du ferrailage prévu, en vue d'en faciliter le façonnage ou tenir compte de longueurs commerciales ou palier à une rupture de stock sur un diamètre, type de panneaux ou nuance d'acier, ou permettre la mise en place. - toutes interventions de mise en sécurité des aciers en "attentes".				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT														
01.8.4.1	FINITION Les ouvrages béton seront livrés en parements "soignés" nets de décoffrage, destinés à recevoir un ratissage à l'enduit mince. - Y compris façon de rupture en "V" au droit du joint de raccordement à la structure existante en plafond et parois pour réduire les risques de fissuration ultérieurs MISE EN OEUVRE & ANCRAGES Ensemble réalisé in situ ou préfabriqué et mis en oeuvre par éléments, suivant mode opératoire retenu et moyens techniques de l'entreprise, sous réserve de validation par le BET Structure et le Bureau de Contrôle. - Fixations à la structure BA existante (tête des voiles et dalles actuelles), par ancrage d'aciers à la résine et au perforateur suivant exigences du BET Structure compris préparation préalable du support. - Compris percement de maçonnerie en élévation de façade du niveau sous-sol aux dimensions nécessaires pour sortie de fers, avec regarnissage soigné après coup. ECHAFAUDAGES - Y compris toutes sujétions d'échafaudages nécessaires ou autres procédés, conformes à la réglementation en vigueur pour exécution des travaux.																		
	DEPOSE DU RELEVÉ EXISTANT Dépose complète du relevé existant type costières métal ou autres nature compris dépose du relevé étanché existant, Paxalu, etc... Retroussage des gravillons. Tri, chargement & évacuation aux décharges.  Mode de métré : au ml. Localisation : ETAGE 3 <i>TERRASSE CTA - pour réalisation du sommier BA filant</i> <table><tr><td>Nord</td><td>22,00 ML</td></tr><tr><td>Est</td><td>7,50 ML</td></tr><tr><td>Ouest</td><td>7,50 ML</td></tr><tr><td></td><td>=</td></tr><tr><td></td><td>37,00 ML</td></tr></table> <table><tr><td>ML</td><td>37,00</td><td>€</td><td>€</td></tr></table>	Nord	22,00 ML	Est	7,50 ML	Ouest	7,50 ML		=		37,00 ML	ML	37,00	€	€				
Nord	22,00 ML																		
Est	7,50 ML																		
Ouest	7,50 ML																		
	=																		
	37,00 ML																		
ML	37,00	€	€																
01.8.4.2	SOMMIERS BA FILANT - 0.50 x 0.35 m ht Réalisation de sommiers BA support de murs agglos, comprenant : - Implantation et tracé - Réalisation de sommier BA sous fers compris béton, coffrage soigné, armatures HA à 150 kg/m3 suivant étude BA. - Compris brochages et armatures d'ancrages dans existant. - Arasement soigné. - Toutes sujétions et difficultés engendrées. Mode de métré : au ml. Localisation : ETAGE 3 <i>TERRASSE CTA</i> <table><tr><td>Nord</td><td>22,00 ML</td></tr><tr><td>Est</td><td>7,50 ML</td></tr><tr><td>Ouest</td><td>7,50 ML</td></tr><tr><td></td><td>=</td></tr><tr><td></td><td>37,00 ML</td></tr></table> <table><tr><td>ML</td><td>37,00</td><td>€</td><td>€</td></tr></table>	Nord	22,00 ML	Est	7,50 ML	Ouest	7,50 ML		=		37,00 ML	ML	37,00	€	€				
Nord	22,00 ML																		
Est	7,50 ML																		
Ouest	7,50 ML																		
	=																		
	37,00 ML																		
ML	37,00	€	€																

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.8.4.3	APPUIS BA FILANT - 0.30 x 0.50 m ht Réalisation d'appuis BA sur sommiers, comprenant : - Implantation et tracé - Réalisation d'appuis BA compris béton, coffrage soigné, armatures HA à 150 kg/m3 suivant étude BA. - Compris brochages et armatures d'ancrages dans existant. - Arasement soigné. - Toutes sujétions et difficultés engendrées. Mode de métré : au ml. Localisation : ETAGE 3 TERRASSE CTA Nord 9,26 ML = 9,50 ML				
		ML	9,50	€	€
01.8.4.4	SOMMIERS BA - 0.60 x 0.20 x 0.25 m ht Réalisation de sommiers dans prise de murs support de fers IPE, comprenant : - Implantation et tracé - Refouillement manuel au marteau mécanique - Refouillement en sous oeuvre et réalisation de sommier BA sous fers compris béton, coffrage, armatures HA à 150 kg/m3 suivant étude BA. - Ancrages et scellements nécessaires - Sortie, chargement, et évacuation des déchets aux décharges compris tous droits et taxes afférents. - Garnissage après coup au mortier de ciment. - Toutes sujétions et difficultés engendrées. Mode de métré : forfait. Localisation : ETAGE 3 TERRASSE CTA 4 FF 4 FF = 4 FF				
		FF	4	€	€
01.8.4.5	CONTREPOTEAU ISOLE DANS OEUVRE de 0.50 x 0.15 m Création de poteau BA dans oeuvre. Compris brochages et armatures d'ancrages dans existants. Armatures HA à 200 kg/m3 suivant étude BA. Toutes sujétions d'exécutions. Mode de métré : au ml. Localisation : SUIVANT ETUDE BA REZ DE CHAUSSEE BAS SAS 1*3.58 = 3,58 ML = 3,58 ML =				
		ML	3,60	€	€
01.8.4.6	CONTREPOTEAU ISOLE DANS OEUVRE de 0.20 x 0.20 m Création de poteau BA dans oeuvre. Compris brochages et armatures d'ancrages dans existants. Armatures HA à 200 kg/m3 suivant étude BA. Toutes sujétions d'exécutions.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.8.4.7	Mode de métré : au ml. Localisation : SUIVANT ETUDE BA REZ DE CHAUSSEE BAS 2*3.58 = 7,16 ML Localisation : REZ DE CHAUSSEE 2*3.40 = 6,80 ML Localisation : R+1 central 4*3.45 = 13,80 ML Localisation : R+2 central 4*3.35 = 13,40 ML Localisation : R+3 central 2*3.03 = 6,06 ML = 47,22 ML = 47,30 ML				
			ML	47,30	€
					€
01.8.4.8	POTEAU ISOLE DANS OEUVRE de 1.05 x 0.20 m Création de poteau BA dans oeuvre. Compris brochages et armatures d'ancrages dans existants. Armatures HA à 200 kg/m3 suivant étude BA. Toutes sujétions d'exécutions. Mode de métré : au ml. Localisation : SUIVANT ETUDE BA REZ DE CHAUSSEE central 1*3.40 = 3,40 ML Localisation : R+1 central 1*3.45 = 3,45 ML Localisation : R+2 central 1*3.35 = 3,35 ML = 10,20 ML = 10,20 ML				
			ML	10,20	€
					€
01.8.4.9	POTEAU TERRASSE de 0.20 x 0.30 m Création de poteau BA intégrés dans voiles en maçonneries d'agglomérés de 0.20 m épaisseur. Compris brochages et armatures d'ancrages dans existants. Armatures HA à 180 kg/m3 suivant étude BA. Toutes sujétions d'exécutions. Mode de métré : au ml. Localisation : SUIVANT ETUDE BA ETAGE 3 terrasse CTA 10*3.04 = 30,40 ML = 30,40 ML = 30,50 ML				
			ML	30,50	€
					€
01.8.4.9	POUTRE DANS OEUVRE de 0.20 x 0.80 m ht				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	Création de poutre BA dans oeuvre. Compris brochages et armatures d'ancrages dans existants. Armatures HA à 200 kg/m3 suivant étude BA. Réservations suivant plans. Toutes sujétions d'exécutions. Mode de métré : au ml. Localisation : SUIVANT ETUDE BA ETAGE 3 - au droit dalle BA à + 14.93 m (1.80+1.40+1.80) = 5,00 ML = 5,00 ML				
		ML	5,00	€	€
01.8.4.10	RELEVES BA EN REHAUSEE D'ACROTERE - 0.20 x 0.35 m ht Réalisation de relevés BA en rehausse d'acrotère, comprenant : - Nettoyage des têtes d'acrotère existant. - Réalisation de relevés BA compris béton, coffrage soigné, armatures HA à 100 kg/m3 suivant étude BA. - Compris brochages et armatures d'ancrages dans existant. - Arasement soigné. - Toutes sujétions et difficultés engendrées. Mode de métré : au ml. Localisation : TERRASSE SUR REZ DE CHAUSSEE côté Sud (22.40+2*3.60) = 29,60 ML Localisation : TERRASSE SUR R+1 côté Nord 2*(22.00+7.50) = 59,00 ML 2*13.30 = 26,60 ML Localisation : TERRASSE SUR R+3 (29.50+2*5.20) = 39,90 ML = 155,10 ML = 156,00 ML				
		ML	156,00	€	€
01.8.4.11	CHEVETRE DANS OEUVRE de 0.20 x 0.65 m ht Création de chevêtre BA dans oeuvre. Compris brochages et armatures d'ancrages dans existants. Armatures HA à 200 kg/m3 suivant étude BA. Réservations suivant plans. Toutes sujétions d'exécutions. Mode de métré : au ml. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT R+3 - au droit dalle BA à + 14.93 m (1.50+2*1.70) = 4,90 ML = 4,90 ML = 5,00 ML				
		ML	5,00	€	€
01.8.5	PLANCHER Comprenant : BETON : Fourniture, transport, manutention et mise en place de Béton à Propriété Spécifiée selon la norme NF EN 206-1 et annexe NA.F1 comprenant : -La définition et prise en charge de toutes les spécifications normatives du béton, sous désignation NF. -Les frais de Contrôle, de production, de gestion et de registre d'éprouvettes . -L'ensemble des moyens mécanique et/ou manuels, et incidences de mise en oeuvre -L'ensemble de la main d'oeuvre nécessaire à la mise en oeuvre, compris incidences immobilisations, perte de production, intempéries etc.. - Incorporation d'hydrofuge de masse. -L'ensemble des constituants et adjuvants permettant la formulation du béton, dans la contrainte de l'obtention des parements "demandés".				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	- Immobilisation éventuelle, nécessaire à l'incorporation des réseaux avant coulage de la dalle, compris précautions d'usage pour ce coulage, les réparations éventuelles étant intégralement à sa charge. COFFRAGE : Coffrage horizontal & coffrage de rives de plancher type "dalle pleine" à section constante avec peau coffrante plane unique, compris matrices et réservations éventuelles telles que les passages de réseaux pris en charge jusqu'à 0.30x0.30m. - les incorporations sont considérés à la charge des corps d'état concernés. compris décoffrage, rebouchage des trous de vis de serrage, étalements, tous détails et sujétions d'exécution en respect des prescriptions générales. - Equipements complémentaires associés de mise en sécurité .. - l'ensemble des ouvrages devront être livrés en conformité aux définitions, qualités et tolérances admises à la construction d'ouvrage béton par les DTU en vigueur -Toutes définitions autres, venant en dérogation des spécifications ci-avant , devront faire l'objet d'un accord écrit. .. ARMATURES HA & TS : Fourniture, fabrication et mise en place d'armatures compris toutes manutentions, coupes, chutes, déchets, recouvrements, ligatures, tolérances et toutes sujétions de calages dans les coffrages. - est réputé inclus à la prestation sous réserves de validation du Bet Structure : - toutes adaptations mineures du ferrailage prévu, en vue d'en faciliter le façonnage ou tenir compte de longueurs commerciales ou pallier à une rupture de stock sur un diamètre, type de panneaux ou nuance d'acier, ou permettre la mise en place. - toutes interventions de mise en sécurité des aciers en "attentes". Suivant étude entreprise. FINITION DE SURFACE : Traitement de surface mécanique ou manuel, exécuté au coulage pour aspect de parement lisse pour sol fini.				
01.8.5.1	PLANCHER DALLE PLEINE - ép. 0.20 m Suivant descriptif ci-avant. Armatures HA à 5 kg/m2 & armatures TS à 12 kg/m2 suivant étude BA. Mode de métré : au m2. Localisation : SUIVANT ETUDE BA ETAGE 3 - dalle BA à + 14.93 m 1.50*2.00 = <u>3,00</u> M2 = 3,00 M2				
		M2	3,00	€	€
01.8.6	ESCALIER BETON COULE EN OEUVRE OU PREFA MONOBLOC Ouvrage complet comprenant : - Implantation de l'ouvrage - Coffrage net des rives, chants et sous face de paillasse - Béton pour béton armé, y compris aciers nécessaire, coffrages net des contremarches. - Nez de marche non saillant avec arête tiré au fer, ou cassé par chanfrein à 45°. - Ouvrage destiné à rester apparent sur toutes les faces sans autre revêtement de finition, livré en aspect sans accidents tels que balèvres, épaufrures, traces de ségrégation ou de délavage, trous ou bulles, etc... corrigés par bouche porage, le cas échéant. - Réalisation des plans de chantier et vérifications. - Fourniture, transport, levage et mise en place d'éléments monobloc (marches avec contremarches et fût central selon plans Architecte) - Adaptation altimétrique de la première marche compatible aux revêtements de sol des paliers. - Jeu périphérique entre extrémités de marches et élévation de cage de 20mm minimum. - Toutes sujétions et accessoires compris. - Scellements, fixations et toutes sujétions de mise en oeuvre selon étude Béton. .. REALISATION SELON PLANS ARCHITECTE ..				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.8.6.1	NOTA MISE AU NORMES PMR prévus aux lots de finitions : - Nez de marches contrastés. - Contraste visuel des premières & dernières contremarches. - Bande de vigilance palière.				
	Largeur de giron & hauteur de marche normalisée.				
	Respect de la réglementation handicapés pour tous les escaliers (règles ERP).				
	ESCALIER INTERIEUR A VOLEE DROITE				
	Escaliers massifié à volées droites. suivant généralités ci-avant.				
	Armatures HA à 100 kg/m3 suivant étude BA.				
	Mode de métré : au ml.				
	Localisation : SUIVANT ETUDE BA				
	REZ DE CHAUSSEE BAS				
	Circulation 3				
4*1.20 = 4,80 ML					
Localisation : R+2					
Circulation					
2*1.60 = 3,20 ML					
= 8,00 ML					
8,00 ML					
		ML	8,00	€	€
AUTRES STRUCTURES					
Total H.T. :					
01.9	MODIFICATIONS D'OUVERTURES - BOUCHEMENTS				
01.9.1	PERCEMENT ou MODIFICATION D'OUVERTURE EXT. ou INT. EN SOUS-OEUVRE				
Perçement ou modification d'ouverture extérieure et/ou intérieure avec réalisation de reprise en sous-œuvre, réalisée suivant mode opératoire défini par le BET Structure, comprenant:					
TRAVAUX PREALABLES :					
- Etaiements nécessaires.					
- Implantation et traçage, platelage ou échafaudage si nécessaire.					
DEPOSE :					
Dépose de menuiseries existantes au lot Menuiseries extérieures.					
OU BIEN si non déposé :					
- Dépose complète des menuiseries existantes compris descellement du cadre dormant.					
- Dépose simultanée des occultations éventuelles.					
- Dépose simultanée des occultations intérieures éventuelles.					
- Tri, chargement et évacuation aux décharges.					
CREATION DE LINTEAU :					
- Etalement soigné de la maçonnerie au droit du perçement.					
- Saignées de délimitation et d'encastrement.					
- Perçement manuel ou mécanique par sciage.					
- Réalisation de sommiers latéraux de prise en béton armé suivant étude BA					
- Réalisation d'un linteau en béton armé suivant étude BA, compris coffrage et aciers d'armature. Ou fourniture et mise en place d'un linteau en fers de sections suivant étude BA, reliés par entretoises et boulons d'assemblage, compris enrobage complet (poitrail et ailes) en béton grillagé ou application d'un revêtement approprié (flocage) pour obtention d'un degré de stabilité au feu de 1 heure.					

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.9.1.1	CREATION DE POTEAUX SUPPORT LINTEAU : - Saignées de délimitation et d'encastrement. - Percement manuel ou mécanique par sciage. - Réalisation de poteaux ou jambages en béton armé suivant étude BA, compris coffrage et aciers d'armature. - Ou : fourniture et mise en place de poteaux en fers de sections suivant étude, reliés par entretoises, compris platines de liaison aux fers en linteaux, y compris enrobage complet (poitrail et ailes) en béton grillagé ou application d'un revêtement approprié (flocage) pour obtention d'un degré de stabilité au feu de 1 heure. CREATION DES JAMBAGES : (pour ouvertures sans poteaux) - Ensemble des refouillements complémentaires. - Coffrage des embrasures, remplissage béton armé avec incorporations d'aciers d'armatures suivant besoins. - Ebrasement droit ou biais suivant localisation et plans. DEMOLITION DE MACONNERIE : - Démolition par petites parties de la maçonnerie en "sous linteau" aux dimensions de l'ouverture à créer, y compris surlargeurs éventuelles pour jambages. - Réalisation avec toutes précautions nécessaires, et suivant les règles de l'art, sans mettre en cause la tenue du bâtiment. - Chargement et évacuation des gravats aux décharges publiques. CREATION DE SEUIL INTERIEUR : - Ensemble des refouillements complémentaires. - Réalisation de seuil en béton coulé en place, en continuité des dallages adjacents (ou autres supports) des locaux, dressé et parfaitement lissé pour réception des revêtements de sol collés. CREATION DE SEUIL ou D'APPUI EN FACADE : - Ensemble des refouillements complémentaires. - Réalisation de seuil non saillant en béton coulé en place, satisfaisant aux exigences du DTU, avec tablette sur toute la largeur de la baie raccordée au parement de façade extérieur, assurant la protection de la tranche de l'enduit. - OU: Réalisation d'appui de baie saillant ou non, en béton armé coulé en place, satisfaisant aux exigences du DTU, avec tablette sur toute la largeur de la baie, appui saillant en façade destiné à rester apparent avec profil goutte d'eau. - Brochage complémentaire permettant la mise en place, réalisation du seuil ou de l'appui avec façon d'ancrage en maçonnerie existante. - Garnissage béton de mise à niveau éventuel. - Calfeutrements soignés sur maçonnerie neuve de jambages. - Façon de rejingot sous barre de seuil ou pièce d'appui de la menuiserie. - Réalisation avec toutes précautions nécessaires, et suivant les règles de l'art, sans mettre en cause la tenue du bâtiment. - Tous travaux et sujétions annexes suivant les directives de l'Architecte ou du BET Structures. PROTECTIONS Compris fermeture provisoire des ouvertures de façades après réalisation des travaux. NOTA RELATIF AUX DIMENSIONNEMENTS : - Les dimensions des percements et modifications d'ouvertures, correspondent aux cotes "Finies" en tableaux, suivant plan Architecte, avec la largeur pour première cote. MODIFICATION OUVERTURE / FACADE - 1.55 x 2.13 m ht Modification d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire Entreprise, comprenant : - sur gros mur de 0.50 m épaisseur environ. - A proximité d'une ouverture existante en pavés de verre de 2.77 x 1.00 m ht environ. AVEC : - Dépose complète de baie bouchée en pavés de verre compris descellement soigné. - Réalisation avec toutes précautions nécessaires, suivant les règles de l'Art, sans mettre en cause la tenue du bâtiment. - Tri, chargement et évacuation des gravats aux décharges. SOUS OEUVRE avec notamment : - étalements nécessaires. - découpe & démolition d'appui saillant. - démolition de mur et évacuation aux décharges.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	- réalisation d'un linteau béton de section 20x30 cm ht environ avec armatures HA à 14 kg/ml suivant étude BA - réalisation de 2 jambages BA 20x15 cm suivant étude BA. - armatures HA jambages à 180 kg/m3 suivant étude BA. - compris ancrages perfo + scellement chimique dans existant. - réalisation d'un seuil selon plan de détail Architecte. - compris bouchement complet en maçonnerie d'agglomérés de 0.20 m épaisseur + enduit ciment 1 face au dessus linteau créé & au droit de pavés de verre déposés. Localisation : FACADE NORD Rez de chaussée bas 1 FF = 1 FF FF 1 € €				
01.9.1.2	MODIFICATION OUVERTURE / FACADE - 1.70 x 2.35 m ht Modification d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire Entreprise, comprenant : - sur gros mur de 0.50 m épaisseur environ. - A proximité d'une ouverture existante de 1.70 x 3.00 m ht environ. AVEC : - dépose de menuiseries extérieures & évacuation aux décharges. - Réalisation avec toutes précautions nécessaires, suivant les règles de l'Art, sans mettre en cause la tenue du bâtiment. - Tri, chargement et évacuation des gravats aux décharges. SOUS OEUVRE avec notamment : - étaielements nécessaires. - démolition de mur en allège par sciage et évacuation aux décharges. - réalisation d'un linteau béton de section 50x30 cm ht environ avec armatures HA à 200 kg/m3 suivant étude BA. - reprise des jambages suivant étude BA. - réalisation d'un seuil selon plan de détail Architecte. - compris bouchement complet en maçonnerie d'agglomérés de 0.20 m épaisseur + enduit ciment 1 face au dessus linteau créé & au droit de l'ouverture déposée. Localisation : FACADE OUEST Rez de chaussée bas menuiserie type 23 1 FF = 1 FF FF 1 € €				
01.9.1.3	CREATION OUVERTURE / REFEND - 1.50 x 2.10 m ht (a) Création d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire Entreprise, comprenant : - sur mur de 0.25 m épaisseur environ. SOUS OEUVRE avec notamment : - étaielements nécessaires. - démolition de mur et évacuation aux décharges. - réalisation d'un linteau béton de section 25x50 cm ht environ avec armatures HA à 200 kg/m3 suivant étude BA. - compris empochement sur 20 cm de chaque côté existant. - reprise des 2 jambages suivant étude BA. - reprise de chape lissée. Localisation : REZ DE CHAUSSEE BAS ENTRE SAS & CAGE ESCALIER - en JD 2 FF = 2 FF FF 2 € €				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.9.1.4	CREATION OUVERTURE / REFEND - 1.50 x 2.10 m ht (b) Création d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire Entreprise, comprenant : - sur mur de 0.20 m épaisseur environ. SOUS OEUVRE avec notamment : - étaielements nécessaires. - démolition de mur et évacuation aux décharges. - réalisation d'un linteau béton de section 20x50 cm ht environ avec armatures HA à 200 kg/m3 suivant étude BA. - compris empochement sur 20 cm de chaque côté existant. - reprise des 2 jambages suivant étude BA. - reprise de chape lissée. Localisation : REZ DE CHAUSSEE BAS ENTRE LOCAL DECHETS & GALERIE PAVILLON 50 1 FF = 1 FF				
		FF	1	€	€
01.9.1.5	CREATION OUVERTURE / REFEND - 1.65 x 2.50 m ht Création d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire Entreprise, comprenant : - sur mur de 0.25 m épaisseur environ. SOUS OEUVRE avec notamment : - étaielements nécessaires. - démolition de mur et évacuation aux décharges. - réalisation d'un linteau béton de section 25x50 cm ht environ avec armatures HA à 200 kg/m3 suivant étude BA. - compris empochement sur 20 cm de chaque côté existant. - reprise des 2 jambages suivant étude BA. - reprise de chape lissée. Localisation : R+1 ENTRE ZONE ATTENTE & SALLE GROUPE RELAX - en JD 2 FF = 4 FF				
		FF	4	€	€
01.9.1.6	AGRANDISSEMENT OUVERTURE / REFEND - 2.00 x 2.50 m ht Agrandissement d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire Entreprise, comprenant : - sur mur de 0.25 m épaisseur environ. SOUS OEUVRE avec notamment : - étaielements nécessaires. - démolition de mur et évacuation aux décharges. - réalisation d'un linteau béton de section 25x50 cm ht environ avec armatures HA à 200 kg/m3 suivant étude BA. - compris empochement sur 20 cm de chaque côté existant. - reprise des 2 jambages suivant étude BA. - reprise de chape lissée. Localisation : R+3 ENTRE LOCAL MENAGE & CIRCULATION - en JD 2 FF = 2 FF				
		FF	2	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.9.1.7	CREATION OUVERTURE / FACADE de 0.60 x 0.50 m ht Création d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire du BET Structure, comprenant : - sur gros mur de 0.50 m épaisseur environ. SOUS OEUVRE avec notamment : - étalements nécessaires. SOUS OEUVRE avec notamment : - étalements nécessaires. - démolition de mur en allège par sciage et évacuation aux décharges. - réalisation d'un linteau béton de section 50x30 cm ht environ avec armatures HA à 200 kg/m3 suivant étude BA. - reprise des jambages suivant étude BA. - réalisation d'une arase lissée. Localisation : PREVISION VENTILATION VS $\frac{2 \text{ U}}{=}$		2 U		
		U	2	€	€
01.9.1.8	MODIFICATION OUVERTURE / FACADE - 2.84 x 3.03 m ht Modification d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire Entreprise, comprenant : - sur gros mur de 0.50 m épaisseur environ. - A proximité d'une ouverture existante de 2.95 x 1.65 m ht environ. AVEC : - dépose de menuiseries extérieures & évacuation aux décharges. - Réalisation avec toutes précautions nécessaires, suivant les règles de l'Art, sans mettre en cause la tenue du bâtiment. - Tri, chargement et évacuation des gravats aux décharges. SOUS OEUVRE avec notamment : - étalements nécessaires. - découpe & démolition d'appui saillant. - démolition d'allège et évacuation aux décharges. - réalisation d'un linteau béton de section 30x20 cm ht environ avec armatures HA à 200 kg/m3 suivant étude BA. - réalisation de 2 jambages de 0.42 x 0.13 m épaisseur suivant étude BA. - armatures HA jambages à 180 kg/m3 suivant étude BA. - compris ancrages perfo + scellement chimique si nécessaire. - réalisation d'un seuil selon plan de détail Architecte. Nota : portique encadrement béton ressorti dans un article à part. Localisation : FACADE SUD REZ DE CHAUSSEE menuiserie coulissante $\frac{1 \text{ FF}}{=}$		1 FF		
		FF	1	€	€
01.9.1.9	PORTIQUE D'ENCADREMENT BA SOIGNE EN SAILLIE DE FACADE En complément RSO ci-avant comprenant : Encadrement vertical formant 2 jambages de 0.13 m épaisseur. Dimensions : 0.67 m largeur x 4.70 m hauteur. Dalle BA en tête formant également couvertine de 0.15 à 0.12 m épaisseur. Façon de goutte pendante en sous face. Dimensions : 3.10 x 1.10 m largeur.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	Coffrages soignés. Armatures HA ensemble à 150 kg/m3 suivant étude BA. Compris brochage et armatures d'ancrages dans existant. Mode de métré : forfait. Localisation : PORTIQUE ENCADREMENT AU DROIT RSO CI-AVANT FACADE SUD Rez de chaussée 1 FF = 1 FF				
01.9.1.10	MODIFICATION OUVERTURE / FACADE - 2.76 à 2.86 x 1.40 m ht Modification d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire Entreprise, comprenant : - sur gros mur de 0.50 m épaisseur environ. - A proximité d'une ouverture existante de 2.97 x 1.50 m ht environ. AVEC : - dépose de menuiseries extérieures & évacuation aux décharges. - Réalisation avec toutes précautions nécessaires, suivant les règles de l'Art, sans mettre en cause la tenue du bâtiment. - Tri, chargement et évacuation des gravats aux décharges. SOUS OEUVRE avec notamment : - étalements nécessaires. - découpe & démolition d'appui saillant. - démolition de mur et évacuation aux décharges. - réalisation d'une poutre béton (portée 2.97 m hors empochement) de section 50x40 cm ht environ avec armatures HA à 200 kg/m3 suivant étude BA. - compris empochement sur 20 cm de chaque côté existant. - reprise des 2 jambages suivant étude BA. - réalisation d'un appui coulé en place ou préfabriqué selon plan de détail Architecte. Avec carré saillant. - compris bouchement complet en maçonnerie d'agglomérés de 0.20 m épaisseur + enduit ciment 1 face au dessus poutre créée. Localisation : FACADE NORD Etage 2 meenuiserie type 10 1 FF = 1 FF	FF	1	€	€
01.9.1.11	MODIFICATION OUVERTURE / FACADE - 1.07 x 1.20 m ht + 1.05 x 2.14 m ht Modification d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire Entreprise, comprenant : - sur gros mur de 0.50 m épaisseur environ. - A proximité d'une ouverture existante de 2.97 x 1.50 m ht environ. AVEC : - dépose de menuiseries extérieures & évacuation aux décharges. - Réalisation avec toutes précautions nécessaires, suivant les règles de l'Art, sans mettre en cause la tenue du bâtiment. - Tri, chargement et évacuation des gravats aux décharges.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.9.1.12	2 SOUS OEUVRES avec notamment : - étalements nécessaires. - découpe & démolition d'appui saillant. - démolition de mur & allège et évacuation aux décharges. OUVERTURE 1.07 x 1.20 m ht + OUVERTURE 1.05 x 2.14 m ht : - réalisation d'une poutre béton continue (portée 2.97 m hors empochement) de section 50x40 cm ht environ avec armatures HA à 200 kg/m3 suivant étude BA. - compris empochement sur 20 cm de chaque côté existant. - reprise des 4 jambages suivant étude BA. - pour châssis, réalisation d'un appui coulé en place ou préfabriqué selon plan de détail Architecte. Avec carré saillant. - pour porte, réalisation d'un seuil-appui saillant selon plan de détail Architecte. Type "Verolite" de chez Sto ou techniquement équivalent. - compris bouchement complet en maçonnerie d'agglomérés de 0.20 m épaisseur + enduit ciment 1 face au dessus poutre créée. Localisation : FACADE NORD Etage 2 menuiserie type 10 bis + porte 1 vantail				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.9.1.13	MODIFICATION OUVERTURE / FACADE - 2.85 à 2.95 x 1.60 m ht + BOUCHEMENT 3.00 x 1.55 m ht Modification d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire Entreprise, comprenant : - sur gros mur de 0.50 m épaisseur environ. - A proximité de 9 ouvertures bouchées de 0.40 à 0.50 x 1.55 m ht environ. AVEC : - dépose de menuiseries extérieures & évacuation aux décharges. - Réalisation avec toutes précautions nécessaires, suivant les règles de l'Art, sans mettre en cause la tenue du bâtiment. - Tri, chargement et évacuation des gravats aux décharges. SOUS OEUVRE avec notamment : - étalements nécessaires. - découpe & démolition d'appui saillant. - démolition de mur et bouchements & évacuation aux décharges. - réalisation d'une poutre béton de section 50x40 cm ht environ avec armatures HA à 200 kg/m3 suivant étude BA. - compris réalisation d'un sommier BA avec armatures HA suivant étude BA. - compris empochement sur 20 cm de chaque côté existant. - reprise des 2 jambages suivant étude BA. - réalisation d'un appui coulé en place ou préfabriqué selon plan de détail Architecte. Avec carré saillant. - compris bouchement complet en maçonnerie d'agglomérés de 0.20 m épaisseur + enduit ciment 1 face au dessus poutre créée. - compris bouchement complémentaire en maçonnerie d'agglomérés de 0.20 m épaisseur + enduit ciment 1 face attenant à l'ouverture créée de 3.00 x 1.55 m ht environ. Localisation : FACADE EST Etage 2 menuiserie type 14 bis 1 FF =				
			1 FF		
		FF	1	€	€
01.9.1.14	MODIFICATION D'OUVERTURE FACADE 1.03 x 2.10 m ht Modification d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire Entreprise, comprenant : - sur gros mur de 0.50 m épaisseur environ. Au droit d'une ouverture de dimensions 2.98 x 0.50 m ht environ. DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Tri, chargement et évacuation aux décharges. SOUS OEUVRE avec notamment : - étalements nécessaires. - démolition d'allège y compris pièce d'appui & évacuation aux décharges. - réalisation d'une poutre béton de section 30x30 cm ht environ avec armatures HA à 200 kg/m3 suivant étude BA. - compris empochement sur 20 cm de chaque côté existant. - reprise des 2 jambages suivant étude BA. - réalisation d'un seuil selon plan de détail Architecte. BOUCHEMENT LATERAUX : - Bouchement par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancrages périphériques et garnissage. - Chaînages verticaux A à 7 kg/ml y compris scellement dans plancher existant. - enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. - Compris raccords aux nus des parements existants. Dimensions nouvelle menuiserie : 1.03 x 1.35 m ht. Localisation : FACADE NORD Etage 3 au droit local technique 3 - dégagement 1 U =				
			1 U		
		U	1	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.9.2	MODIFICATION D'OUVERTURE INT. SANS SOUS-OEUVRE Modification d'ouverture extérieure et/ou intérieure sans reprise en sous-œuvre, comprenant: - Implantation et traçage, platelage ou échafaudage si nécessaire. DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Tri, chargement et évacuation aux décharges. DEMOLITION DE MACONNERIE : - Implantation et traçage. - Démolition par petites parties de la maçonnerie en "sous linteau existant" aux dimensions de l'ouverture à créer avec surlargeur pour jambages. - Réalisation avec toutes précautions nécessaires, et suivant les règles de l'art, sans mettre en cause la tenue du bâtiment. - Chargement et évacuation des gravats aux décharges publiques. CREATION DE JAMBAGES A ENDUIRE : - Ensemble des refouillements complémentaires. - Coffrage des embrasures, remplissage béton armé avec incorporations d'aciers d'armatures suivant besoins. - Ebrasement droit ou biais, avec ou sans feuillure, suivant localisation et plans. BOUCHEMENT BLOC AGGLO OU VOILE BA : - Décrochage et nettoyage de feuillure. - Soit fourniture et pose de blocs d'agglomérés de béton creux ou pleins d'épaisseur appropriée (suivant article), hourdés au mortier de ciment, mis en oeuvre dans l'épaisseur de l'embrasure de la paroi existante. - Soit voile BA compris coffrage, remplissage béton armé avec incorporations d'armatures suivant besoin, - Serrage, calfeutrements soignés avec façon d'ancrage sur maçonnerie existante. - Brochage complémentaire de la maçonnerie existante permettant la réalisation ou la mise en place de l'ouvrage avec façon d'ancrage. - Raccords et calfeutrements soignés sur maçonnerie existante. - Réalisation d'un dégrossi et d'un enduit de finition au mortier de ciment frisé fin sur les faces vues (extérieur) en raccord avec l'enduit de façade conservé dans son état actuel. - Réalisation d'un enduit plâtre prêt à recevoir un revêtement de finition sans autres travaux préparatoires que ceux normalement admis suivant localisation. - Tous travaux et sujétions annexes suivant les directives de l'Architecte. CREATION DE SEUIL INTERIEUR : - Ensemble des refouillements complémentaires. - Réalisation de seuil en béton coulé en place, en continuité des dallages adjacents (ou autres supports) des locaux, dressé et parfaitement lissé pour réception des revêtements de sol collés. CREATION DE SEUIL ou D'APPUI EN FACADE : - Ensemble des refouillements complémentaires. - Réalisation de seuil non saillant en béton coulé en place, satisfaisant aux exigences du DTU, avec tablette sur toute la largeur de la baie raccordée au parement de façade extérieur, assurant la protection de la tranche de l'enduit. - OU: Réalisation d'appui de baie saillant ou non en béton armé coulé en place, satisfaisant aux exigences du DTU, avec tablette sur toute la largeur de la baie, appui saillant en façade destiné à rester apparent avec profil goutte d'eau. - Brochage complémentaire permettant la mise en place, réalisation du seuil ou de l'appui avec façon d'ancrage en maçonnerie existante. - Garnissage béton de mise à niveau éventuel. - Calfeutrements soignés sur maçonnerie neuve de jambages. - Façon de rejingot sous barre de seuil ou pièce d'appui de la menuiserie. RACCORDS EN FACADE : - Enduit ciment frisé en façade, y compris retours sur embrasures, en raccord avec enduit existant conservé. - ou suivant localisation : raccord en enduit hydraulique projeté identique aux parements de façades actuels. - Réalisation avec toutes précautions nécessaires, et suivant les règles de l'art, sans mettre en cause la tenue du bâtiment. - Tous travaux et sujétions annexes suivant les directives de l'Architecte ou du BET Structures. NOTA RELATIF AUX DIMENSIONNEMENTS : - Les dimensions des percements et modifications d'ouvertures, correspondent aux cotes "Finies" en tableaux, suivant plan Architecte, avec la largeur pour première cote. L'entreprise devra tenir compte dans ces dimensions des doublages et/ou habillages éventuels, ainsi que des réserves de sols. - En façades les dimensions données sont les cotes en tableaux "extérieures", l'entreprise devra tenir compte des dimensions "intérieures" avec ébrasements biais et feuillures éventuels suivant plans Architecte.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.9.2.1	DEMOLITION D'ALLEGE de 2.85 à 2.95 x 0.90 m ht env. - pour chantier Modification d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire du BET Structure, comprenant: DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Tri, chargement et évacuation aux décharges. DEMOLITION D'ALLEGE : - sur mur de façade de 0.50 m ép. environ. - au droit d'une ouverture existante de même largeur. - avec : - démolition d'allège, y compris pièce d'appui. - réalisation de jambages permettant de recevoir les encadrements béton ressortis à part. - compris brochages et armatures d'ancrages dans existant. - curage, reprise et dressement du linteau d'ouverture. - réalisation d'un appui coulé en place ou préfabriqué selon plan de détail Architecte. Localisation : FACADE NORD Etage 3 pour plateforme d'approvisionnement				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	- démolition d'allège, y compris pièce d'appui. - curage et reprise de feuillure d'encadrement d'ouverture existante - curage, reprise et dressement des tableaux et linteau d'ouverture. - réalisation d'un appui coulé en place ou préfabriqué selon plan de détail Architecte. Avec carré saillant. Localisation : FACADE EST <i>Rez de chaussée bas</i> menuiserie type 20 1 FF = 1 FF				
		FF	1	€	€
01.9.2.4	DEMOLITION D'ALLEGE de 2.65 à 2.83 x 0.40 à 0.50 m ht env. Modification d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire du BET Structure, comprenant: DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Tri, chargement et évacuation aux décharges. DEMOLITION D'ALLEGE : - sur mur de façade de 0.50 m ép. environ. - au droit d'une ouverture existante de même largeur. - avec : - démolition d'allège, y compris pièce d'appui. - curage et reprise de feuillure d'encadrement d'ouverture existante - curage, reprise et dressement des tableaux et linteau d'ouverture. - réalisation d'un appui coulé en place ou préfabriqué selon plan de détail Architecte. Avec carré saillant. Localisation : FACADE NORD <i>Rez de chaussée</i> menuiserie type 08 4 FF Localisation : Etage 1 menuiserie type 08 3 FF Localisation : Etage 2 menuiserie type 08 4 FF = 11 FF				
		FF	11	€	€
01.9.2.5	DEMOLITION D'ALLEGE de 2.65 à 2.83 x 1.24 m ht env. Modification d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire du BET Structure, comprenant: DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Tri, chargement et évacuation aux décharges. DEMOLITION D'ALLEGE : - sur mur de façade de 0.50 m ép. environ. - au droit d'une ouverture existante de même largeur. - avec : - démolition d'allège, y compris pièce d'appui. - réalisation de jambages permettant de recevoir les encadrements béton ressortis à part. - compris brochages et armatures d'ancrages dans existant. - curage, reprise et dressement du linteau d'ouverture. - réalisation d'un appui coulé en place ou préfabriqué selon plan de détail Architecte. Nota : encadrement béton ressorti dans un article à part. Localisation : FACADE NORD <i>Etage 1</i> menuiserie encadrée bis 1 FF = 1 FF				
		FF	1	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.9.2.6	DEMOLITION D'ALLEGE de 2.85 à 2.95 x 1.24 m ht env. Modification d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire du BET Structure, comprenant: DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Tri, chargement et évacuation aux décharges. DEMOLITION D'ALLEGE : - sur mur de façade de 0.50 m ép. environ. - au droit d'une ouverture existante de même largeur. - avec : - démolition d'allège, y compris pièce d'appui. - réalisation de jambages permettant de recevoir les encadrements béton ressortis à part. - compris brochages et armatures d'ancrages dans existant. - curage, reprise et dressement du linteau d'ouverture. - réalisation d'un appui coulé en place ou préfabriqué selon plan de détail Architecte. Nota : encadrement béton ressorti dans un article à part. Localisation : FACADE NORD <i>Rez de chaussée</i> menuiserie encadrée bis 2 FF Localisation : Etage 1 menuiserie encadrée bis 1 FF Localisation : Etage 2 menuiserie encadrée bis 2 FF = 5 FF				
		FF	5	€	€
01.9.2.7	DEMOLITION D'ALLEGE de 2.85 à 2.95 x 0.90 m ht env. Modification d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire du BET Structure, comprenant: DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Tri, chargement et évacuation aux décharges. DEMOLITION D'ALLEGE : - sur mur de façade de 0.50 m ép. environ. - au droit d'une ouverture existante de même largeur. - avec : - démolition d'allège, y compris pièce d'appui. - réalisation de jambages permettant de recevoir les encadrements béton ressortis à part. - compris brochages et armatures d'ancrages dans existant. - curage, reprise et dressement du linteau d'ouverture. - réalisation d'un appui coulé en place ou préfabriqué selon plan de détail Architecte. Nota : encadrement béton ressorti dans un article à part. Localisation : FACADE SUD <i>Etage 1</i> menuiserie encadrée 3 FF Localisation : Etage 2 menuiserie encadrée 4 FF = 7 FF				
		FF	7	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.9.2.8	DEMOLITION D'ALLEGE de 2.85 à 2.95 x 0.90 à 1 m ht env. Modification d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire du BET Structure, comprenant: DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Tri, chargement et évacuation aux décharges. DEMOLITION D'ALLEGE : - sur mur de façade de 0.50 m ép. environ. - au droit d'une ouverture existante de même largeur. - avec : - démolition d'allège, y compris pièce d'appui. - réalisation de jambages permettant de recevoir les encadrements béton ressortis à part. - compris brochages et armatures d'ancrages dans existant. - curage, reprise et dressement du linteau d'ouverture. - réalisation d'un appui coulé en place ou préfabriqué selon plan de détail Architecte. Cette prestation sera réalisée après commande écrite de l'Architecte en fonction des besoins réels du chantier. Localisation : A VOIR EN PHASE CHANTIER 2 FF = 2 FF FF 2 € €				
01.9.2.9	DEMOLITION D'ALLEGE de 1.87 à 1.97 x 1.20 à 1.30 m ht env. Modification d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire du BET Structure, comprenant: DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Tri, chargement et évacuation aux décharges. DEMOLITION D'ALLEGE : - sur mur de façade de 0.50 m ép. environ. - au droit d'une ouverture existante de même largeur. - avec : - démolition d'allège, y compris pièce d'appui. - réalisation de jambages permettant de recevoir les encadrements béton ressortis à part. - compris brochages et armatures d'ancrages dans existant. - curage, reprise et dressement du linteau d'ouverture. - réalisation d'un appui coulé en place ou préfabriqué selon plan de détail Architecte. Nota : encadrement béton ressorti dans un article à part. Localisation : FACADE EST Rez de chaussée menuiserie type 24 2 FF Localisation : Etage 1 menuiserie type 24 2 FF 2 FF = 4 FF FF 4 € €				
01.9.2.10	ABAISSMENT D'ALLEGE de 3.30 à 3.40 x 0.20 m ht env. Modification d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire du BET Structure, comprenant: DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Tri, chargement et évacuation aux décharges.				

	Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
		ABAISSEMENT D'ALLEGE : - sur mur de façade de 0.50 m ép. environ. - au droit d'une ouverture existante de même largeur. - avec : - démolition d'allège, y compris pièce d'appui. - curage et reprise de feuillure d'encadrement d'ouverture existante - curage, reprise et dressement des tableaux et linteau d'ouverture. - réalisation d'un appui coulé en place ou préfabriqué selon plan de détail Architecte. Avec carré saillant filant avec menuiserie attenante. Localisation : FACADE EST Rez de chaussée menuiserie type 15 bis 2 FF Localisation : Etage 1 menuiserie type 15 bis = 4 FF				
01.9.2.11		ABAISSEMENT D'ALLEGE de 2.85 à 2.95 x 0.20 m ht env. Modification d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire du BET Structure, comprenant: DEPOSE : Dépote de protections provisoires. Tri, chargement et évacuation aux décharges. ABAISSEMENT D'ALLEGE : - sur mur de façade de 0.50 m ép. environ. - au droit d'une ouverture existante de même largeur. - avec : - démolition d'allège, y compris pièce d'appui. - curage et reprise de feuillure d'encadrement d'ouverture existante - curage, reprise et dressement des tableaux et linteau d'ouverture. - réalisation d'un appui coulé en place ou préfabriqué selon plan de détail Architecte. Avec carré saillant filant avec menuiserie attenante. Localisation : FACADE EST Etage 1 menuiserie type 14 bis = 1 FF				
01.9.2.12		ABAISSEMENT D'ALLEGE de 1.85 à 1.95 x 0.20 m ht env. Modification d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire du BET Structure, comprenant: DEPOSE : Dépote de protections provisoires. Tri, chargement et évacuation aux décharges. ABAISSEMENT D'ALLEGE : - sur mur de façade de 0.50 m ép. environ. - au droit d'une ouverture existante de même largeur. - avec :				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	- démolition d'allège, y compris pièce d'appui. - curage et reprise de feuillure d'encadrement d'ouverture existante - curage, reprise et dressement des tableaux et linteau d'ouverture. - réalisation d'un appui coulé en place ou préfabriqué selon plan de détail Architecte. Avec carré saillant filant avec menuiserie attenante. Localisation : FACADE EST <i>Rez de chaussée</i> menuiserie type 13 bis 2 FF Localisation : Etage 1 menuiserie type 13 bis 3 FF = 5 FF		5	€	€
01.9.2.13	REOUVERTURE DE BAIE FACADE - SANS RSO - 2.05 x 1.00 m ht Réouverture de baie dans mur existant comprenant : - sur mur existant de 0.50 m largeur environ. AVEC : - Dépose d'ancienne menuiserie si existante & évacuation aux décharge. - Démolition de baie bouchée en maçonneries d'agglomérés enduites ou béton enduit ou autres matériaux de toutes natures. - Réalisation avec toutes précautions nécessaires, suivant les règles de l'Art, sans mettre en cause la tenue du bâtiment. - Tri, chargement et évacuation des gravats aux décharges. - Curage, reprise et dressement des embrasures en jambages & linteau. - curage, piquage et reprise de l'appui. Localisation : FACADE SUD <i>Rez de chaussée bas - au droit vestiaires H. & vestiaires F.</i> 2 FF = 2 FF		2	€	€
01.9.2.14	REOUVERTURE DE BAIE FACADE - SANS RSO - 2.83 à 2.93 x 1.00 m ht Réouverture de baie dans mur existant comprenant : - sur mur existant de 0.50 m largeur environ. AVEC : - Dépose complète de baie bouchée en pavés de verre compris descellement soigné. - Réalisation avec toutes précautions nécessaires, suivant les règles de l'Art, sans mettre en cause la tenue du bâtiment. - Tri, chargement et évacuation des gravats aux décharges. - Curage, reprise et dressement des embrasures en jambages & linteau. - curage, piquage et reprise de l'appui. Localisation : FACADE NORD <i>Rez de chaussée bas</i> menuiserie type 11 8 FF = 8 FF		8	€	€
01.9.2.15	CREATION D'ALLEGE DE 1.30 x 1.00 m ht environ				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	Création d'une allège dans gros mur comprenant : CREATION D'ALLEGE EN CONTINUITE ALLEGE EXISTANTE : Bouchement en béton coffré dans gros mur compris brochage et armatures d'ancrages dans existant. Armatures TS et armatures HA suivant étude BA. Compris ancres perfo et scellement chimique suivant étude BA. Ancrages et calfeutrement soigné au droit de la maçonnerie existante. OU Bouchement complet par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancres périphériques et garnissage. Armatures HA à 5.5 kg/ml suivant étude BA. Enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. Compris raccords aux nus des parements existants. Compris réalisation d'un appui béton avec rejingôt & carré saillant prêt à recevoir la nouvelle menuiserie & en continuité appui existant. Sortie, chargement et évacuation des gravois aux décharges. Epaisseur gros mur : 0.50 m environ. Localisation : FACADE EST Rez de chaussée bas menuiserie type 19 $\frac{1}{=}$ FF 1 U				
01.9.2.16	CREATION D'ALLEGE DE 2.85 à 2.95 x 0.90 m ht environ - pour chantier Création d'une allège dans gros mur comprenant : CREATION D'ALLEGE : Bouchement en béton coffré dans gros mur compris brochage et armatures d'ancrages dans existant. Armatures TS et armatures HA suivant étude BA. Compris ancres perfo et scellement chimique suivant étude BA. Ancrages et calfeutrement soigné au droit de la maçonnerie existante. OU Bouchement complet par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancres périphériques et garnissage. Armatures HA à 5.5 kg/ml suivant étude BA. Enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. Compris raccords aux nus des parements existants. Compris réalisation d'un appui béton avec rejingôt & carré saillant prêt à recevoir la nouvelle menuiserie. Sortie, chargement et évacuation des gravois aux décharges. Epaisseur gros mur : 0.50 m environ. Localisation : FACADE NORD Etage 3 pour plateforme d'approvisionnement $\frac{1}{=}$ FF 1 FF				
01.9.2.17	CREATION D'ALLEGE DE 2.85 à 2.95 x 0.90 à 1 m ht environ Création d'une allège dans gros mur comprenant : CREATION D'ALLEGE : Bouchement en béton coffré dans gros mur compris brochage et armatures d'ancrages dans existant. Armatures TS et armatures HA suivant étude BA. Compris ancres perfo et scellement chimique suivant étude BA. Ancrages et calfeutrement soigné au droit de la maçonnerie existante. OU Bouchement complet par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancres périphériques et garnissage. Armatures HA à 5.5 kg/ml suivant étude BA. Enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. Compris raccords aux nus des parements existants.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	Compris réalisation d'un appui béton avec rejingôt & carré saillant prêt à recevoir la nouvelle menuiserie. Sortie, chargement et évacuation des gravois aux décharges. Epaisseur gros mur : 0.50 m environ. Localisation : FACADE SUD Rez de chaussée menuiserie type 01 $\frac{\quad}{\quad} 2 \text{ FF}$ =		2 U		
		U	2	€	€
01.9.2.18	CREATION D'ALLEGE DE 1.00 x 0.90 à 1 m ht environ Création d'une allège dans gros mur comprenant : CREATION D'ALLEGE : Bouchement en béton coffré dans gros mur compris brochage et armatures d'ancrages dans existant. Armatures TS et armatures HA suivant étude BA. Compris ancrages perfo et scellement chimique suivant étude BA. Ancrages et calfeutrement soigné au droit de la maçonnerie existante. OU Bouchement complet par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancrages périphériques et garnissage. Armatures HA à 5.5 kg/ml suivant étude BA. Enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. Compris raccords aux nus des parements existants. Compris réalisation d'un appui béton avec rejingôt & carré saillant prêt à recevoir la nouvelle menuiserie. Sortie, chargement et évacuation des gravois aux décharges. Epaisseur gros mur : 0.50 m environ. Localisation : FACADE SUD R+1 menuiserie type 01 allège partielle à refaire photo $\frac{\quad}{\quad} 1 \text{ FF}$ Localisation : R+2 menuiserie type 01 allège partielle à refaire photo $\frac{\quad}{\quad} 1 \text{ FF}$ =		2 U		
		U	2	€	€
01.9.2.19	CREATION D'ALLEGE DE 2.85 à 2.95 x 1.10 à 1.20 m ht environ Création d'une allège dans gros mur comprenant : CREATION D'ALLEGE : Bouchement en béton coffré dans gros mur compris brochage et armatures d'ancrages dans existant. Armatures TS et armatures HA suivant étude BA. Compris ancrages perfo et scellement chimique suivant étude BA. Ancrages et calfeutrement soigné au droit de la maçonnerie existante. OU Bouchement complet par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancrages périphériques et garnissage. Armatures HA à 5.5 kg/ml suivant étude BA. Enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. Compris raccords aux nus des parements existants. Compris réalisation d'un appui béton avec rejingôt & carré saillant prêt à recevoir la nouvelle menuiserie. Sortie, chargement et évacuation des gravois aux décharges. Epaisseur gros mur : 0.50 m environ. Localisation : FACADE EST Rez de chaussée menuiserie type 14 bis $\frac{\quad}{\quad} 1 \text{ FF}$ =		1 U		
		U	1	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.9.2.20	CREATION D'ALLEGE DE 2.85 à 2.95 x 0.90 à 1 m ht environ Création d'une allège dans gros mur comprenant : CREATION D'ALLEGE : Bouchement en béton coffré dans gros mur compris brochage et armatures d'ancrages dans existant. Armatures TS et armatures HA suivant étude BA. Compris ancrages perfo et scellement chimique suivant étude BA. Ancrages et calfeutrement soigné au droit de la maçonnerie existante. OU Bouchement complet par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancrages périphériques et garnissage. Armatures HA à 5.5 kg/ml suivant étude BA. Enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. Compris raccords aux nus des parements existants. Compris réalisation d'un appui béton avec rejingôt & carré saillant prêt à recevoir la nouvelle menuiserie. Sortie, chargement et évacuation des gravois aux décharges. Epaisseur gros mur : 0.50 m environ. Cette prestation sera réalisée après commande écrite de l'Architecte en fonction des besoins réels du chantier. Localisation : A VOIR EN PHASE CHANTIER 2 FF = 2 U				
		U	2	€	€
01.9.2.21	CREATION D'ALLEGE DE 1.85 à 1.95 x 1.10 m ht environ Création d'une allège dans gros mur comprenant : CREATION D'ALLEGE : Bouchement en béton coffré dans gros mur compris brochage et armatures d'ancrages dans existant. Armatures TS et armatures HA suivant étude BA. Compris ancrages perfo et scellement chimique suivant étude BA. Ancrages et calfeutrement soigné au droit de la maçonnerie existante. Compris réalisation d'un appui béton avec rejingôt & carré saillant prêt à recevoir la nouvelle menuiserie. Sortie, chargement et évacuation des gravois aux décharges. OU Bouchement complet par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancrages périphériques et garnissage. Armatures HA à 5.5 kg/ml suivant étude BA. Enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. Compris raccords aux nus des parements existants. Compris réalisation d'un appui béton avec rejingôt & carré saillant prêt à recevoir la nouvelle menuiserie. Sortie, chargement et évacuation des gravois aux décharges. Epaisseur gros mur : 0.50 m environ. Localisation : FACADE EST Rez de chaussée menuiserie type 13 bis 1 FF = 1 U				
		U	1	€	€
01.9.2.22	REHAUSSE D'ALLEGE DE 1.95 à 2.05 x 0.20 m ht environ Rehausse d'une allège dans gros mur comprenant : REHAUSSE D'ALLEGE : Bouchement en béton coffré dans gros mur compris brochage et armatures d'ancrages dans existant. Armatures HA à 2 kg/ml suivant étude BA. Compris ancrages perfo et scellement chimique suivant étude BA. Ancrages et calfeutrement soigné au droit de la maçonnerie existante. Compris réalisation d'un appui béton avec rejingôt & carré saillant prêt à recevoir la nouvelle menuiserie. Sortie, chargement et évacuation des gravois aux décharges.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.9.2.23	OU Bouchement complet par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancrages périphériques et garnissage. Armatures HA à 2 kg/ml suivant étude BA. Enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. Compris raccords aux nus des parements existants. Compris réalisation d'un appui béton avec rejingôt & carré saillant prêt à recevoir la nouvelle menuiserie. Sortie, chargement et évacuation des gravois aux décharges. Epaisseur gros mur : 0.50 m environ. Localisation : FACADE OUEST Rez de chaussée menuiserie type 25 1 U Localisation : Etage 1 menuiserie type 25 1 U Localisation : Etage 2 menuiserie type 25 1 U Localisation : FACADE EST Etage 1 menuiserie type 25 1 U Localisation : Etage 2 menuiserie type 25 1 U = 5 U				
		U	5	€	€
	MODIFICATION D'OUVERTURE FACADE de 1.50 x 2.95 m ht env. (a) Modification d'ouverture façade sans reprise en sous oeuvre comprenant : Au droit d'une ouverture de dimensions 2.85 x 1.97 m ht environ. DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Tri, chargement et évacuation aux décharges. BOUCHEMENT PARTIE LATERALE 1.35 x 1.97 m ht environ : - bouchement partiel par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancrages périphériques et garnissage. - Chaînages verticaux A à 7 kg/ml y compris scellement dans existant. - Chaînage horizontal A en pied voile agglos à 5.5 kg/ml dans bloc U y compris scellement dans poteau existant. - enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. - Compris raccords aux nus des parements existants. - Compris réalisation d'une réservation sous voile agglos (dans allège existante). DEMOLITION D'ALLEGE 1.50 x 1.00 m ht environ : - sur mur de façade de 0.50 m ép. environ. - au droit d'une ouverture existante de même largeur. - avec : - démolition d'allège, y compris pièce d'appui. Curage et reprise de feuillure d'encadrement d'ouverture existante Curage, reprise et dressement des tableaux et linteau d'ouverture. Réalisation d'un seuil coulé en place ou préfabriqué selon plan de détail Architecte. Nota : encadrement béton porte ressorti dans un article à part. Localisation : FACADE SUD Rez de chaussée menuiserie porte 150 5 FF = 5 FF				
		FF	5	€	€

[illegible]

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.9.2.26	MODIFICATION D'OUVERTURE FACADE 0.80 à 0.90 x 2.79 m ht Modification d'ouverture façade sans reprise en sous oeuvre comprenant : Au droit d'une ouverture existante de dimensions 2.85 x 2.00 m ht environ. DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Tri, chargement et évacuation aux décharges. DEMOLITION D'ALLEGE 0.80 à 0.90 x 0.82 m ht environ : - sur mur de façade de 0.50 m ép. environ. - au droit d'une ouverture existante de même largeur. - avec : - démolition d'allège, y compris pièce d'appui. BOUCHEMENT PARTIES LATERALES : - bouchement partiel par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancres périphériques et garnissage. - Chaînages verticaux A à 7 kg/ml y compris scellement dans existant. - enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. - Compris raccords aux nus des parements existants. Curage et reprise de feuillure d'encadrement d'ouverture existante Curage, reprise et dressage des tableaux et linteau d'ouverture. Réalisation d'un appui coulé en place ou préfabriqué selon plan de détail Architecte. Dimensions nouvelle menuiserie : 0.80 x (2.51+0.28 m ht). Localisation : FACADE SUD <i>Rez de chaussée</i> ménagerie type 03 _____ 2 FF =				
		FF	2	€	€
01.9.2.27	MODIFICATION D'OUVERTURES FACADE 2 fois 0.80 x 2.79 m ht Modification d'ouvertures façade sans reprise en sous oeuvre comprenant : Au droit d'une ouverture existante de dimensions 2.85 x 2.00 m ht environ. DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Tri, chargement et évacuation aux décharges. DEMOLITION DE 2 ALLEGES 0.80 x 0.82 m ht environ : - sur mur de façade de 0.50 m ép. environ. - au droit d'une ouverture existante de même largeur. - avec : - démolition de 2 allèges, y compris pièce d'appui. BOUCHEMENT PARTIES LATERALES AU 2 CHASSIS : - bouchement partiel par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancres périphériques et garnissage. - Chaînages verticaux A à 7 kg/ml y compris scellement dans existant. - enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. - Compris raccords aux nus des parements existants. Curage et reprise de feuillure d'encadrement d'ouverture existante Curage, reprise et dressage des tableaux et linteau d'ouverture. Réalisation d'un appui coulé en place ou préfabriqué selon plan de détail Architecte. Dimensions 2 nouvelles ménageries : 2 fois 0.80 x (2.51+0.28 m ht). Localisation : FACADE SUD <i>Rez de chaussée</i> 2 ménageries type 03 _____ 3 FF =				
		FF	3	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.9.2.28	BOUCHEMENT COMPLET D'OUVERTURE FACADE 2.50 x 1.97 m ht Bouchement complet d'ouverture façade comprenant : DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Tri, chargement et évacuation aux décharges. BOUCHEMENT : - bouchement complet par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancrages périphériques et garnissage. - Chaînages verticaux A à 7 kg/ml y compris scellement dans existant. - Chaînage horizontal A en pied voile agglos à 5.5 kg/ml dans bloc U y compris scellement dans poteau existant. - enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. - Compris raccords aux nus des parements existants. Localisation : RETOURS FACADE SUD <i>Rez de chaussée</i> 2 FF =				
			2 FF		
		FF	2	€	€
01.9.2.29	MODIFICATION D'OUVERTURE FACADE 2.40 à 2.50 x 1.97 m ht Modification d'ouverture façade sans reprise en sous oeuvre comprenant : Au droit d'une ouverture de dimensions 2.85 à 2.95 x 1.97 m ht environ. DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Tri, chargement et évacuation aux décharges. BOUCHEMENT PARTIE LATERALE 0.45 x 1.97 m ht environ : - bouchement partiel par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancrages périphériques et garnissage. - Chaînages verticaux A à 7 kg/ml y compris scellement dans dallage ou plancher existant. - Chaînage horizontal A en pied voile agglos à 5.5 kg/ml dans bloc U y compris scellement dans poteau existant. - enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. - Compris raccords aux nus des parements existants. Curage, reprise et dressement complet des tableaux et linteau d'ouverture. Ancrages et calfeutrement soigné au droit de la maçonnerie existante. Curage, piquage et réfection de rejingot sur pièce d'appui. Epaisseur gros mur : 0.50 m environ. Localisation : FACADE SUD <i>Etage 1</i> menuiserie type 02 2 U =				
			2 U		
		U	2	€	€
01.9.2.30	MODIFICATION OUVERTURE / FACADE - 2.95 x 1.28 m ht Modification d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire Entreprise, comprenant : - sur gros mur de 0.50 m épaisseur environ. - A proximité d'une ouverture existante de 2.95 x 0.65 m ht environ. AVEC : - Dépose de protections provisoires. - Tri, chargement et évacuation des gravats aux décharges. DEMOLITION D'ALLEGE : - sur mur de façade de 0.50 m ép. environ. - au droit d'une ouverture existante de même largeur. - avec :				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.9.2.31	- démolition d'allège, y compris pièce d'appui saillant filant entre menuiseries. - curage et reprise de feuillure d'encadrement d'ouverture existante - curage, reprise et dressement des tableaux et linteau d'ouverture. - réalisation d'un appui coulé en place ou préfabriqué selon plan de détail Architecte. Avec carré saillant. Localisation : FACADE NORD Etage 3 menuiserie type 09 17 FF = 17 FF				
			FF	17	€
					€
01.9.2.32	MODIFICATION OUVERTURE / FACADE - 2.70 x 1.28 m ht Modification d'ouverture suivant généralités précédentes et mode opératoire Entreprise, comprenant : - sur gros mur de 0.50 m épaisseur environ. - A proximité d'une ouverture existante de 2.70 x 0.65 m ht environ. AVEC : - Dépose de protections provisoires. - Tri, chargement et évacuation des gravats aux décharges. DEMOLITION D'ALLEGE : - sur mur de façade de 0.50 m ép. environ. - au droit d'une ouverture existante de même largeur. - avec : - démolition d'allège, y compris pièce d'appui saillant filant entre menuiseries. - curage et reprise de feuillure d'encadrement d'ouverture existante - curage, reprise et dressement des tableaux et linteau d'ouverture. - réalisation d'un appui coulé en place ou préfabriqué selon plan de détail Architecte. Avec carré saillant. Localisation : FACADE NORD Etage 3 menuiserie type 09 bis 2 FF = 2 FF				
			FF	2	€
					€
01.9.2.32	MODIFICATION D'OUVERTURE FACADE 2.98 à 3.05 x (0.60 + 0.80) m ht environ Modification d'ouverture façade sans reprise en sous oeuvre comprenant : Bouchement complet d'ouverture façade de 2.95 à 3.05 x 0.60 m ht environ comprenant : DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Démolition de carré saillant. Tri, chargement et évacuation aux décharges. BOUCHEMENT : - Bouchement par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancrages périphériques et garnissage. - Chaînages verticaux A à 7 kg/ml y compris scellement dans existant. - Chaînage horizontal A en pied voile agglos à 5.5 kg/ml dans bloc U y compris scellement dans existant. - enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. - Compris raccords aux nus des parements existants. DEMOLITION D'ALLEGE POUR PASSAGE DES RESEAUX CVC de 2.98 à 3.05 x 0.80 m ht environ : - sur mur de façade de 0.50 m ép. environ. - au droit d'une ouverture existante de même largeur. - avec : - démolition d'allège, y compris pièce d'appui.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.9.2.33	Curage et reprise de feuillure d'encadrement d'ouverture existante Curage, reprise et dressement des tableaux et linteau d'ouverture. Réalisation d'une arase lissée. PARTICULARITE : Compris rebouchement complet après passage des réseaux CVC suivant étude Fluides & plan BA. Localisation : FACADE NORD <i>Combles</i> 2 FF =		2 FF		
		FF	2	€	€
01.9.2.33	BOUCHEMENT COMPLET D'OUVERTURE FACADE 2.98 x 0.60 m ht Bouchement complet d'ouverture façade comprenant : DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Démolition de carré saillant. Tri, chargement et évacuation aux décharges. BOUCHEMENT : - Bouchement par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancrages périphériques et garnissage. - Chaînages verticaux A à 7 kg/ml y compris scellement dans plancher existant. - enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. - Compris raccords aux nus des parements existants. PARTICULARITE : Compris sciage partiel allège pour passage réseau CVC suivant plan BA. Localisation : FACADE NORD <i>Combles</i> 1 FF =		1 FF		
		FF	1	€	€
01.9.2.34	BOUCHEMENT COMPLET D'OUVERTURE FACADE 2.98 x 0.50 m ht Bouchement complet d'ouverture façade comprenant : DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Démolition de carré saillant. Tri, chargement et évacuation aux décharges. BOUCHEMENT : - bouchement complet en béton armé de 0.20 m épaisseur y compris brochages et armatures d'ancrages dans existant. - armatures HA suivant étude BA. - Compris raccords aux nus des parements existants. Localisation : FACADE NORD <i>Etage 3</i> <i>au droit accès combles & circulation R+3</i> 2 FF =		2 FF		
		FF	2	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.9.2.35	BOUCHEMENT COMPLET D'OUVERTURE FACADE 1.00 x 1.80 m ht Bouchement complet d'ouverture façade comprenant : DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Tri, chargement et évacuation aux décharges. BOUCHEMENT : - bouchement complet par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancrages périphériques et garnissage. - Chaînages verticaux A à 7 kg/ml y compris scellement dans dallage ou plancher existant. - Chaînages verticaux A à 7 kg/ml y compris scellement dans existant. - enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. - Compris raccords aux nus des parements existants. Localisation : FACADE NORD <i>Etage 2</i> 1 FF = 1 FF				
		FF	1	€	€
01.9.2.36	BOUCHEMENT COMPLET DE RESERVATION EXISTANTE FACADE 2.00 x 0.58 m ht Bouchement complet de réservation existante comprenant : DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Tri, chargement et évacuation aux décharges. BOUCHEMENT : - bouchement complet par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancrages périphériques et garnissage. - Chaînages verticaux A à 7 kg/ml y compris scellement dans existant. - enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. - Compris raccords aux nus des parements existants. Localisation : FACADE OUEST <i>Rez de chaussée bas</i> 1 FF = 1 FF				
		FF	1	€	€
01.9.2.37	BOUCHEMENT COMPLET D'OUVERTURE FACADE 0.95 x 0.95 m ht Bouchement complet d'ouverture façade comprenant : DEPOSE : Dépose complète de soupiraux ou grilles compris descellement soigné du cadre dormant. Tri, chargement et évacuation aux décharges. BOUCHEMENT : - bouchement complet par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancrages périphériques et garnissage. - Chaînages verticaux A à 7 kg/ml y compris scellement dans existant. - enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. - Compris rattrapage du biais en béton coffré si nécessaire. - Compris raccords aux nus des parements existants. Localisation : FACADE SUD <i>Rez de chaussée bas</i> salle archives 23 FF aménagement intérieur hors projet8 FF = 11 FF				
		FF	11	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.9.2.38	BOUCHEMENT COMPLET D'OUVERTURE FACADE 2.45 x 1.00 m ht Bouchement complet d'ouverture façade comprenant : DEPOSE : Dépose complète de menuiseries ou grilles compris descellement soigné du cadre dormant. Tri, chargement et évacuation aux décharges. BOUCHEMENT : - bouchement complet par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancres périphériques et garnissage. - Chaînages verticaux A à 7 kg/ml y compris scellement dans existant. - enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. - Compris raccords aux nus des parements existants. Localisation : FACADE SUD <i>Rez de chaussée bas</i> aménagement intérieur hors projet 3 FF =				
			3 FF		
		FF	3	€	€
01.9.2.39	BOUCHEMENT COMPLET D'OUVERTURE REFENDS 1.03 x 2.10 m ht Bouchement complet d'ouverture façade comprenant : DEPOSE : Dépose complète de bloc porte 1 vantail compris descellement soigné du cadre dormant. Tri, chargement et évacuation aux décharges. BOUCHEMENT : - bouchement complet par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancres périphériques et garnissage. - Chaînages verticaux A à 7 kg/ml y compris scellement dans dallage ou plancher existant. - Chaînage horizontal A en pied voile agglos à 5.5 kg/ml dans bloc U y compris scellement dans poteau existant. - enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 2 faces. - Compris raccords aux nus des parements existants. Localisation : REZ DE CHAUSSEE BAS <i>entre cage escalier & circulation</i> 1 FF Localisation : entre cage escalier & local technique 3 1 FF =				
			2 FF		
		FF	2	€	€
01.9.2.40	BOUCHEMENT COMPLET D'OUVERTURES Bouchement complet d'ouverture comprenant : DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Tri, chargement et évacuation aux décharges. BOUCHEMENT : - bouchement complet par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancres périphériques et garnissage. - Chaînages verticaux A à 7 kg/ml y compris scellement dans dallage ou plancher existant. - Chaînage horizontal A en pied voile agglos à 5.5 kg/ml dans bloc U y compris scellement dans poteau existant. - enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. - Compris raccords aux nus des parements existants.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	Mode de métré : au m2. Localisation : REZ DE CHAUSSEE entre salle de réunion commune & aménagement intérieur hors projet 1*1.90*2.30 = 4,37 M2 1*1.90*3.00 = 5,70 M2 Localisation : entre cage escalier & circulation interface 2.50*2.96 = 7,40 M2 = 17,47 M2 = 18,00 M2				
		M2	18,00	€	€
01.9.2.41	BOUCHEMENT COMPLET D'OUVERTURES Bouchement complet d'ouverture comprenant : DEPOSE : Dépose de protections provisoires. Tri, chargement et évacuation aux décharges. BOUCHEMENT : - bouchement complet par élévation en BBM creux de 0.20 m épaisseur y compris ancrages périphériques et garnissage. - Chaînages verticaux A à 7 kg/ml y compris scellement dans dallage ou plancher existant. - Chaînage horizontal A en pied voile agglomérés à 5.5 kg/ml dans bloc U y compris scellement dans poteau existant. - enduit au mortier bâtard avec finition frisée fin sur 1 face. - Compris raccords aux nus des parements existants. Mode de métré : au m2. Cette prestation sera réalisée après commande écrite de l'Architecte en fonction des besoins réels du chantier. Localisation : A VOIR EN PHASE CHANTIER 30,00 M2 = 30,00 M2				
		M2	30,00	€	€
01.9.3	REPRISE ENCADREMENT / BAIE CONSERVEE Reprise d'ouverture existante conservée à ses dimensions actuelles avec: - sur gros mur façade - ébrasements intérieurs droit ou biais avec feuillure - avec : - curage et reprise de feuillure d'encadrement d'ouverture - curage, reprise et dressage des tableaux et linteau d'ouverture. - curage, piquage et réfection de seuil accessible & compatible PMR ou bien rejeint sur pièce d'appui. Nota : notamment menuiseries type 08-09-09bis-10-10bis-13bis-14bis-15bis-20-21-23-24 sans objet. Mode de métré : au ml. Localisation : OUVERTURES EXISTANTES CONSERVEES TELLES QUE / MENUISERIES REMPLACEES ouvertures sans aucune modification menuiseries type 01 -1 conserv. 88*2*(2.85+1.67+0.30) = 848,32 ML menuiseries type 02 -2 conserv. 2*2*(2.40+1.67+0.30) = 17,48 ML menuiseries type 07 62*2*(2.85+1.16+0.20) = 522,04 ML menuiseries type 11 8*2*(2.83+1.00) = 61,28 ML menuiseries type 12 4*2*(1.97+1.00) = 23,76 ML menuiseries type 13 10*2*(1.85+1.26+0.20) = 66,20 ML				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.9.4	menuiseries type 14 -1 conserv. 2*2*(2.85+1.26+0.20) = menuiseries type 15 4*2*(3.30+1.26+0.20) = menuiseries type 16 1*2*(4.89+1.26+0.20) = menuiseries type 17 1*2*(4.89+1.26+0.20) = menuiseries type 18 1*2*(1.78+2.34+0.63) = menuiseries type 19 1*2*(2.85+1.26+0.63) = menuiseries type 22 1*2*(2.85+2.10+0.74) = 11,38 ML = 1650,16 ML = 1651,00 ML				
		ML	1651,00	€	€
01.9.4	PROFILS BA EN MODENATURES DE FACADES Exécution de profil béton armé de section simple constante, sans mouluration, en éléments préfabriqués rapportés ou bien coulés en oeuvre en différé ou simultané des élévations. - Plans, détails et principes d'exécution à soumettre à l'approbation du BET structure, depuis directives et plans architecte. - Appareillages de coffrages soignés, de maintien et d'accès, armatures et béton en respect des normalisations. - Formulation béton spécifique avec hydrofuge de masse et fibres limitant la microfissuration. - Calepinage soigné, en respect et traitement des joints d'angles, de fractionnement et dilatation. - Joints de rupture tous les 6 ml maximum. - Raccordements soignés non apparents sur ouvrages d'élévations pour aspect monolithique - Aspect de parement livré pour rester apparent sans revêtement de finition, compris toutes interventions nécessaires à l'obtention d'un parement sans bullage, manques, balèvres etc... - Teinte gris béton homogène. - Intégrant un profil goutte d'eau continu en sous face, et une pente en partie supérieure.				
01.9.4.1	ENCADREMENT BA SOIGNE 12 x 25 CM - EN SAILLIE DE FACADE Suivant descriptif ci-avant. Coffrages soignés. Armatures HA à 3 kg/ml suivant étude BA. Encadrement vertical & horizontal 4 faces. Encadrement 3 faces pour portes. Mode de métré : au ml. Localisation : ENCADREMENT AU DROIT DE CERTAINES MENUISERIES EXTERIEURES FACADE NORD Rez de chaussée - Etage 1 - Etage 2 menuiserie encadrée bis 5*2*(2.95+2.91) = 58,60 ML menuiserie encadrée bis 1*2*(2.83+2.91) = 11,48 ML Localisation : FACADE SUD FACADE SUD Rez de chaussée menuiserie porte 150 6*(1.50+2*3.07) = 45,84 ML Localisation : Etage 1 - Etage 2 menuiserie encadrée 7*2*(2.85+3.17) = 84,28 ML Localisation : FACADE EST Rez de chaussée - Etage 1 menuiserie type 24 encadrement global 1*2*(4.37+6.55) = 21,84 ML = 222,04 ML = 223,00 ML				
		ML	223,00	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.9.4.2	FEUILLURE BETON ENCASTREMENT DE BANDEAU LED Sciage net & découpe de linteau ou encadrement béton formant feuillure pour encastrément des bandeaux led. REALISATION SUIVANT DETAIL DE L'ARCHITECTE Mode de métre : au ml. Localisation : ENCADREMENT AU DROIT DE CERTAINES MENUISERIES EXTERIEURES FACADE NORD <i>Rez de chaussée - Etage 1 - Etage 2</i> menuiserie encadrée bis 5*2.95 = 14,75 ML menuiserie encadrée bis 1*2.83 = 2,83 ML Localisation : FACADE SUD FACADE SUD <i>Rez de chaussée</i> menuiserie porte 150 6*1.50 = 9,00 ML Localisation : Etage 1 - Etage 2 menuiserie encadrée 7*2.85 = 19,95 ML Localisation : FACADE EST <i>Rez de chaussée - Etage 1</i> menuiserie type 24 encadrement global 2*4.37 = 8,74 ML = 55,27 ML = 56,00 ML				
		ML	56,00	€	€

MODIFICATIONS D'OUVERTURES - BOUCHEMENTS

Total H.T. : _____ €

CREATION DE TREMIES - BOUCHEMENT DE TREMIES - RENFORTS DE PLANCHERS

CREATION DE TREMIES

CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT

Création de trémie dans plancher existant, comprenant :

ETAIEMENTS PROVISOIRE

Ensemble des étaielements nécessaires.
Plan d'étaielement à valider par le BE Structure.

PREPARATION

- Reconnaissance de la nature du plancher existant.
- Implantation en respect des plans Architecte.
- Mise en place de protections aux chutes des parties inférieures.

DECOUPE DE PLANCHER

- Découpe/démolition soignée de plancher type dalle béton, poutrelles béton, hourdis, ou toutes autres natures par tous moyens appropriés.
- Démolition des poutres BA non conservées.
- Carottage des angles.
- Reprise des poutres & planchers conservées sur chevêtre créé.
- Rebouchement soigné des prises de planchers & poutrelles dans maçonneries conservées.
- Tri, chargement et évacuation des gravats aux décharges.

CREATION DE CHEVETRE BETON

- Coffrage soigné d'ouvrages BA
- Mise en place d'armatures & ancrages suivant directive du BET STRUCTURE
- Coulage de béton normalisé
- Reprise des dalles adjacentes à l'identique
- Réalisation de chaînage en périphérie
- Raccord des planchers après construction des élévations
- Toutes difficultés d'exécutions.

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	OU CREATION DE CHEVETRE METAL : Au droit de la trémie à réaliser, réalisation de poutrelles métal type H, I, etc..., suivant étude entreprise. Ouvrages structuraux par Profils Normalisés du Commerce. Nuances et qualité minimum requises sont ACIER S275. Préparation des surfaces conforme aux normes en vigueur. Sablage, dégraissage et traitement anti-corrosion des fers, Dimensionnement selon directives du BET Structure. Compris tous assemblages et boulonneries suivant directives du BET structure. Toutes difficultés d'exécutions. y compris enrobage complet de l'ensemble (poitrail et ailes, cornières) en béton grillagé ou application d'un revêtement approprié (flocage) pour obtention d'un degré coupe feu 1 heure des planchers. OU RENFORCEMENT PAR LAMES EN FIBRES DE CARBONE : Echafaudages et tous travaux préparatoires. Repérage, implantation et tracé. Préparation du support. Fourniture et mise en place de renforts par lames en fibres de carbone ou tissus de renforcement de structure à base de fibres de carbone selon précisions de l'étude B.A., y compris fourniture et mise en oeuvre de mortier colle compatible avec les fibres utilisées. - mise en oeuvre en respect des avis techniques et prescriptions du fabricant. Toutes sujétions assurant la continuité du degré coupe-feu de l'ouvrage et/ou le degrés de stabilité au feu REBOUCHEMENTS Rebouchements soigné des prises de planchers dans maçonneries conservées. Bouchements et calfeutrements soignés après réalisation des élévations pour rétablissement complet du degré coupe feu du plancher. En conformité avec exigences du BE acoustique. DIVERS Protections nécessaires Toutes sujétions et détails de réalisation. Prestation à réaliser suivant indications de l'Architecte et conformément à l'étude de l'ingénieur structure.				
01.10.1.2	SONDAGES PONCTUELS POUR RECONNAISSANCE DES ARMATURES A la demande du BET Structure, l'Entreprise réalisera des sondages de reconnaissances d'armatures afin de valider le type de renfort à mettre en oeuvre lors de la création des trémies. Mode de métré : à l'unité de sondage. Localisation : PROVISION 15 U = 15 U				
		U	15	€	€
01.10.1.3	RENFORTS CARBONE				
01.10.1.3.1	CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT - 0.45 x 0.70 m environ Suivant descriptif ci-avant. Compris : Découpe & démolition de trémie.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	En sous face de dalle : Fourniture et pose de 2 lamelles carbone sur dalle type S812 SIKA, longueur unitaire 2.65 m. Fourniture et pose de 2 lamelles carbone sur dalle type S812 SIKA, longueur unitaire 1.50 m. Mise en oeuvre suivant AT 3.3/20-1021-v3. Reprise des rives de trémie. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE BAS central 1 FF = FF 1 € €				
01.10.1.3.2	CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT - 0.55 x 0.80 m environ Suivant descriptif ci-avant. Compris : Découpe & démolition de trémie. En sous face de dalle : Fourniture et pose d'une lamelle carbone sur dalle type S812 SIKA, longueur unitaire 1.25 m. Fourniture et pose d'une lamelle carbone sur dalle type S812 SIKA, longueur unitaire 1.30 m. Mise en oeuvre suivant AT 3.3/20-1021-v3. Reprise des rives de trémie. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE BAS central 1 FF = FF 1 € €				
01.10.1.3.3	CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT - 0.65 à 0.70 x 0.90 m environ Suivant descriptif ci-avant. Compris : Découpe & démolition de trémie.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.10.1.3.4	En sous face de dalle : Fourniture et pose de 2 lamelles carbone sur dalle type S812 SIKA, longueur unitaire 1.90 m. Fourniture et pose de 2 lamelles carbone sur dalle type S812 SIKA, longueur unitaire 1.70 m. Mise en oeuvre suivant AT 3.3/20-1021-v3. Reprise des rives de trémie. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE BAS central 3 FF = 3 FF				
		FF	3	€	€
01.10.1.3.5	CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT - 0.65 x 0.90 m environ Suivant descriptif ci-avant. Compris : Découpe & démolition de trémie. En sous face de dalle : Fourniture et pose de 2 lamelles carbone sur dalle type S812 SIKA, longueur unitaire 4.02 m. Fourniture et pose de 2 lamelles carbone sur dalle type S812 SIKA, longueur unitaire 1.70 m. Mise en oeuvre suivant AT 3.3/20-1021-v3. Reprise des rives de trémie. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE BAS central 1 FF = 1 FF				
		FF	1	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Suivant détail type Re A du BE Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE ailes latérales 6 FF Localisation : PLANCHER HAUT R+1 ailes latérales 6 FF Localisation : PLANCHER HAUT R+2 ailes latérales 6 FF Localisation : PLANCHER HAUT R+3 ailes latérales 5 FF = 23 FF				
		FF	23	€	€
01.10.1.3.6	CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT - 0.45 x 0.55 m environ Suivant descriptif ci-avant. Compris : Découpe & démolition de trémie. Création de 2 chevêtres BA 16 cm x ht variable suivant hauteur poutrelles, longueur unitaire 2.54 m environ. Création de 2 chevêtres BA 16 cm x ht variable suivant hauteur poutrelles, longueur unitaire 0.45 m environ. Sur dalle : Fourniture et pose de 2 lamelles carbone sur dalle type S812 SIKA, longueur unitaire 3 m. Mise en oeuvre suivant AT 3.3/20-1021-v3. Reprise de plancher existant (hourdis). Reprise des rives de trémie. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Suivant détail type Re A du BE Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT R+2 ailes latérales 1 FF = 1 FF				
		FF	1	€	€
01.10.1.3.7	CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT - 0.45 x 0.70 m environ Suivant descriptif ci-avant. Compris : Découpe & démolition de trémie. Création de 2 chevêtres BA 16 cm x ht variable suivant hauteur poutrelles, longueur unitaire 6.60 à 6.70 m environ. Création de 2 chevêtres BA 16 cm x ht variable suivant hauteur poutrelles, longueur unitaire 0.45 m environ. Sur dalle : Fourniture et pose de 2 lamelles carbone sur dalle type S812 SIKA, longueur unitaire 3 m. Mise en oeuvre suivant AT 3.3/20-1021-v3.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.10.1.3.8	Reprise de plancher existant (hourdis). Reprise des rives de trémie. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Suivant détail type Re A du BE Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT R+1 central 3 FF = 3 FF				
			FF	3	€
					€
01.10.1.3.8	CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT - 0.70 x 0.45 m environ (a) Suivant descriptif ci-avant. Compris : Découpe & démolition de trémie. Création de 2 chevêtres BA 16 cm x ht variable suivant hauteur poutrelles, longueur unitaire 6.50 m environ. Création de 2 chevêtres BA 16 cm x ht variable suivant hauteur poutrelles, longueur unitaire 0.70 m environ. Sur dalle : Fourniture et pose de 2 lamelles carbone sur dalle type S812 SIKA, longueur unitaire 3 m. Mise en oeuvre suivant AT 3.3/20-1021-v3. Reprise de plancher existant (hourdis). Reprise des rives de trémie. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Suivant détail type Re A du BE Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE central 1 FF = 1 FF				
			FF	1	€
					€
01.10.1.3.9	CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT - 0.70 x 0.45 m environ (b) Suivant descriptif ci-avant. Compris : Découpe & démolition de trémie. Création de 2 chevêtres BA 16 cm x ht variable suivant hauteur poutrelles, longueur unitaire 7.03 m environ. Création de 2 chevêtres BA 16 cm x ht variable suivant hauteur poutrelles, longueur unitaire 1 m environ. Sur dalle : Fourniture et pose de 2 lamelles carbone sur dalle type S812 SIKA, longueur unitaire 3 m. Mise en oeuvre suivant AT 3.3/20-1021-v3.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.10.1.3.1 0	Reprise de plancher existant (hourdis). Reprise des rives de trémie. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Suivant détail type Re A du BE Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE central 1 FF =				
			1 FF		
		FF	1	€	€
01.10.1.3.1 0	CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT - 1.20 x 1.20 m environ Suivant descriptif ci-avant. Compris : Découpe & démolition de trémie. Création de 2 chevêtres BA 16 cm x ht variable suivant hauteur poutrelles, longueur unitaire 2.54 m environ. Création d'un chevêtre BA 16 cm x ht variable suivant hauteur poutrelles, longueur unitaire 1.20 m environ. Sur dalle : Fourniture et pose de 2 lamelles carbone sur dalle type S812 SIKA, longueur unitaire 3 m. Mise en oeuvre suivant AT 3.3/20-1021-v3. Reprise de plancher existant (hourdis). Reprise des rives de trémie. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Suivant détail type Re A du BE Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT R+2 ailes latérales 1 FF =				
			1 FF		
		FF	1	€	€
01.10.1.3.1 1	CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT - 0.86 x 0.45 m environ Suivant descriptif ci-avant. Compris : Découpe & démolition de trémie. Création de 2 chevêtres BA 16 cm x ht variable suivant hauteur poutrelles, longueur unitaire 2.54 m environ. Création de 2 chevêtres BA 16 cm x ht variable suivant hauteur poutrelles, longueur unitaire 0.86 m environ. Sur dalle : Fourniture et pose de 2 lamelles carbone sur dalle type S812 SIKA, longueur unitaire 3 m. Mise en oeuvre suivant AT 3.3/20-1021-v3.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT	
01.10.1.3.1 2	Reprise de plancher existant (hourdis). Reprise des rives de trémie. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie.					
	Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure.					
	Suivant détail type Re A du BE Structure.					
	Mode de métré : forfait global.					
	Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT R+2					
	ailes latérales	1 FF				
		=	1 FF			
			FF	1	€	€
	CREATION DE 2 TREMIES DANS PLANCHER EXISTANT - 2 fois 0.70 x 0.45 m environ					
	Suivant descriptif ci-avant.					
	Compris : Découpe & démolition de trémies.					
	Création de 2 chevêtres BA 16 cm x ht variable suivant hauteur poutrelles, longueur unitaire 2.54 m environ. Création d'un chevêtre BA central 44 cm x ht variable suivant hauteur poutrelles, longueur unitaire 2.54 m environ. Création de 4 chevêtres BA transversaux 16 cm x ht variable suivant hauteur poutrelles, longueur unitaire 0.70 m environ.					
	Sur dalle : Fourniture et pose de 3 lamelles carbone sur dalle type S812 SIKA, longueur unitaire 3 m. Mise en oeuvre suivant AT 3.3/20-1021-v3.					
	Reprise de plancher existant (hourdis). Reprise des rives de trémies. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de trémies.					
	Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure.					
	Suivant détail type Re A du BE Structure.					
	Mode de métré : forfait global.					
	Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE					
	ailes latérales	1 FF				
	Localisation : PLANCHER HAUT R+1					
	ailes latérales	1 FF				
	Localisation : PLANCHER HAUT R+2					
	ailes latérales	1 FF				
	Localisation : PLANCHER HAUT R+3					
	ailes latérales	1 FF				
		=	4 FF			
			FF	4	€	€
	RENFORTS CHEVETRES METAL					
	CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT - 0.45 x 0.70 m environ					
	Suivant descriptif ci-avant.					

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT			
	Compris : Découpe & démolition de trémie. Création de chevêtres métallique avec : - 1 profilé UPN 200 en sous face de dalle, longueur unitaire 3.80 m environ. - 2 profilés IPE 270, longueur unitaire 6.60 m environ. - 2 profilés UPN 240, longueur unitaire 0.45 m. y compris enrobage complet de l'ensemble (poitrail et ailes, cornières) en béton grillagé ou application d'un revêtement approprié (flocage) pour obtention d'un degré coupe feu 1 heure des planchers. Reprise des rives de trémie. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Suivant détail type Re B du BE Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT R+1 central 1 FF = 1 FF <table><tr><td>FF</td><td>1</td><td>€</td><td>€</td></tr></table>	FF	1	€	€			
FF	1	€	€					
01.10.1.4.2	CREATION DE 2 TREMIES DANS PLANCHER EXISTANT - 2 fois 0.45 x 0.70 m environ (a) Suivant descriptif ci-avant. Compris : Découpe & démolition de trémies. Création de chevêtres métallique avec : - 2 profilés UPN 200 en sous face de dalle, longueur unitaire 6.20 m environ. - 4 profilés IPE 270, longueur unitaire 7.03 m environ. - 4 profilés UPN 240, longueur unitaire 0.45 m. y compris enrobage complet de l'ensemble (poitrail et ailes, cornières) en béton grillagé ou application d'un revêtement approprié (flocage) pour obtention d'un degré coupe feu 1 heure des planchers. Reprise des rives de trémies. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de trémies. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Suivant détail type Re B du BE Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT R+1 central 1 FF = 1 FF <table><tr><td>FF</td><td>1</td><td>€</td><td>€</td></tr></table>	FF	1	€	€			
FF	1	€	€					
01.10.1.4.3	CREATION DE 2 TREMIES DANS PLANCHER EXISTANT - 2 fois 0.45 x 0.70 m environ (b) Suivant descriptif ci-avant.							

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.10.1.4.4	Compris : Découpe & démolition de trémies. Création de chevêtres métallique avec : - 2 profilés UPN 200 en sous face de dalle, longueur unitaire 6.20 & 7.50 m environ. - 4 profilés IPE 270, longueur unitaire 7.03 m environ. - 4 profilés UPN 240, longueur unitaire 0.45 m. y compris enrobage complet de l'ensemble (poitrail et ailes, cornières) en béton grillagé ou application d'un revêtement approprié (flocage) pour obtention d'un degré coupe feu 1 heure des planchers. Reprise des rives de trémies. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de trémies. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Suivant détail type Re B du BE Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE central				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.10.1.4.5	CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT - 0.70 x 0.45 m environ (b) Suivant descriptif ci-avant. Compris : Découpe & démolition de trémie. Création de chevêtres métallique avec : - 1 profilé UPN 200 en sous face de dalle, longueur 6.50 m environ. - 2 profilés IPE 270, longueur unitaire 7.03 m environ. - 2 profilés UPN 240, longueur unitaire 0.70 m. y compris enrobage complet de l'ensemble (poitrail et ailes, cornières) en béton grillagé ou application d'un revêtement approprié (flocage) pour obtention d'un degré coupe feu 1 heure des planchers. Reprise des rives de trémie. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Suivant détail type Re B du BE Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE central 1 FF = 1 FF				
		FF	1	€	€
01.10.1.4.6	CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT - 0.70 x 0.45 m environ (c) Suivant descriptif ci-avant. Compris : Découpe & démolition de trémie. Création de chevêtres métallique avec : - 1 profilé UPN 200 en sous face de dalle, longueur 3.10 m environ. - 2 profilés IPE 270, longueur unitaire 7.03 m environ. - 2 profilés UPN 240, longueur unitaire 0.70 m. y compris enrobage complet de l'ensemble (poitrail et ailes, cornières) en béton grillagé ou application d'un revêtement approprié (flocage) pour obtention d'un degré coupe feu 1 heure des planchers. Reprise des rives de trémie. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Suivant détail type Re B du BE Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE central 1 FF = 1 FF				
		FF	1	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.10.1.4.7	CREATION DE 2 TREMIES DANS PLANCHER EXISTANT - 2 fois 0.72 x 0.45 m environ Suivant descriptif ci-avant. Compris : Découpe & démolition de trémies. Création de chevêtres métallique avec : - 1 profilé UPN 220 en sous face de dalle, longueur 4.80 m environ. - 1 profilé UPN 220 en sous face de dalle, longueur 2 m environ. - 2 profilés HEB 240, longueur unitaire 7.03 m environ. - 4 profilés UPN 220, longueur unitaire 0.72 m. y compris enrobage complet de l'ensemble (poitrail et ailes, cornières) en béton grillagé ou application d'un revêtement approprié (flocage) pour obtention d'un degré coupe feu 1 heure des planchers. Reprise des rives de trémies. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de trémies. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Suivant détail type Re B du BE Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT R+2 central 1 FF = FF 1 €				
01.10.1.4.8	CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT - 1.06 x 0.45 m environ Suivant descriptif ci-avant. Compris : Découpe & démolition de trémie. Création de chevêtres métallique avec : - 2 profilés UPN 200 en sous face de dalle, longueur unitaire 3.70 m environ. - 2 profilés IPE 270, longueur unitaire 6.50 à 6.60 m environ. - 2 profilés UPN 240, longueur unitaire 1.06 m. y compris enrobage complet de l'ensemble (poitrail et ailes, cornières) en béton grillagé ou application d'un revêtement approprié (flocage) pour obtention d'un degré coupe feu 1 heure des planchers. Reprise des rives de trémie. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Suivant détail type Re B du BE Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE central 1 FF Localisation : PLANCHER HAUT R+1 central 1 FF Localisation : PLANCHER HAUT R+2 central 1 FF = FF 3 €				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.10.1.4.9	CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT - 1.20 x 1.20 m environ Suivant descriptif ci-avant. Compris : Découpe & démolition de trémie. Création de chevêtres métallique avec : - 1 ramasse en profilé UPN 200 + chevilles HST4, longueur 3.20 m environ. - 1 profilé IPE 240, longueur unitaire environ 5 m avec cornière 200x15 mm l = 300 mm + cheville HST4 sur un côté - 1 profilés IPE 240, longueur unitaire environ 5 m (en appui sur un sommier compté dans un article à part). - 2 profilés UPN 180, longueur unitaire 1.20 m. y compris enrobage complet de l'ensemble (poitrail et ailes, cornières) en béton grillagé ou application d'un revêtement approprié (flocage) pour obtention d'un degré coupe feu 1 heure des planchers. Reprise des rives de trémie. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT DES COMBLES central 2 FF = FF 2 € €				
01.10.1.5	AUTRES RENFORTS				
01.10.1.5.1	POUTRE DANS OEUVRE de 0.25 x 0.50 m ht Création de poutre BA dans oeuvre. Compris brochages et armatures d'ancrages dans existants. Armatures HA à 200 kg/m3 suivant étude BA. Réservations suivant plans. Toutes sujétions d'exécutions. Mode de métré : au ml. Localisation : SUIVANT ETUDE BA REZ DE CHAUSSEE BAS central 2,00 ML = ML 2,00 € €				
01.10.1.5.2	SOMMIERS BA - 0.70 x 0.30 x 0.25 m ht Réalisation de sommiers dans prise de murs support de fers IPE, comprenant : - Implantation et tracé - Refouillement manuel au marteau mécanique - Refouillement en sous oeuvre et réalisation de sommier BA sous fers compris béton, coffrage, armatures HA à 150 kg/m3 suivant étude BA. - Ancrages et scellements nécessaires - Sortie, chargement, et évacuation des déchets aux décharges compris tous droits et taxes afférents. - Garnissage après coup au mortier de ciment. - Toutes sujétions et difficultés engendrées. Mode de métré : forfait. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT DES COMBLES central au droit IPE240 2 FF = FF 2 € €				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.10.1.5.3	CREATION DE 2 TREMIES DANS PLANCHER EXISTANT - 3.67 x 0.92 à 1.23 m + 0.70 x 0.45 m environ Suivant descriptif ci-avant. Compris : Découpe & démolition de trémie. Création de 2 chevêtres BA 30 cm x 30 cm ht, longueur unitaire 4.60 m environ. Création d'un chevêtre BA 30 x 30 cm ht, longueur unitaire 3 m environ. Création d'un chevêtre BA transversal 30 x 30 cm ht, longueur unitaire 3.67 m environ. Reprise de plancher existant (hourdis). Reprise des rives de trémie. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Nota rez de chaussée bas : poutre 25x50 cm ht ressortie dans un article à part. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE BAS central 1 FF Localisation : PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE central 1 FF Localisation : PLANCHER HAUT R+1 central 1 FF Localisation : PLANCHER HAUT R+2 central 1 FF = 4 FF				
01.10.1.5.4	CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT - 0.67 x 0.45 m environ Suivant descriptif ci-avant. Compris : Découpe & démolition de trémie. Création de 4 chevêtres moisés 30x25 cm ht, longueur unitaire 5.90 m environ. Reprise des rives de trémie. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Suivant détail type Re C du BE Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT R+3 central 2 FF = 2 FF				
01.10.1.5.5	CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT - Ø 100 mm Suivant descriptif ci-avant. Perçement par carottage à placer entre poutrelles. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT INDICATIONS BE FLUIDES PLANCHER BAS R+2 central pour sortie crosse 1 FF Localisation : PLANCHER BAS R+3 central pour sortie crosse 2 FF = 3 FF				
			FF	3	€
01.10.1.5.6	CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT - Ø 160 mm Suivant descriptif ci-avant. Percement par carottage à placer entre poutrelles. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT INDICATIONS BE FLUIDES PLANCHER BAS REZ DE CHAUSSEE HAUT aile latérale 2 FF central 3 FF Localisation : PLANCHER BAS R+1 aile latérale 2 FF central 5 FF Localisation : PLANCHER BAS R+2 aile latérale 2 FF central 3 FF Localisation : PLANCHER BAS R+3 central 3 FF = 20 FF				
			FF	20	€
01.10.1.5.7	CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT - Ø 200 mm Suivant descriptif ci-avant. Percement par carottage à placer entre poutrelles. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE aile latérale 2 FF central 3 FF Localisation : PLANCHER HAUT R+1 aile latérale 2 FF central 3 FF Localisation : PLANCHER HAUT R+2 central 2 FF = 12 FF				
			FF	12	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.10.1.5.8	CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT - Ø 400 mm Suivant descriptif ci-avant. Perçement par carottage à placer entre poutrelles. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Mode de métré : forfait global. Localisation : SUIVANT ETUDE BA PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE aile latérale 2 FF Localisation : PLANCHER HAUT R+1 aile latérale 2 FF = 4 FF				
			FF	4	€
01.10.1.5.9	CREATION DE TREMIE DANS PLANCHER EXISTANT - 400 x 400 mm Suivant descriptif ci-avant. Compris : Découpe & démolition de trémie. Création de chevêtres. Reprise des poutres & planchers conservées sur chevêtres créés. Blocage et garnissage assurant le coupe feu du plancher après intervention. Bouchement provisoire anti-chute de la trémie. Prestation à réaliser en accord avec l'Architecte et suivant étude Ingénieur Structure. Mode de métré : forfait global. Cette prestation sera réalisée après commande écrite de l'Architecte en fonction des besoins réels du chantier. Localisation : A VOIR EN PHASE CHANTIER 10 FF = 10 FF				
			FF	10	€
CREATION DE TREMIES					
Total H.T. :					€
01.10.2	BOUCHEMENT DE TREMIES				
01.10.2.1	BOUCHEMENT DE TREMIES				
01.10.2.1.1	BOUCHEMENT DE TREMIE EXISTANTE - ép. minimum 0.15 m - > 1 m2 Bouchement en petites parties de plancher type dalle pleine béton ou poutrelles hourdis comprenant : - Reconnaissance de la nature du plancher existant. - Découpes par sciage net au droit des parties conservées. - Bouchement en béton normalisé C25/30. - Coffrage soigné de sous face et rives. - Compris brochage et armatures d'ancrages périphériques dans existant. - Armatures TS + HA à 8 kg/m2 suivant étude BA. - Finition lissée. - Toutes sujétions et difficultés.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.10.2.1.2	Epaisseur minimum : 15 cm. Mode de métré : au m2. Localisation : SUIVANT PLAN BA PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE BAS central 1*1.00*2.20 = 2,20 M2 1*0.80*2.20 = 1,76 M2 Localisation : PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE central 1*1.00*2.00 = 2,00 M2 central 1*0.74*2.12 = 1,57 M2 1*1.20*1.10 = 1,32 M2 Localisation : PLANCHER HAUT R+1 ailles latérales 2*2.10*0.60 = 2,52 M2 1*2.00*0.60 = 1,20 M2 central 1*1.00*2.00 = 2,00 M2 1*0.80*2.12 = 1,70 M2 1*1.70*1.60 = 2,72 M2 2*1.20*0.90 = 2,16 M2 1*1.00*1.10 = 1,10 M2 Localisation : PLANCHER HAUT R+2 ailles latérales 2*1.90*0.60 = 2,28 M2 1*2.30*0.60 = 1,38 M2 central 1*1.00*2.00 = 2,00 M2 1*0.90*2.00 = 1,80 M2 = 29,71 M2 = 30,00 M2				
		M2	30,00	€	€
01.10.2.1.2	BOUCHEMENT DE TREMIE EXISTANTE - ép. minimum 0.15 m - < 1 m2 Bouchement en petites parties de plancher type dalle pleine béton ou poutrelles hourdis comprenant : - Reconnaissance de la nature du plancher existant. - Découpes par sciage net au droit des parties conservées. - Bouchement en béton normalisé C25/30. - Coffrage soigné de sous face et rives. - Compris brochage et armatures d'ancrages périphériques dans existant. - Armatures TS + HA à 8 kg/m2 suivant étude BA. - Finition lissée. - Toutes sujétions et difficultés. Epaisseur minimum : 15 cm. Mode de métré : à l'unité Localisation : SUIVANT PLAN BA PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE BAS central 1 U Localisation : PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE central 4 U Localisation : PLANCHER HAUT R+1 ailles latérales 16 U central 8 U Localisation : PLANCHER HAUT R+2 ailles latérales 20 U central 6 U Localisation : PLANCHER HAUT R+3 ailles latérales 18 U central 5 U = 78 U = 78 U				
		U	78	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.10.2.1.3	BOUCHEMENT DE TROUS - ép. minimum 0.15 m - Ø 125 à 200 mm Bouchement en petites parties de plancher type dalle pleine béton ou poutrelles hourdis comprenant : - Reconnaissance de la nature du plancher existant. - Découpes par sciage net au droit des parties conservées. - Bouchement en béton normalisé C25/30. - Coffrage soigné de sous face et rives. - Compris brochage et armatures d'ancrages périphériques dans existant. - Armatures TS & HA suivant étude BA. - Finition lissée. - Toutes sujétions et difficultés. Epaisseur minimum : 15 cm. Mode de métré : à l'unité Localisation : ANCIENS PETITS TROUS 20 U = 20 U				
		U	20	€	€
	BOUCHEMENT DE TREMIES				
	Total H.T. :				€
01.10.3	PERCEMENT DE MURS				
01.10.3.1	PERCEMENT DE MURS EXISTANTS POUR PASSAGE RESEAUX Perçement de murs existants en pierres ou maçonneries diverses pour passage de réseaux fluides de section nécessitant ou pas le réalisation de reprise en sous-oeuvre, réalisée suivant prescriptions du BET Structure, et comprenant: PERCEMENT SANS SOUS-OEUVRE : - Percement par carottage ou autre procédé de mur de façade ou refend de toutes natures existant pour passage de canalisations au dimensions spécifiées en temps utile par le lot technique concerné. - Fourniture et mise en place de fourreau pvc de Ø approprié pour passage de canalisations (ou ventilation) suivant localisation et demande, et regarnissage après pose. PERCEMENT AVEC SOUS-OEUVRE : - Etalement soigné de la maçonnerie au droit du percement. - Saignées de délimitation et d'encastrement. - Percement manuel ou mécanique par sciage. - Fourniture et mise en place d'un linteau en fers H de sections suivant étude BA, reliés par entretoises et boulons d'assemblage, compris remplissage de poitrail en béton et habillage béton des ailes avec rocaillage des ailes de fers et grillage galvanisé. - Démolition par petites parties de la maçonnerie en "sous linteau" aux dimensions de l'ouverture à créer. - Fourniture et mise en place de fourreau pvc de Ø approprié pour passage de canalisations (ou ventilation) suivant localisation et demande, et regarnissage après pose. REGARNISSAGE DE MUR APRES POSE DES CONDUITS : - Regarnissage soigné en béton au pourtour des conduits après mise en oeuvre par le ou les lots techniques concernés, compris blocage et coffrage nécessaire, tous détails et sujétions d'exécution de manière à restituer le degré coupe-feu de la paroi traversée. - Réalisation avec toutes précautions nécessaires, et suivant les règles de l'art, sans mettre en cause la tenue du bâtiment. - Tous travaux et sujétions annexes suivant les directives de l'Architecte ou du BET Structures. NOTA PERCEMENTS DE FAIBLES DIAMETRES : - Les percements de faibles diamètres (<50mm) sont à la charge des lots techniques concernés. A défaut, ces percements seront facturés directement à l'entreprise qui en fait la demande. - L'entreprise devra impérativement demander aux lots techniques le regroupement des percements (1 gros percement au lieu de plusieurs petits percements à proximité). A défaut, tous percements complémentaires non justifiés seront facturés directement aux entreprises concernées ou seront supportés par le présent lot. Les dimensions des percements sont donnés en diamètres, mais pourront être réalisés de forme rectangulaire (à titre d'exemple : Ø 250 ou 250x250 mm)				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.10.3.1.1	PERCEMENT MUR ANCIEN 500 x 300 mm - mur de 0.50 m ép. environ Percement pour passage de canalisations, suivant généralités précédentes, avec : - sur mur de 0.50 m épaisseur environ. - compris regarnissage après pose. Localisation : SUIVANT INDICATIONS BE FLUIDES apd _____ 2 U =		2 U		
		U	2	€	€
01.10.3.1.2	PERCEMENT MUR ANCIEN POUR Ø 400 à 500 mm - mur de 0.25 m ép. environ Percement pour passage de canalisations, suivant généralités précédentes, avec : - sur mur de 0.25 m épaisseur environ. - compris regarnissage après pose. Localisation : PLANCHER HAUT R+2 central en JD 2*2 = 4 U Localisation : PLANCHER HAUT R+3 central en JD 2*2 = 4 U =		8 U		
		U	8	€	€
01.10.3.1.3	PERCEMENT MUR ANCIEN POUR Ø jusqu'à 125 mm - mur de 0.50 m ép. environ Percement pour passage de canalisations, suivant généralités précédentes, avec : - sur mur de 0.50 m épaisseur environ. - compris regarnissage après pose. Cette prestation sera réalisée après commande écrite de l'Architecte en fonction des besoins réels du chantier. Localisation : A voir en phase chantier _____ 15 U =		15 U		
		U	15	€	€
PERCEMENT DE MURS Total H.T. : _____ €					
CREATION DE TREMIES - BOUCHEMENT DE TREMIES - RENFORTS DE PLANCHERS Total H.T. : _____ €					
01.11	<u>RENFORCEMENT DES STRUCTURES EXISTANTES</u>				
01.11.1	PLANCHERS SUR VS				
01.11.1.1	PERCEMENTS DE PLANCHERS EXISTANT Percement dans plancher existant comprenant : - Implantation et repérage. - Etalement des ouvrages conservés. - Mise en place de protection aux chutes des parties inférieures. - Reconnaissance impérative de la nature du plancher existant. - Percement de plancher existant par carottage mécanique, manuel ou sciage ou tout autre moyens appropriés. - Evacuation des gravois. - Bouchement et calfeutrement après passage de câbles ou canalisations au mortier spécial avec teinte identiques aux éléments traversés et finitions des parements soignés à l'identique des parements adjacents. - Tous détails d'exécution et toutes sujétions de difficultés.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.11.1.1.1	OU - Percement de mur existant pour passage ouvrage technique ou canalisations. - Sections définis dans les articles concernés. - Fourniture et scellement de fourreau pvc de diamètre adapté - Raccords après passage de fluides, garnissages autour du fourreau et toutes sujétions d'exécutions. Les percements ne devront en aucun cas affaiblir la structure existante, l'exécution de ces trémies et percements ainsi que leur positionnement devront être validé par un Ingénieur Structure. PERCEMENT DE PLANCHER EXISTANT Ø 150 mm Suivant descriptif ci-avant. Percement de plancher par carottage. Localisation : SUIVANT ETUDE BA REPRISE DES POUTRES DU VS - 4 carottages par poutres et par relevés 6*8 = 48 U =				
			48 U		
01.11.1.2	POUTRES BETON Réalisation in situ ou préfabrication, de poutres béton étude du BET Structure, et comprenant : ETAIEMENTS PROVISoire Etaiements des éléments repris par l'ouvrage pendant toute la durée des travaux compris toutes études d'etaiements. BETON "BPE - BPS" Fourniture, transport, manutention et mise en place de Béton à Propriété Spécifiée selon la norme NF EN 206-1 et annexe NA.F1 comprenant : - La définition et prise en charge de toutes les spécifications normatives du béton, sous désignation NF. - Les frais de Contrôle, de production, de gestion et de registre d'éprouvettes. - L'ensemble des moyens mécanique et/ou manuels, et incidences de mise en oeuvre. - L'ensemble de la main d'oeuvre nécessaire à la mise en oeuvre, compris incidences immobilisations, perte de production, intempéries etc... - L'ensemble des constituants et adjuvants permettant la formulation du béton, dans la contrainte de l'obtention des parements "demandés". - Immobilisation éventuelle, nécessaire à l'incorporation des réseaux avant coulage de la dalle, compris précautions d'usage pour ce coulage, les réparations éventuelles étant intégralement à sa charge. COFFRAGES Coffrage métallique ou contreplaqué pour béton, compris décoffrage, rebouchage des trous de vis de serrage, étaiements, tous détails et sujétions d'exécution en respect des prescriptions générales. ..Poutre à section constante, angles à 90° et arrêtes droites chanfreinées ou non. - Compris appareillage en coffrage des appuis et/ou noeud. ARMATURES Fourniture, fabrication et mise en place d'armatures compris toutes manutentions, coupes, chutes, déchets, recouvrements, ligatures, tolérances et toutes sujétions de calages dans les coffrages. - Est réputé inclus à la prestation sous réserves de validation du BET Structure : - toutes adaptations mineures du ferrailage prévu, en vue d'en faciliter le façonnage ou tenir compte de longueurs commerciales ou palier à une rupture de stock sur un diamètre, type de panneaux ou nuance d'acier, ou permettre la mise en place. - toutes interventions de mise en sécurité des aciers en "attentes". FINITION Les ouvrages béton seront livrés en parements "soignés" nets de décoffrage, destinés à recevoir un ratissage à l'enduit mince. - Y compris façon de rupture en "V" au droit du joint de raccordement à la structure existante en plafond et parois pour réduire les risques de fissuration ultérieurs MISE EN OEUVRE & ANCRAGES Ensemble réalisé in situ ou préfabriqué et mis en oeuvre par éléments, suivant mode opératoire retenu et moyens techniques de l'entreprise, sous réserve de validation par le BET Structure et le Bureau de Contrôle. - Fixations à la structure BA existante par ancrage d'aciers à la résine et au perforateur suivant exigences du BET Structure compris préparation préalable du support. - Compris tous percements & regarnissage soigné après coup.	U	48	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	ECHAFAUDAGES - Y compris toutes sujétions d'échafaudages nécessaires ou autres procédés, conformes à la réglementation en vigueur pour exécution des travaux.				
01.11.1.2.1	CHEMISAGE DE POUTRES ISOLE DANS OEUVRE - ép. 16 cm Chemisage de poutres BA dans oeuvre. Epaisseur 16 cm. Béton normalisé autoplaçant C30/35. Armatures HA à 200 kg/m3 suivant étude BA. Compris scellement sur appuis & scellement traversant suivant étude BA Chemisage structurel et servant en même temps de renforts au feu. Toutes sujétions d'exécutions. Epaisseur de dalle existante : 20 cm. Dimensions de poutre existante avec dalle : 30x42 cm. Dimensions de retombée de poutre existante : 30x22 cm. Dimensions de retombée de poutre agrandie : 62x38 cm. Mode de métré : au ml de poutre existante. Localisation : SUIVANT ETUDE BA REPRISE DES POUTRES DU VS $6 \times 4.50 = \underline{\quad 27,00 \text{ ML} \quad}$ $= \underline{\quad 27,00 \text{ ML} \quad}$				
		ML	27,00	€	€
01.11.1.2.2	REPRISE DE LINTEAUX BETON - 0.50 x 0.15 m ht Reprise & renforcement de linteaux béton en sous oeuvre. Epaisseur 15 cm. Béton normalisé autoplaçant C30/35. Armatures HA à 170 kg/m3 suivant étude BA. Compris brochages et armatures d'ancrages dans existants. Arasement soigné. Toutes sujétions d'exécutions. Epaisseur de dalle existante : 20 cm. Dimensions de linteau existant avec dalle : 50x30 cm. Dimensions de retombée de linteau existant : 50x10 cm. Dimensions de retombée de linteau agrandi : 50x25 cm. Mode de métré : au ml de linteau. Localisation : SUIVANT ETUDE BA REPRISE DES LINTEAUX Lt.1 - Lt.2 - Lt.5 - Lt.6 D'ACCES AU VS $4 \times 1.52 = \underline{\quad 6,08 \text{ ML} \quad}$ $= \underline{\quad 6,08 \text{ ML} \quad}$ $= \underline{\quad 6,10 \text{ ML} \quad}$				
		ML	6,10	€	€
01.11.1.3	REPARATION DES DALLES HAUTES DU VS - 20% surface Réparation des dalles hautes du VS comprenant notamment : Purge manuelle ou à l'aide d'un marteau à aiguille des éléments de béton dégradés ou instables. Tris, chargement & évacuation aux décharges. Nettoyage soigné des surfaces. Passivation des aciers mis à nu puis mise en oeuvre d'une barbotine constituée par exemple d'un mortier fibré à retrait compensé type 731 Lankorep structure ou techniquement équivalent gâchée avec une résine type 751 Lanko Latex ou techniquement équivalent. Toutes sujétions d'exécutions. Localisation : REPRISE DES DALLES HAUTES DU VS - prévision 20% de la surface $24.39 \times 4.51 \times 20\% = \underline{\quad 22,00 \text{ M2} \quad}$ $= \underline{\quad 22,00 \text{ M2} \quad}$				
		M2	22,00	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
PLANCHERS SUR VS					
Total H.T. :				_____ €	
01.11.2	REPARATION DES POTEAUX & POUTRELLES BETON				
01.11.2.1	REPARATION DE POTEAUX & POUTRELLES BETON				
01.11.2.1.1	REPARATION DE POTEAUX DEGRADES				
	Réparation de poteaux dégradés comprenant :				
	- Purge manuelle ou à l'aide d'un marteau à aiguille des éléments de béton dégradés ou instables.				
	- Tri, chargement & évacuation aux décharges.				
	- Nettoyage des surfaces.				
	- Passivation des aciers mis à nu.				
	- Réparation au mortier spécial type 731 LANKOREP STRUCTURE, gâchée avec la résine 751 LANKO LATEX, ou techniquement équivalent.				
	Hauteur de poteau jusqu'à 3.50 m.				
	Section courante approximative 0.30 x 0.50 m environ.				
	Mode de métré : à l'unité de poteau, quelque soit leur section.				
	Localisation : PROVISION - quelques soit le niveau				
		20 U			
		=			
			20 U		
		U	20	€	€
01.11.2.1.2	REPARATION DE POUTRELLES DEGRADEES				
	Réparation de poutrelles dégradés comprenant :				
	- Purge manuelle ou à l'aide d'un marteau à aiguille des éléments de béton dégradés ou instables.				
	- Tri, chargement & évacuation aux décharges.				
	- Nettoyage des surfaces.				
	- Passivation des aciers mis à nu.				
	- Réparation au mortier spécial type 731 LANKOREP STRUCTURE, gâchée avec la résine 751 LANKO LATEX, ou techniquement équivalent.				
	Mode de métré : au ml de poutrelles, quelque soit leur section.				
	Localisation : PROVISION - quelques soit le niveau				
		40,00 ML			
		=			
			40,00 ML		
		ML	40,00	€	€
REPARATION DES POTEAUX & POUTRELLES BETON					
Total H.T. :				_____ €	
RENFORCEMENT DES STRUCTURES EXISTANTES					
Total H.T. :				_____ €	

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.12	<u>COURSIVE EXTERIEURE COTE SUD</u> Limites de prestations Il n'est pas prévu de drainage.				
01.12.1	FONDACTIONS VALIDATION DES FONDS DE FOUILLES PAR LE GEOTECHNICIEN Au moment de l'ouverture des fouilles il est demandé à l'entreprise, de faire procéder à une visite de chantier par le géotechnicien de l'opération. Cette visite donnera lieu à un avis écrit portant sur la confirmation des études engagées par la vérification de la nature des sols et le niveau d'assise des fondations superficielles. CANALISATIONS ET CABLES EVENTUELLEMENT RENCONTRES Dans le cas de rencontre de réseau en service lors de l'exécution des fouilles, toutes dispositions seront à prendre par l'entrepreneur pour ne pas endommager les canalisations ou câbles rencontrés. Dès localisation d'un de ces ouvrages, l'entrepreneur devra immédiatement en avertir le Maître de l'Ouvrage et le Service concessionnaire concerné. L'entrepreneur devra assurer la sauvegarde et la protection de ce réseau rencontré pendant toute la durée nécessaire en accord avec le Service concerné. PRECAUTIONS RELATIVES A LA PRESENCE D'EAU - POMPAGE L'entreprise devra inclure à son offre toutes sujétions et dispositions spécifiques permettant d'assurer à tout moment la mise au sec des fonds de fouilles, tels que notamment rabattement de nappe, réseaux drainant, etc..., ainsi que la stabilité des berges et talus par blindage si nécessaire. L'ensemble des ouvrages de terrassements devront être protégés contre les arrivées d'eau ou tout au moins contre les stagnations d'eau par dressement avec pentes permettant l'évacuation gravitaire ou pompée vers exécutoire adapté viable. Les dispositions prises à cet effet ne devront entraîner ni érosion ni affaissement du sol. Les moyens de protection et d'épuisement d'eaux seront maintenus et repliés que lorsque l'état d'avancement des travaux dans les fouilles le permet. Conformément à l'étude de sol, l'entreprise devra prévoir un groupe de pompage, pour mise au sec des des fonds de fouilles en cas d'arrivée d'eau, et prévoir des coulages rapides, sitôt les terrassements terminés, pour éviter toute détérioration des fonds soumis aux intempéries. Prestation incluse dans les prix unitaires.				
01.12.1.1	TERRASSEMENTS POUR OUVRAGES DE FONDATION Fouilles dans terrain de toutes natures à l'aide d'engins adaptés pouvant nécessiter l'utilisation de compresseur avec piqueur ou BRH au droit d'anciens vestiges de fondations, réseaux, etc..., libérant entièrement les sections définies aux plans du BET structure dans les conditions et limites de tolérances admises au DTU n°12 et comprenant à partir de la plate-forme terrassée : Toutes difficultés de terrassements à l'approche des existants. - Tracé d'implantation sur le sol - Exécution à la main ou à l'engin mécanique compris benne preneuse si nécessaire. - Epuisement d'eau de provenance naturelle ou artificielle - Reprise des parois éboulées - Etampage et blindage suivant normes de sécurité en vigueur - Nivellement des fonds de fouilles - Mise en dépôt des terres et rocher sur site pour reprise ultérieure. - Les poches "molles ou décomprimées" présentes en fond de fouilles seront purgées et remplacées par un rattrapage en gros béton. - Les points durs (anciennes maçonneries, affleurements etc...) seront éliminés ou décaissés avec mise en oeuvre d'un matelas de grave 0.40m d'épaisseur minimum sous béton. L'entreprise devra inclure dans son prix unitaire les surlargeurs éventuelles dues : - à la nature du terrain en place, éboulements, - au type de matériels employés, - etc..... Mode de métré : DIMENSIONS THEORIQUES SUIVANT PLAN B.A. <i>La gestion des incidences liées à des surlargeurs et surprofondeurs supérieures aux tolérances admises restera à la charge de l'entrepreneur</i> Hypothèse : les terrassements pour fondations sont comptés depuis la plate forme livrée par le Lot TERRASSEMENT GENERAUX				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.12.1.1.1	FOUILLES EN TROUS - pour murs de rampe <i>Localisation : FOUILLES POUR REALISATION DES MURS DE RAMPE</i> $12.50*(1.00+3.00)*1.70*1/2 = \underline{42,500} \text{ M3}$ = 43,000 M3				
(Z)		M3	43,000	€	€
01.12.1.1.2	FOUILLES EN TROUS EN TERRAIN TOUTES NATURES (massifs isolés) Selon prescriptions ci-avant <i>Localisation : ENSEMBLE DES SEMELLES ISOLEES</i> <i>Semelles isolées - 1.50x1.50x0.50 m ht - GB 2.70 m</i> (A1) $4*1.50*1.50 = 9,00 \text{ M2}$ $* 3.40 = 30,600 \text{ M3}$ <i>Localisation : Semelles isolées - 1.50x1.50x0.50 m ht - GB 0.40 m</i> (A2) $17*1.50*1.50 = 38,25 \text{ M2}$ $* 1.10 = \underline{42,075} \text{ M3}$ = $\underline{72,675} \text{ M3}$ = 72,700 M3				
(Z)		M3	72,700	€	€
01.12.1.1.3	FOUILLES EN RIGOLLES EN TERRAIN TOUTES NATURES (semelles filantes) Selon prescriptions ci-avant <i>Localisation : ENSEMBLE DES SEMELLES FILANTES</i> <i>Semelle filante - 0.50x0.30 m ht - GB 0.40 m</i> (A1) $2*12.50 = 25,00 \text{ ML}$ $* 0.50*0.70 = \underline{8,750} \text{ M3}$ = $\underline{8,750} \text{ M3}$ = 8,800 M3				
(Z)		M3	8,800	€	€
01.12.1.1.4	REMBLAIEMENT OU EVACUATION EXCEDENTS Remblaiement ou évacuation des excédents suivant les directives du Conducteur de l'opération. Cette prestation comprendra : ...SOIT: - Reprise de terres stockées pour mise en remblaiement intérieur et extérieur contre bâtiment et soutènement, - Compactage soigné - Formation et réglage des plateforme, - Toutes précautions pour protections des réseaux et drainage, - foisonnement, toutes sujétions d'exécution. ...OU: - chargement et évacuations des déblais excédentaires aux décharges publiques, compris droits de décharges éventuels, retour à vide, immobilisation etc... <i>Localisation : DEBLAIS ISSUS DES TERRASSEMENTS CI-AVANT</i> <i>fouilles pour réalisation des murs de rampe</i> Reprendre pos. 01.12.1.1.1 : Z = 43,000 M3 <i>Localisation : fouilles en trous - semelles isolées</i> Reprendre pos. 01.12.1.1.2 : Z = 72,700 M3 <i>Localisation : fouilles en rigoles semelles filantes</i> Reprendre pos. 01.12.1.1.3 : Z = $\underline{8,800} \text{ M3}$ = 124,500 M3				
		M3	124,500	€	€
01.12.1.2	BETON "BPE - BPS" NF EN 206-1 Fourniture, transport, manutention et mise en place de Béton à Propriété Spécifiée selon la norme NF EN 206-1 et annexe NA.F1 comprenant : -La définition et prise en charge de toutes les spécifications normatives du béton, sous désignation NF.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.12.1.2.1	-Les frais de Contrôle, de production, de gestion et de registre d'éprouvettes . -L'ensemble des moyens mécanique et/ou manuels, et incidences de mise en œuvre -L'ensemble de la main d'œuvre nécessaire à la mise en œuvre, compris incidences immobilisations, perte de production, intempéries etc.. -L'ensemble des constituants et adjuvants permettant la formulation du béton, dans la contrainte de l'obtention des parements "demandés". BETON BPS C16/20 MPa COULE EN FOUILLES - gros béton / béton de propreté (sous massifs) Béton de gravier et ciment coulé normalisé dans fouilles ci-avant compris Incidences pour béton résistant aux eaux agressives. L'entreprise devra inclure dans son prix les surlargeurs éventuelles dues à la nature du terrain en place, éboulements, type de matériels employés etc... suivant mêmes sujétions que pour les terrassements. Localisation : ENSEMBLE DES SEMELLES ISOLEES Semelles isolées - 1.50x1.50x0.50 m ht - GB 2.70 m Reprendre pos. 01.12.1.1.2 : A1 = 9,00 M2 * 2.70= 24,300 M3 Localisation : Semelles isolées - 1.50x1.50x0.50 m ht - GB 0.40 m Reprendre pos. 01.12.1.1.2 : A2 = 38,25 M2 * 0.40= 15,300 M3 = 39,600 M3				
		M3	39,600	€	€
01.12.1.2.2	BETON BPS C16/20 MPa COULE EN FOUILLES - gros béton / béton de propreté (sous semelles filantes) Béton de gravier et ciment coulé normalisé dans fouilles ci-avant compris Incidences pour béton résistant aux eaux agressives. L'entreprise devra inclure dans son prix les surlargeurs éventuelles dues à la nature du terrain en place, éboulements, type de matériels employés etc... suivant mêmes sujétions que pour les terrassements. Localisation : ENSEMBLE DES SEMELLES FILANTES Semelle filante - 0.50x0.30 m ht - GB 0.40 m Reprendre pos. 01.12.1.1.3 : A1 = 25,00 ML * 0.50*0.40= 5,000 M3 = 5,000 M3				
		M3	5,000	€	€
01.12.1.2.3	BETON BPS C25/30 MPa COULE EN FONDATIONS (massifs isolés) Béton de gravier et ciment normalisé coulé à pleine fouilles ou entre coffrage compris incidences pour béton résistant aux eaux agressives. Dans le cas d'un coulage en pleine fouilles, l'entreprise devra inclure dans son prix les surlargeurs éventuelles dues à la nature du terrain en place, éboulements, type de matériels employés etc... Localisation : Semelles isolées - 1.50x1.50x0.50 m ht - GB 2.70 m Reprendre pos. 01.12.1.1.2 : A1 = 9,00 M2 * 0.50= 4,500 M3 Localisation : Semelles isolées - 1.50x1.50x0.50 m ht - GB 0.40 m Reprendre pos. 01.12.1.1.2 : A2 = 38,25 M2 * 0.50= 19,125 M3 = 23,625 M3				
(Z)		M3	23,700	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.12.1.2.4	BETON BPS C25/30 MPa COULE EN FONDATIONS (semelles filantes) Béton de gravier et ciment normalisé coulé à pleine fouilles ou entre coffrage compris incidences pour béton résistant aux eaux agressives. Dans le cas d'un coulage en pleine fouilles, l'entreprise devra inclure dans son prix les surlargeurs éventuelles dues à la nature du terrain en place, éboulements, type de matériels employés etc... <i>Localisation : ENSEMBLE DES SEMELLES FILANTES</i> <i>Semelle filante - 0.50x0.30 m ht - GB 0.40 m</i> Reprendre pos. 01.12.1.1.3 : A1 = 25,00 ML * 0.50*0.30= 3,750 M3 = 3,750 M3 = 3,800 M3				
(Z)		M3	3,800	€	€
01.12.1.3	COFFRAGES Coffrage métallique ou contreplaqué pour béton, compris décoffrage, maintien en position lors du coulage, tous détails et sujétions d'exécution en respect des prescriptions générales. Y compris toutes sujétions de ragréage nécessaire pour obtention des parements demandés, notamment pour les parements "soignés". - L'ensemble des ouvrages devront être livrés en conformité aux définitions, qualités et tolérances admises à la construction d'ouvrage béton par les DTU en vigueur. - Toutes définitions autres, venant en dérogation des spécifications ci-avant , devront faire l'objet d'un accord écrit.				
01.12.1.3.1	COFFRAGE DE MASSIFS ISOLÉS ASPECT "ELEMENTAIRE" Coffrage pour béton à parement "élémentaire" de décoffrage, compris décoffrage, rebouchage des trous de vis de serrage, étalements, tous détails et sujétions d'exécution. <i>Localisation : ENSEMBLE DES SEMELLES ISOLEES</i> <i>Semelles isolées - 1.50x1.50x0.50 m ht - GB 2.70 m</i> 4*4*1.50 = 24,00 ML * 0.50= 12,00 M2 <i>Localisation : Semelles isolées - 1.50x1.50x0.50 m ht - GB 0.40 m</i> 17*4*1.50 = 102,00 ML * 0.50= 51,00 M2 = 63,00 M2 = 63,00 M2				
		M2	63,00	€	€
01.12.1.3.2	COFFRAGE DE SEMELLES FILANTES ASPECT "ELEMENTAIRE" Coffrage pour béton à parement "élémentaire" de décoffrage, compris décoffrage, rebouchage des trous de vis de serrage, étalements, tous détails et sujétions d'exécution. <i>Localisation : ENSEMBLE DES SEMELLES FILANTES</i> <i>Semelle filante - 0.50x0.30 m ht - GB 0.40 m</i> Reprendre pos. 01.12.1.1.3 : A1 = 25,00 ML * 0.30*2faces= 15,00 M2 = 15,00 M2 = 15,00 M2				
		M2	15,00	€	€
01.12.1.4	ARMATURES EN FERRAILLAGE D'OUVRAGE BETON				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.12.1.4.1	Fourniture, fabrication et mise en place d'armatures compris toutes manutentions, coupes, chutes, déchets, recouvrements, ligatures, tolérances et toutes sujétions de calages dans les coffrages. Sont réputées incluses à la prestation sous réserves de validation du Bet Structure : - toutes adaptations mineures du ferrailage prévu, en vue d'en faciliter le façonnage ou tenir compte de longueurs commerciales ou palier à une rupture de stock sur un diamètre, type de panneaux ou nuance d'acier, ou permettre la mise en place. - toutes interventions de mise en sécurité des aciers en "attentes". ARMATURES FACONNEES ASSEMBLEES EN ACIERS HA Selon généralités ci-avant. Localisation : EMBLEMENTE DES SEMELLES ISOLEES - 70 kg/m3 Reprendre pos. 01.12.1.2.3 : Z*70 = 1659,000 KG Localisation : EMBLEMENTE DES SEMELLES FILANTES - 60 kg/m3 Reprendre pos. 01.12.1.2.4 : Z*60 = 228,000 KG				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.12.1.6.2	CHAINAGE SUR TETE DE MUR de 0.50 m ép. environ Comprenant : Nettoyage soigné de la tête de mur. Réalisation d'un chaînage en béton armé de 0.50 m largeur x 0.25 m hauteur environ. Compris béton normalisé, coffrage soigné. Armatures HA à 10 kg/ml suivant étude BA. Tous détails et sujétions d'exécutions. Mode de métré : au ml. <i>Localisation : ENTRE RAMPE & COURSIVE METAL</i> 2,00 ML = 2,00 ML				
		ML	2,00	€	€
	FONDATIONS				
	Total H.T. :				€
01.12.2	ELEVATIONS				
01.12.2.1	BETON "BPE - BPS" NF EN 206-1 Fourniture, transport, manutention et mise en place de Béton à Propriété Spécifiée selon la norme NF EN 206-1 et annexe NA.F1 comprenant : - La définition et prise en charge de toutes les spécifications normatives du béton, sous désignation NF. - Les frais de Contrôle, de production, de gestion et de registre d'éprouvettes . - L'ensemble des moyens mécanique et/ou manuels, et incidences de mise en oeuvre - L'ensemble de la main d'oeuvre nécessaire à la mise en oeuvre, compris incidences immobilisations, perte de production, intempéries etc.. - Les contraintes de bétonnages pour arrêts aux niveaux définis, compris façon d'arase horizontale - Incorporation d'hydrofuge de masse. - L'ensemble des constituants et adjuvants permettant la formulation du béton, dans la contrainte de l'obtention des parements "demandés".				
01.12.2.1.1	BETON BPS C30/37 MPa EN COFFRAGE DE POTEAUX CYLINDRIQUES Béton pour poteaux compris fourniture, mise en place et vibrage de béton normalisé dans coffrage, toutes sujétions pour précautions et adjuvants pour obtention des parements définis en respect des prescriptions générales. <i>Mode de métré :</i> - <i>Élévations de poteaux de dessus de fondations à dessous de fers.</i> <i>Localisation : POTEAUX SUPPORT DE CHARPENTE METALLIQUE DE COURSIVE COTE SUD</i> ht moy 190 à 240 cm 22*pi*0.15*0.15*2.20htmoy = 3,421 M3 = 3,421 M3 = 3,500 M3				
(Z)		M3	3,500	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.12.2.1.2	BETON BPS C25/30 MPa EN COFFRAGE DE VOILES EXTERIEURS Béton pour voiles de façade compris fourniture, mise en place et vibrage de béton normalisé dans coffrage, toutes sujétions pour précautions et adjuvants pour obtention des parements définis en respect des prescriptions générales. Compris arasement. Mode de métré : -Élévations de façades comptées de dessus de fondations à dessous de rampe Localisation : VOILES EXTERIEURS SOUS RAMPE - ép. 0.20 m 12.50*1.80ht moy = 22,500 M3 12.50*0.60ht moy = 7,500 M3 (K) = 30,00 M2 * 0.20 = 6,000 M3 = 6,000 M3				
(Z)		M3	6,000	€	€
01.12.2.2	COFFRAGE POUR POTEAUX Coffrage métallique ou contreplaqué pour béton, compris décoffrage, étalements, tous détails et sujétions d'exécution en respect des prescriptions générales. - Poteaux à section constante, angles à 90° et arêtes droites chanfreinées ou non. - Y compris toutes sujétions de ragréage nécessaire pour obtention des parements demandés, notamment pour les parements "soignés". - L'ensemble des ouvrages devront être livrés en conformité aux définitions, qualités et tolérances admises à la construction d'ouvrage béton par les DTU en vigueur. - Toutes définitions autres, venant en dérogation des spécifications ci-avant, devront faire l'objet d'un accord écrit.				
01.12.2.2.1	COFFRAGE TUBULAIRE CARTON DIAM 300 mm comprenant : - parement lisse et non spiralé pour finition net de décoffrage. - étalement, décoffrage et toutes sujétions de finitions. Mode de métré : au ml. Localisation : POTEAUX SUPPORT DE CHARPENTE METALLIQUE DE COURSIVE COTE SUD ht moy 190 à 240 cm 22*2.20ht moy = 48,40 ML = 49,00 ML				
		ML	49,00	€	€
01.12.2.3	COFFRAGE D'ELEVATION VERTICALES Coffrage métallique ou contreplaqué pour béton, compris décoffrage, étalement, maintien en position lors du coulage, tous détails et sujétions d'exécution en respect des prescriptions générales. Y compris toutes sujétions de ragréage nécessaire pour obtention des parements demandés, notamment pour les parements "soignés". - L'ensemble des ouvrages devront être livrés en conformité aux définitions, qualités et tolérances admises à la construction d'ouvrage béton par les DTU en vigueur. - Toutes définitions autres, venant en dérogation des spécifications ci-avant, devront faire l'objet d'un accord écrit. Coffrage de voile vertical à section constante avec peau coffrante plane, compris matrices et réservations éventuelles telles que les passages de réseaux. ...les incorporations sont considérées à la charge des corps d'état concernés. - Rebouchage systématique, de tous les trous de distanceurs notamment, sur toute l'épaisseur de l'élévation, par cône béton avec mortier de finition. compris décoffrage, rebouchage des trous de vis de serrage, étalements, tous détails et sujétions d'exécution en respect des prescriptions générales. .. Surfaces et parements de béton -Les Désignations des degrés "Ordinaire et Courant" correspondront à la définition normalisée des parements et tolérances cités par les textes d'exécution des travaux du DTU 21 et fascicule 65 du CGTG. -La désignation du degré "Soigné" correspondra au parement "Fin" du fascicule 65 ainsi qu'à la codification P3 E3-3-2 T0 de la norme P18-503 Mode de métré : -En Surface UTILE (Ouvertures non déduites)				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.12.2.3.1	COFFRAGE DROIT 2 FACES SOIGNE POUR VOILES EXTERIEURS Selon généralités ci avant. <i>Localisation : VOILES EXTERIEURS SOUS RAMPE - ép. 0.20 m</i> Reprendre pos. 01.12.2.1.2 : K*2faces = 60,00 M2 = 60,00 M2 = M260,00€€				
01.12.2.3.2	TRAPONNAGE DROIT PLAN EN ABOUT DE VOILE jusqu'à 0.20 m ép. Coffrage pour traponnages en "about" isolés de voile compris étaieement, étréssillons. - Face coffrante plane et arrêtes à 90°, compris feuillures, chanfreins et/ou réservations. - Livré avec état de surface aspect courant NOTA : l'ensemble des coffrages nécessaires aux phasages de rotation ne sont pas pris en charge / considérés inclus dans les surfaces courantes de coffrage <i>Localisation : VOILES EXTERIEURS SOUS RAMPE - ép. 0.20 m</i> départ rampe (1*1.60+1*0.40) = 2,00 ML = ML2,00€€				
01.12.2.4	ARMATURES EN FERRAILLAGE D'OUVRAGE BETON Fourniture, fabrication et mise en place d'armatures comprises toutes manutentions, coupes, chutes, déchets, recouvrements, ligatures, tolérances et toutes sujétions de calages dans les coffrages. Sont réputées incluses à la prestation sous réserves de validation du Bet Structure : - toutes adaptations mineures du ferrailage prévu, en vue d'en faciliter le façonnage ou tenir compte de longueurs commerciales ou palier à une rupture de stock sur un diamètre, type de panneaux ou nuance d'acier, ou permettre la mise en place. - toutes interventions de mise en sécurité des aciers en "attentes".				
01.12.2.4.1	ARMATURES FACONNEES ASSEMBLEES EN ACIERS HA Selon généralités ci-avant. <i>Localisation : POTEaux - 200 kg/m3</i> Reprendre pos. 01.12.2.1.1 : Z*200 = 700,000 KG <i>Localisation : VOILES EXTERIEURS SOUS RAMPE - ép. 0.20 m - 80 kg/m3 HA + TS</i> Reprendre pos. 01.12.2.1.2 : Z*80 = 480,000 KG = 1180,000 KG = KG1180,000€€				
ELEVATIONS					
Total H.T. : €					
01.12.3	RAMPE				
01.12.3.1	REPROFILAGE & COMPACTAGE DE FOND DE FORME				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	Travaux préliminaires à la forme granitique sous dallage, en préparation de surface, depuis plateforme livrée par le titulaire du lot "terrassement" et comprenant sur le principe : - Contrôle altimétrique et Réception de la plateforme. - Interventions localisées en décapages, purges, adaptations du profil par petites retouches en déblais-remblais (+ou- 5 cm), le cas échéant, réalisé avec petits apports si nécessaires jusqu'à obtention de la conformité du dit "fond de forme" - Réglage et compactage d'enserrment sur passes croisées au rouleau compacteur à vibration ou non, adaptée à la nature des fonds. Localisation : RAMPE D'ACCES PIETONNE COTE SUD $2.93 \times 12.50 = 36,63 \text{ M2}$ $= 36,63 \text{ M2}$ $= 37,00 \text{ M2}$				
(Z)		M2	37,00	€	€
01.12.3.2	FEUTRE NON-TISSEE ANTI-CONTAMINANT Fourniture et pose d'un feutre non tissé anti-contaminant géotextile posé à recouvrement et formant séparation entre assise de dallage et sol. Poids > 140 g/m2. Classe 3 de résistance. Localisation : AVANT COUCHE DE FONDATION SOUS RAMPE Reprendre pos. 01.12.3.1 : $Z = 37,00 \text{ M2}$ $= 37,00 \text{ M2}$				
		M2	37,00	€	€
01.12.3.3	REMBLAIEMENT EN MATERIAUX D'APPORT TOUT VENANT Prestation comprenant suivant directives du Maître d'Oeuvre : Fourniture de matériaux tout venant, insensibles à l'eau et au gel, Le matériau ne doit pas présenter de granulats susceptibles de poinçonner l'étanchéité. - Transport à pied d'oeuvre. - Mise en remblaiement sous dallage portés et avant réalisation des travaux de fondation de dallage - Formation et réglage des plateformes et talus aménagés. - Compactage soigné en couche successives de 0.30 m d'épaisseur environ. - Toutes précautions pour protections des réseaux, des étanchéité et des drainages. - Foisonnement, et toutes sujétions de mise en oeuvre. Validation de la nature du remblai par le bureau de contrôle avant toutes exécutions. - Mode de métré: au cube réel non foisonné. Cube global et forfaitaire à vérifier par l'entreprise Localisation : REMBLAIS SOUS DALLAGE PORTE RAMPE entre murs $2.40 \times 12.50 \times 1.65 \text{ht} = 49,500 \text{ M3}$ $= 49,500 \text{ M3}$				
		M3	49,500	€	€
01.12.3.4	FONDATION DALLAGE GRANITIQUE 0/31.5 Fourniture et mise en oeuvre de matériaux de fondation en matériaux concassés secondaires de roches massives de granulométrie 0/31.5 maximum, compris fourniture, mise en place, épandage compactage par passes croisées d'un compacteur vibrant type V3 minimum, permettant d'obtenir une densité sèche au moins égale à 95% de l'Optimum Proctor Modifié, suivant rapport d'études des sols, toutes précautions et protections en présence des regards et réglage pour mise à niveau. Nota : toute utilisation de matériaux recyclés en hérisson est exclue. Localisation : REGLAGE SOUS DALLAGE PORTE RAMPE - ép. 0.15 m entre murs $2.40 \times 12.50 \times 0.15 = 4,500 \text{ M3}$ $= 4,500 \text{ M3}$				
		M3	4,500	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.12.3.5	SABLAGE SUPERFICIEL DE SURFACAGE - ép. 2 cm Fourniture et épandage superficiel de sable en surfacage sur forme précédente, y compris apport et réglage. -Tous détails et sujétions de mise en oeuvre conformément à l'étude de sol. Localisation : SUR REGLAGE RAMPE CI-AVANT entre murs $2.40 \times 12.50 = 30,00 \text{ M2}$ 30,00 M2				
		M2	30,00	€	€
01.12.3.6	DALLAGE PORTE EN BETON ARME DE 0.15 m EP - 10 kg TS /m2 et 3 kg/m2 HA ASPECT SURFACE Réalisation d'un dallage porté complet en béton armé au sens du DTU, comprenant : - Béton normalisé pour béton armé. - Fourniture et mise en oeuvre d' aciers d'armatures à 10 kg/m2 TS. - Fourniture et mise en oeuvre d'Aciers d'armatures à 3 kg/m2 HA. - Coulage de béton et réglage de surface à la règle manuelle ou vibrante. - Agrégat < à 20mm suivant DTU. - Tolérance de flèche selon DTU. - Coffrage courant pour rives isolées . - Façon de goutte d'eau en sous face. - Toutes protection des sorties de canalisations en attente. - Finition : finition talochée surfacée. Localisation : RAMPE D'ACCES PIETONNE COTE SUD Reprendre pos. 01.12.3.1 : $Z = 37,00 \text{ M2}$ 37,00 M2				
		M2	37,00	€	€
01.12.3.7	PLUS-VALUE POUR PENTES FACON POINTE DE DIAMANT Plus-value pour réalisation de pentes exécutées au coulage façon pointe de diamant, inclus toutes sujétions de raccordement aux points bas en évacuation gravitaire des eaux de surface sans rétention. - Prise en charge des surconsommations béton liées aux surépaisseurs si nécessaires et toutes difficultés induites. - Pentes 1.5% mini Mode de métré : au m2. Localisation : PALIER RAMPE D'ACCES PIETONNE COTE SUD $2.93 \times 3.68 = 10,78 \text{ M2}$ 11,00 M2				
		M2	11,00	€	€
01.12.3.8	PLUS VALUE FINITION BETON DESACTIVE Plus-value aux articles de dallage ci-avant pour finition comprenant : SOIT FINITION BETON DESCATIVE : -Chape rapportée éventuelle -Désactivation du parement frais par pulvérisation à raison de 4 à 5m2/l, réalisée dans les conditions prescrites par le fabricant. -Lavage à l'eau surpressée et rinçage abondant à l'eau claire. (Le chantier sera organisé de façon à ne pas envoyer les eaux de lavage vers les parties à bétonner ou bétonnées le jour du lavage). Toutes difficultés d'exécutions au droit des poteaux circulaires extérieurs. PLUS-VALUE A CHIFFRER ET A INTEGRER IMPERATIVEMENT DANS LE MONTANT GLOBAL DE L'OFFRE (Cette plus-value n'est pas une option). Localisation : RAMPE D'ACCES PIETONNE COTE SUD Reprendre pos. 01.12.3.1 : $Z = 37,00 \text{ M2}$ 37,00 M2				
		M2	37,00	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.12.3.9	ESCALIER BETON COULE EN OEUVRE OU PREFABRIQUE Ouvrage complet comprenant : - Implantation de l'ouvrage - Coffrage net des rives, chants et sous face de paillasse - Béton pour béton armé, y compris aciers nécessaire, coffrages net des contremarches. - Nez de marche non saillant avec arête tiré au fer, ou cassé par chanfrein à 45°. - Ouvrage destiné à rester apparent sur toutes les faces sans autre revêtement de finition, livré en aspect sans accidents tels que balèvres, épaufrures, traces de ségrégation ou de délavage, trous ou bulles, etc... corrigés par bouche porage, le cas échéant. - Réalisation des plans de chantier et vérifications. - Fourniture, transport, levage et mise en place d'éléments monobloc (marches avec contremarches et fût central selon plans Architecte) - Adaptation altimétrique de la première marche compatible aux revêtements de sol des paliers. - Jeu périphérique entre extrémités de marches et élévation de cage de 20mm minimum. - Toutes sujétions et accessoires compris. - Scelllements, fixations et toutes sujétions de mise en oeuvre selon étude Béton. - Compris résistance du béton aux agents de déverglaçage. - Respect de la réglementation handicapés pour tous les escaliers (règles ERP). REALISATION SELON PLANS ARCHITECTE NEZ DE MARCHES CONTRASTES : Les nez de marches doivent être contrastés visuellement par rapport au reste de l'escalier, être antidérapants et ne pas présenter de débord excessif par rapport à la contremarche. Cette prestation sera intégrée au programme de fabrication du fournisseur et non rapportée. Nez de marche type carborundum.				
01.12.3.9.1	ESCALIER EXTERIEUR A VOLEE DROITE - FINITION SABLEE Escaliers massifs à volées droites. suivant généralités ci-avant. Finition sablée. Armatures HA à 100 kg/m3 suivant étude BA. Mode de métré : au ml. Localisation : ESCALIER EXTERIEUR MASSIFE ACCES RAMPE 3*1.50 = 4,50 ML 4,50 ML				
		ML	4,50	€	€
01.12.3.9.2	CONTRASTE DE PREMIERE ET DERNIERE CONTRE-MARCHES / EXTERIEURS Réalisation d'un contraste visuel des premières et dernières contremarches des escaliers par mise en peinture, avec une peinture de sol appropriée. - Support : marches et paliers béton existant. - Nettoyage et préparations complète du support existant. - Teinte au choix de l'Architecte selon réglementation en vigueur MATERIAU PROPOSE PAR L'ENTREPRISE : Localisation : PREMIERE & DERNIERE CONTRE MARCHES ESCALIER EXTERIEUR MASSIFE ACCES RAMPE 2*1.50 = 3,00 ML 3,00 ML				
		ML	3,00	€	€
01.12.3.9.3	CLOUS PODOTACTILES D'EVEIL A LA VIGILANCE Fourniture et pose de clous podotactile en aluminium, en version lisse ou striée, de diamètre adapté aux normes PMR, sur paliers hauts des cages escaliers, à une distance de 0.50m de la première marche, pour le contraste visuel et podotactile vis-à-vis du sol mince des parties courantes. - Compris gabarit de perçage fourni par le fabricant. - Pose collée ou vissée suivant prescription du fabricant.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	LARGEUR de 0.40 m environ, composé de clous de Ø 25mm				
	MATERIAU ou MATERIEL PROPOSE PAR L'ENTREPRISE :				
	Le procédé de mise aux normes handicapées devra être validé par le Bureau de Contrôle.				
	Localisation : ARRIVEE ESCALIER EXTERIEUR MASSIFE ACCES RAMPE				
	1*1.50 = 1,50 ML =		1,50 ML		
		ML	1,50	€	€
	RAMPE				
	Total H.T. : _____				€
01.12.4	RADIER				
01.12.4.1	RADIER BA COMPLET				
	Réalisation d'un radier complet comprenant :				
	Léger terrassement pour réalisation du radier & évacuation. Reprofilage et compactage du gond de forme. Béton de propreté sous radier épaisseur minimum 0.10 m.				
	Fourniture et pose d'armatures à raison de 7 kg/m2 HA & 10 kg/m2 de treillis soudé avec recouvrements. Coffrage soigné des rives de radier. Fourniture de béton de gravillon normalisé. Coulage de béton et réglage de surface à la règle manuelle ou vibrante. Agrégat < à 20mm (détail DTU 65.7). Tolérance de flèche selon D.T.U. Immobilisation éventuelle, nécessaire à l'incorporation des réseaux avant coulage de la dalle, compris précautions d'usage pour ce coulage, les réparations éventuelles étant intégralement à sa charge. Finition Taloché dressée destinée à rester en l'état ou à recevoir un traitement de surface ci-après. Façon de pente.				
	Epaisseur radier : 30 cm.				
	Nota bêche hors gel : ressorti dans un article à part.				
	SUIVANT PLAN DE L'ARCHITECTE				
01.12.4.2	RADIER BA COMPLET - 1.94 x 2.00 m				
	Suivant descriptif ci-avant.				
	Mode de métré : forfait global.				
	Localisation : RADIER COTE SUD POUR ACCES ESCALIER METAL		1 FF		
		FF	1	€	€
01.12.4.3	RADIER BA COMPLET - 2.24 à 2.40 x 1.99 m				
	Suivant descriptif ci-avant.				
	Mode de métré : forfait global.				
	Localisation : RADIER COTE SUD POUR ACCES ESCALIER METAL		1 FF		
		FF	1	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.12.4.4	PLUS VALUE FINITION BETON DESACTIVE Plus-value aux articles de radier ci-avant pour finition comprenant : SOIT FINITION BETON DESCATIVE : -Chape rapportée éventuelle -Désactivation du parement frais par pulvérisation à raison de 4 à 5m2/l, réalisée dans les conditions prescrites par le fabricant. -Lavage à l'eau surpressée et rinçage abondant à l'eau claire. (Le chantier sera organisé de façon à ne pas envoyer les eaux de lavage vers les parties à bétonner ou bétonnées le jour du lavage). Toutes difficultés d'exécutions au droit des poteaux circulaires extérieurs. PLUS-VALUE A CHIFFRER ET A INTEGRER IMPERATIVEMENT DANS LE MONTANT GLOBAL DE L'OFFRE (Cette plus-value n'est pas une option). Localisation : RADIERS COTE SUD POUR ACCES ESCALIER METAL 1.94*2.00 = 3,88 M2 (2.24+2.40)*1.99*1/2 = 4,62 M2 = 8,50 M2 = M2 8,50 € €				
01.12.4.5	BECHE BETON HORS GEL DE 0.30 x 0.80 m ht Réalisation d'une bêche comprenant : - Fouilles complémentaires dans terrain de toute nature. - Coffrage des élévations de la bêche (coffrage soigné des rives visibles). - Fourniture et mise en place d'armatures type acier H.A. à 3 kg/ml. - Coulage de béton normalisé dans coffrage. - Arasement. - Compris toutes difficultés, adaptations et sujétions d'exécutions. Mode de métré : au ml. Localisation : BECHE HORS GEL EN PERIPHERIE DE RADIERS un radier 2*(1.94+2.00) = 7,88 ML autre radier (2.40+2.24+2*1.99) = 8,62 ML = 16,50 ML = ML 16,50 € €				
RADIERS					
Total H.T. :				€	
COURSIVE EXTERIEURE COTE SUD					
Total H.T. :				€	
01.13	<u>FINITIONS</u>				
01.13.1	TRAITEMENT COUPE-FEU 2 HEURES / JOINT DILATATION (tresse coupe feu + mastic) Réalisation d'un traitement coupe feu sur joint de dilatation de maçonnerie comprenant :				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT	
01.13.2	- Grattage du joint polystyrène - Traitement par tresse coupe feu et joint à base de mastic polyuréthane sur support béton pour joint inférieur à 60 mm. - Préparation afin d'obtenir un support propre, sec, sains et débarrassé de toutes parties non adhérentes. - Application d'un primaire au pinceau en 1 couche sur les lèvres du joint. - Mise en place du fond de joint coupe-feu par cordon de bourrelet à profondeur désirée, conformément aux recommandation du fabricant. - Blocage par mise en place d'un enduit par garnissage réalisé en 1 ou plusieurs passes, puis serrage et lissage à la spatule. NOTA : l'exécution des différentes opérations ci-avant sera déterminée par la nature de la protection désirée (local comportant le risque d'incendie et local à protéger du feu), de façon à réaliser une mise en oeuvre conforme aux normes en vigueur et prescriptions du fabricant. Localisation : AU DROIT DU JOINT DE DILATATION - hors aménagement intérieur hors projet REZ DE CHAUSSEE BAS autre sens2*2*(3.96+3.18) =28,56 ML 3*2*(2.00+3.38) =32,28 ML 1*2*(2.45+3.38) =11,66 ML autre JD non dessiné prévision30,00 ML Localisation : REZ DE CHAUSSEE 1*2*(1.55+3.00) =9,10 ML 1*2*(1.90+3.00) =9,80 ML 1*2*(2.50+3.00) =11,00 ML autre sens6*2*(3.96+2.96) =83,04 ML 1*2*(2.45+2.96) =10,82 ML Localisation : R+1 RSO1*2*(1.65+2.50) =8,30 ML autres1*2*(1.55+3.00) =9,10 ML 1*2*(2.50+3.00) =11,00 ML autre sens6*2*(3.96+2.90) =82,32 ML 1*2*(2.45+2.90) =10,70 ML Localisation : R+2 RSO1*2*(1.65+2.50) =8,30 ML autres1*2*(1.55+3.00) =9,10 ML 1*2*(2.50+3.00) =11,00 ML autre sens6*2*(3.96+3.10) =84,72 ML 1*2*(2.45+3.10) =11,10 ML Localisation : R+3 RSO1*2*(2.00+2.50) =9,00 ML autres1*2*(2.50+3.00) =11,00 ML autre sens3*2*(3.96+2.65) =39,66 ML Localisation : COMBLES 1*2*(1.00+2.10) =6,20 ML =537,76 ML =538,00 ML					
			ML	538,00	€	€
	REFECTION ENDUIT CIMENT					
	Comprenant :					
	Décrotage des parements existants, piquage des résidus de faïences.					
	Piquage des anciens enduits, résidus de plâtre, etc...					
	Tris, chargement & évacuation aux décharges.					
	Réfection d'un enduit hydraulique sur parement béton ou maçonnerie d'agglos avec ouvrages de renforts BA réalisé conformément aux prescriptions de l'Article 10.1 du DTU 26.1, comprenant notamment :					
	- Echafaudages					
	- Enduit à 2 couches, de 8 à 12mm d'épaisseur chacune, pour une épaisseur moyenne cumulée de 20 à 25mm, selon les tolérances admises au support, et assurant un recouvrement en tous points de 15mm minimum.					
	- nettoyage en fin de travaux					
	- traitement soigné des arêtes					

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.13.2.1	REFECTION ENDUIT CIMENT SUR POTEAUX Selon généralités ci-avant Localisation : REZ DE CHAUSSEE BAS $23*2*(0.30+0.45)*3.58\text{ht} = 123,51 \text{ M2}$ $1*2*(0.40+0.45)*3.58\text{ht} = 6,09 \text{ M2}$ $= 129,60 \text{ M2}$ $=$				
			130,00 M2		
		M2	130,00	€	€
01.13.2.2	REFECTION ENDUIT CIMENT SUR MURS Selon généralités ci-avant Localisation : REZ DE CHAUSSEE BAS <i>salle archives 2</i> $(3.90+17.40+3.90)*3.58\text{ht} = 90,22 \text{ M2}$ Localisation : salle archives 3 $(0.50+5.00+6.70)*3.58\text{ht} = 43,68 \text{ M2}$ déduire baies ext. $-2*1.97*1.00 = -3,94 \text{ M2}$ embrasures $2*(1.97+2*1.00+2*1.00\text{all})*0.20 = 2,39 \text{ M2}$ Localisation : salle archives 4 $(6.88+0.20)*3.58\text{ht} = 25,35 \text{ M2}$ déduire baies ext. $-2*1.97*1.00 = -3,94 \text{ M2}$ embrasures $2*(1.97+2*1.00+2*1.00\text{all})*0.20 = 2,39 \text{ M2}$ Localisation : circulation vide pour plein $(22.00+2*0.10)*3.58\text{ht} = 79,48 \text{ M2}$ $5.50*3.58\text{ht} = 19,69 \text{ M2}$ Localisation : galerie d'accès pavillon 50 vide pour plein $6.60*3.52\text{ht} = 23,23 \text{ M2}$ Localisation : local déchets vide pour plein $(3.49+3.33+3.49)*3.52\text{ht} = 36,29 \text{ M2}$ Localisation : local ménage $2*3.38*3.52\text{ht} = 23,80 \text{ M2}$ Localisation : dégagement - escalier $(2.40+2*0.15+3.80+5.15)*3.04\text{ht} = 35,42 \text{ M2}$ $= 374,06 \text{ M2}$ $=$				
			375,00 M2		
		M2	375,00	€	€
01.13.3	SOUCHE MACONNEE Réalisation de souche maçonnée comprenant : - parois en béton de 0.15m d'épaisseur environ, avec engravure en partie basse pour relevé d'étanchéité. - enduit ciment frisé sur face extérieure. - réservation pour grille avec feuillure. - fourniture et pose de grille en acier galvanisé verticale 2 faces avec profil pare-pluie et toile moustiquaire fibre de verre de section utile au moins égale à la section du conduit. - dalle de couverture en béton armé, compris débords et goutte d'eau périphérique - tous raccordement de maçonneries après passage des autres corps d'états. - montage des matériaux, tous détails et sujétions d'exécution en liaison avec les lots Techniques. Section intérieure et hauteur précisée dans articles concernés.				
01.13.3.1	SOUCHE MACONNEE EN TOITURE - 0.50 x 0.80 x 0.50 m ht int environ				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	Suivant descriptif ci-avant. Compris tous détails et sujétions d'exécutions en liaison avec les lots Techniques. Localisation : SUIVANT PLAN DE TOITURE TERRASSE <i>sorties désenfumage en toiture terrasse</i> étage 2 4 U étage 3 2 U = 6 U				
01.13.3.2	SOUCHE MACONNEE EN TOITURE - 0.50 x 0.80 x 0.50 m ht int environ Suivant descriptif ci-avant. Compris tous détails et sujétions d'exécutions en liaison avec les lots Techniques. Cette prestation sera réalisée après commande écrite de l'Architecte en fonction des besoins réels du chantier. Localisation : A VOIR EN PHASE CHANTIER 2 U = 2 U				
01.13.4	COURETTE ANGLAISE BA DE VENTILATION Fourniture et pose de courette BA dite "anglaise" pour ventilation de type préfabriquée ou coulée en oeuvre et comprenant : - Terrassements complémentaires et remblaiement périphérique soigné en tout venant granitique, compris évacuation des terres excédentaires - Radier béton. - Conduit vertical 4 faces apte à la pose enterrée, compris imperméabilisation par émulsion bitumineuse. - Caisson hors sol 4 faces avec feuillures 4 faces en tête de mur prêt à recevoir une grille caillebotis. GRILLE CAILLEBOTIS Fourniture et pose de caillebotis pressé avec barres portantes et barres entretoises, en acier galvanisé. Fourniture d'un cadre soudé en acier galvanisé dito caillebotis avec traverses en T si nécessité de recoupement des portées. Pattes de scellement soudées. Attaches des grilles entre elles et sur cadre. Maille des caillebotis < 20 mm. Hauteur et épaisseur des barres adaptées aux portées et aux surcharges avec notes de calcul à faire valider par le bureau de contrôle avant exécutions.				
01.13.4.1	COURETTE ANGLAISE BETON 0.60 x 0.40 m x 0.80 m ht int. Suivant descriptif ci-avant. Recevant une grille caillebotis au présent lot. Localisation : PREVISION VENTILATION VS 2 U = 2 U				
01.13.5	REPRISE D'ESCALIER BETON INTERIEUR Prestation comprenant : - Protection soignée des sols adjacents. - Nettoyage du support existant. - Reprise des marches d'escalier béton, éclats béton, traitement des fissures, au mortier spécial. - Reprise des arêtes. - Piquage et reprise d'enduits sur contremarches dégradées. - Etc... - Compris toutes sujétions d'exécutions. - Protection et nettoyage après intervention.				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.13.5.1	REPRISE D'ESCALIER BETON INTERIEUR Suivant descriptif ci-avant Mode de métré : au ml de marches. Localisation : REPRISE DE MARCHES ESCALIER INTERIEUR 3 <i>Escalier rez de chaussée à R+1</i> $2*9*1.20 = 21,60 \text{ ML}$ Localisation : Escalier R+1 à R+2 $2*9*1.20 = 21,60 \text{ ML}$ $= 43,20 \text{ ML}$				
			44,00 ML		
		ML	44,00	€	€
01.13.6	ACCESSIBILITE PMR ESCALIER EXTERIEUR NORD				
01.13.6.1	BANDE VISUELLE ET PODODACTILE EN RESINE ANTI-DERAPANTE / PALIER EXTERIEUR Bande visuelle et pododactile en résine anti-dérapante, comprenant : - Fourniture et mise en œuvre sur palier béton extérieur d'une bande de vigilance en résine antidérapante visuelle et podotactile, à 0.50 m du nez de marche, - Support : paliers béton existant. - Nettoyage et préparations complète du support existant. - Teinte au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant. Localisation : PALIERS INTERMEDIAIRE & ARRIVEE ESCALIER EXTERIEUR COTE NORD $4*1.50 = 6,00 \text{ ML}$				
			6,00 ML		
		ML	6,00	€	€
01.13.6.2	CONTRASTE DE PREMIERE ET DERNIERE CONTRE-MARCHES / EXTERIEURS Réalisation d'un contraste visuel des premières et dernières contremarches des escaliers par mise en peinture, avec une peinture de sol appropriée. - Support : marches et paliers béton existant. - Nettoyage et préparations complète du support existant. - Teinte au choix de l'Architecte selon réglementation en vigueur MATERIAU PROPOSE PAR L'ENTREPRISE : Localisation : PREMIERE & DERNIERE CONTRE MARCHES DE CHAQUE VOLEE ESCALIER EXTERIEUR COTE NORD $2*4*1.50 = 12,00 \text{ ML}$				
			12,00 ML		
		ML	12,00	€	€
01.13.6.3	NEZ-DE-MARCHES ANTI-DERAPANTS / EXTERIEURS Nez-de-marches anti-dérapants, comprenant contraste visuel et glissance réduite des nez de marches par : - Application d'une résine de sol et incorporation de silice formant bande rugueuse antidérapante à chaque nez de marche. ou - Fourniture et pose d'un ruban adhésif type marquage au sol antidérapant, avec une forte résistance mécanique, de dimension adaptée y compris coupes et travaux préparatoires suivant prescription de pose du fabricant. - Support : marches béton existant. - Nettoyage et préparations complète du support existant. Localisation : NEZ DE MARCHES ESCALIER EXTERIEUR COTE NORD $4*11*1.50 = 66,00 \text{ ML}$				
			66,00 ML		
		ML	66,00	€	€
FINITIONS					
Total H.T. :					€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.14	RESEAUX				
01.14.1	RESEAUX EU / EV SOUS DALLAGES				
	LIMITES DE PRESTATIONS RESEAUX EU / EV				
	<u>Sont à la charge du lot Plomberie sanitaires :</u>				
	<u>- Réseaux EU-EV :</u>				
	<i>* Toutes les canalisations intérieures en chute et en trainasse EU-EV compris vide sanitaire.</i>				
01.14.1.1	REALISATION DE SAIGNEES DANS DALLAGE EXISTANT				
	Réalisation de saignées dans dallage pour réalisation des réseaux comprenant :				
	- Traçage d'implantation et de délimitation.				
	- Double sciage pour tranchage de limite.				
	- Piquage de dallage par tous moyens adaptés pour réalisation de saignée au dimensions souhaitées et suivant indications de l'Architecte.				
	- Piquage résiduel si nécessaire.				
	- Nettoyage et évacuation des gravois.				
	- Tous détails et sujétions d'exécution.				
	Nota : L'entreprise, avant toute réalisation, devra soumettre le tracé préparatoire à l'approbation de l'Architecte.				
01.14.1.1.1	REALISATION DE SAIGNEES DALLAGE INTERIEUR DE 600 x 200mm Ep.				
	Réalisation de saignées suivant descriptif précédent.				
	Localisation : RESEAUX EU-EV SOUS DALLAGES				
	SUIVANT PLAN BE FLUIDES				
	REZ DE CHAUSSEE BAS				
	zone douches vestiaires				
	(3*1.00+5.00) = 8,00 ML				
	Localisation : zone sanitaires vers salle de sport				
	(4*1.20+4.00+3.20) = 12,00 ML				
	Localisation : local ménage				
	3,50 ML				
	Localisation : prévision divers				
	10,50 ML = 34,00 ML =				
	34,00 ML				
(Z)	ML	34,00	€	€	
01.14.1.2	DEBLAIS EN TRANCHEES POUR RESEAUX INTERIEURS				
	Fouilles en tranchées comprenant :				
	- L'implantation du réseau en plan et en altitude.				
	- Le terrassement en tranchée dans terrains de toutes natures compris anciens vestiges & maçonneries d'infrastructures pouvant nécessiter l'utilisation d'engins puissants type BRH.				
	- Le stockage des matériaux nécessaires au remblaiement et la fourniture complémentaire éventuelle.				
	- Le dressage et compactage du fond de fouille avec pente.				
	- Le lit de sable en fond de fouille ép. 0.10 m et en enrobage.				
	- Le remblaiement et le recompactage très soigné de l'ensemble des déblais compris mise à niveau.				
	- Chargement et évacuation des excédents compris frais de décharge.				
	- Toutes sujétions et difficultés engendrées.				
	Localisation : RESEAUX EU-EV SOUS DALLAGES				
	SUIVANT PLAN BE FLUIDES				
	REZ DE CHAUSSEE BAS				
	zone douches vestiaires				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	(3*1.00+5.00) = 8,00 ML Localisation : zone sanitaires vers salle de sport (4*1.20+4.00+3.20) = 12,00 ML Localisation : local ménage 3,50 ML Localisation : prévision divers 10,50 ML = 34,00 ML * 0.40*0.40= 5,440 M3 = 5,500 M3				
		M3	5,500	€	€
01.14.1.3	CANALISATION PVC "EVACUATION" Fourniture et pose de canalisation en tube de polychlorure de vinyle non plastifié pour l'évacuation des eaux usées ou pluviales, satisfaisant aux exigences de la norme NF P. Compris coudes, culottes, réductions, etc... Classe adaptée. - Assemblage par joints collés avec système d'emboîture référencé. - Pose sur lit de sable avec calage par plots béton éventuels. - Raccords, coudes, embranchement, manchons compris. Classe adaptée. NOTA : les coudes, branchements, dévoiements des réseaux d'assainissement (EP, EU,et EV) seront réalisés avec des accessoires à 45° maximum				
01.14.1.3.1	TUYAU PVC DIAMETRE 125 mm Selon descriptif ci-avant Raccords et accessoires comptés dans le prix unitaire. Localisation : RESEAUX EU-EV SOUS DALLAGES SUIVANT PLAN BE FLUIDES REZ DE CHAUSSEE BAS zone douches vestiaires (3*1.00+5.00) = 8,00 ML Localisation : zone sanitaires vers salle de sport (4*1.20+4.00+3.20) = 12,00 ML Localisation : local ménage 3,50 ML Localisation : prévision divers 10,50 ML = 34,00 ML = 34,00 ML				
		ML	34,00	€	€
01.14.1.3.2	ENSEMBLE SORTIE DE DALLAGE Ø 100 mm à 125 mm				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	Comprenant : -1 coude à 90° de diamètre 100 à 120 mm ou té en PVC, raccordé sur canalisation Ø 100 à 125 mm - 1 chandelle en PVC Ø 100 à 125 mm en traversée de dallage avec manchon en attente à + 20 cm du sol fini. - Bouchonnement provisoire en attente piquage du plombier et toutes sujétions d'exécutions. Localisation : RESEAUX EU-EV SOUS DALLAGES SUIVANT PLAN BE FLUIDES REZ DE CHAUSSEE BAS zone douches vestiaires 7 U Localisation : zone sanitaires vers salle de sport 4 U Localisation : local ménage 1 U = 12 U				
		U	12	€	€
01.14.1.4	RACCORDEMENTS SUR RESEAUX EU-EV EXISTANT INTERIEUR Raccordements des réseaux, sur regards existants ou réseaux existants compris terrassements, recherche de canalisation, percements et raccords pour canalisations jusqu'à 125 mm de diamètre. Localisation : REZ DE CHAUSSEE BAS zone douches vestiaires 1 U Localisation : zone sanitaires vers salle de sport 1 U Localisation : local ménage 1 U = 3 FF				
		FF	3	€	€
01.14.1.5	INSPECTION ET CURAGE DES RESEAUX AVANT LIVRAISON L'entreprise intégrera au titre du présent article toutes les sujétions d'inspection des réseaux d'assainissement (EU-EP) intérieurs et/ou extérieurs créés, jusqu'au regard de raccordement final, avec : - Tests de bon fonctionnement - Curage des réseaux. - Passage caméra avec remise du rapport d'inspection au maître d'oeuvre. - Suivant directives de l'architecte et/ou du Maître d'Ouvrage. Localisation : RESEAUX EU-EV CI-AVANT 1 FF = 1 FF				
		FF	1	€	€
01.14.1.6	DALLAGE INTERIEUR COMPLET DE 0,15 m ép. EN RACCORD comprenant : - Liaisonnement adapté sur dallage existants - reconstitution de la couche de fondation compris compactage - Lit de sable ou film polyane 200 microns - béton à caractères normalisés pour dalle - armatures acier treillis soudé et HA suivant étude BA. - coulage de béton et réglage de surface à la règle manuelle ou vibrante. Agrégat < à 20 mm (détail DTU 65.7).				

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
	- sciage des joints suivant D.T.U - tolérance de flèche selon D.T.U - coffrage ordinaire en périphérie des regards, - toutes protection des sorties de canalisations en attente - livré SURFACE au coulage prêt à recevoir un carrelage ou sol mince collé. Localisation : RACCORD DE DALLAGE INTERIEUR AU DROIT DES RESEAUX CREES Reprendre pos. 01.14.1.1.1 : $Z \times 0.60 = \underline{\quad 20,40 \quad} \text{ M2}$ = 20,40 M2				
		M2	20,40	€	€
01.14.1.7	PERCEMENT DE MURS EXISTANTS POUR PASSAGE RESEAUX Perçement de murs existants en pierres ou maçonneries diverses pour passage de réseaux fluides de section nécessitant ou pas le réalisation de reprise en sous-oeuvre, réalisée suivant prescriptions du BET Structure, et comprenant: PERCEMENT SANS SOUS-OEUVRE : - Perçement par carottage ou autre procédé de mur de façade ou refend de toutes natures existant pour passage de canalisations au dimensions spécifiées en temps utile par le lot technique concerné. - Fourniture et mise en place de fourreau pvc de Ø approprié pour passage de canalisations (ou ventilation) suivant localisation et demande, et regarnissage après pose. PERCEMENT AVEC SOUS-OEUVRE : - Etalement soigné de la maçonnerie au droit du perçement. - Saignées de délimitation et d'encastrement. - Perçement manuel ou mécanique par sciage. - Fourniture et mise en place d'un linteau en fers H de sections suivant étude BA, reliés par entretoises et boulons d'assemblage, compris remplissage de poitrail en béton et habillage béton des ailes avec rocaillage des ailes de fers et grillage galvanisé. - Démolition par petites parties de la maçonnerie en "sous linteau" aux dimensions de l'ouverture à créer. - Fourniture et mise en place de fourreau pvc de Ø approprié pour passage de canalisations (ou ventilation) suivant localisation et demande, et regarnissage après pose. REGARNISSAGE DE MUR APRES POSE DES CONDUITS : - Regarnissage soigné en béton au pourtour des conduits après mise en oeuvre par le ou les lots techniques concernés, compris blocage et coffrage nécessaire, tous détails et sujétions d'exécution de manière à restituer le degré coupe-feu de la paroi traversée. - Réalisation avec toutes précautions nécessaires, et suivant les règles de l'art, sans mettre en cause la tenue du bâtiment. - Tous travaux et sujétions annexes suivant les directives de l'Architecte ou du BET Structures. NOTA PERCEMENTS DE FAIBLES DIAMETRES : - Les percements de faibles diamètres (<50mm) sont à la charge des lots techniques concernés. A défaut, ces percements seront facturés directement à l'entreprise qui en fait la demande. - L'entreprise devra impérativement demander aux lots techniques le regroupement des percements (1 gros perçement au lieu de plusieurs petits percements à proximité). A défaut, tous percements complémentaires non justifiés seront facturés directement aux entreprises concernées ou seront supportés par le présent lot. Les dimensions des percements sont donnés en diamètres, mais pourront être réalisés de forme rectangulaire (à titre d'exemple : Ø 250 ou 250x250 mm)				
01.14.1.7.1	PERCEMENT MUR ANCIEN POUR Ø jusqu'à 125 mm - mur jusqu'à 0.50 m ép. environ Perçement pour passage de canalisations, suivant généralités précédentes, avec : - sur mur de 0.50 m épaisseur environ. - compris regarnissage après pose. Localisation : RESEAUX EU-EV REZ DE CHAUSSEE BAS zone douches vestiaires 1 U Localisation : zone sanitaires vers salle de sport 2 U Localisation : local ménage $\underline{\quad 1 \quad} \text{ U}$ = 4 U				
		U	4	€	€

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT		
01.14.2	RESEAUX EXTERIEURS EP						
01.14.2.1	DEBLAIS EN TRANCHEE POUR RESEAUX EXTERIEURS Terrassement en déblais pour tranchée permettant la mise en place de réseaux techniques, dans terrain de toutes natures pouvant nécessiter l'utilisation d'engins puissants type BRH, comprenant : - Implantation et piquetage précis en plan et en altitude. - Terrassement en tranchée dans terrains de toutes natures exécuté à l'engin mécanique avec dressement des fonds de fouilles, libérant entièrement le volume porté aux plans avec une tolérance d'excès de 0.10m maximum. - Stockage des matériaux nécessaires au remblaiement et la fourniture complémentaire éventuelle. - Purge du fond de tranchée et compactage. - Lit de sable sec mis en place en fond de tranchée sur une épaisseur de 0.10m réglé aux pentes définitives. - Enrobage de canalisations en sable sur 0.25m d'épaisseur après passage de tous les réseaux. - Remblaiement compacté avec terre de déblais triées et/ou apport et mise en place de remblais sains en fonction des directives des concessionnaires.. - L'évacuation des terres excédentaires aux décharges. Localisation : RACCORDEMENT EP REGARD A GRILLE DE RAMPE COTE SUD 10,00 ML = 10,00 ML * 0.50*1.00= 5,000 M3 = 5,000 M3 <table><tr><td>M3</td><td>5,000</td><td>€</td><td>€</td></tr></table>	M3	5,000	€	€		
M3	5,000	€	€				
01.14.2.2	TUBES PVC "ASSAINISSEMENT" Fourniture et pose de canalisation en tube de polychlorure de vinyle non plastifié CR4 ou CR 8 pour l'assainissement de classe 41, satisfaisant aux exigences de la norme NF P 16-352. - Assemblage par bague d'étanchéité avec système d'emboîture référencé. - Pose sur lit de sable avec calage par plots béton. - Compris coudes, tés, réductions et autres éléments de raccordement.						
01.14.2.2.1	TUBES P.V.C. CR 8 - Ø 125 mm Suivant prescriptions précédentes. Localisation : RACCORDEMENT EP REGARD A GRILLE DE RAMPE COTE SUD 10,00 ML = 10,00 ML <table><tr><td>ML</td><td>10,00</td><td>€</td><td>€</td></tr></table>	ML	10,00	€	€		
ML	10,00	€	€				
01.14.2.3	REGARD BETON PREFABRIQUE Fourniture et pose de regard béton préfabriqué normalisé, comprenant : TERRASSEMENTS - En déblais manuels. - En remblais après pose du regard, avec compactage soigné. - Chargement et évacuation des terres excédentaires aux décharges publiques. REGARD EN BETON PREFABRIQUE - Élément de fond avec cunette. - Éléments droits de rehausse, pour hauteur totale de la bouche. - Élément de fermeture par tampon béton - Raccordement sur profils de pentes des sols. - Semelle de fondation et raccordement des canalisations. - Percement regard et raccordement après passage des canalisations.						
01.14.2.3.1	REGARD DE 0.30 x 0.30 jusqu'à 0.50 m intérieur Selon généralités ci-avant Localisation : REGARD A GRILLE DE RAMPE COTE SUD 1 U = 1 U <table><tr><td>U</td><td>1</td><td>€</td><td>€</td></tr></table>	U	1	€	€		
U	1	€	€				



Edition du 10/07/2026

Page 123/127

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.14.2.4	PLUS VALUE POUR GRILLE OU TAMPON FONTE Plus-value pour fourniture et pose de grille ou tampon fonte sur tête de regard béton ci-avant au lieu et place de tampon béton : - Grille fonte plate ou concave, ou tampon fonte plein, y compris cadre en fonte, conforme à la norme NF P 98-312. - Pose scellée du cadre support en couronnement de tête de regard au mortier de ciment ou de résine et goujons d'ancrage en conformité à la norme NF P 98-311 annexe B. - Assemblage étanche des éléments et toutes sujétions de mise en oeuvre. - Raccordement sur profils de pentes de chaussée ou bordure caniveau.				
01.14.2.4.1	PLUS-VALUE GRILLE FONTE CLASSE B 125 SUR REGARD DE 0.30 x 0.30 m Plus-value pour fourniture et pose de grille plate ou concave en fonte. Localisation : REGARD A GRILLE DE RAMPE COTE SUD 1 U =		1 U		
		U	1	€	€
	RESEAUX Total H.T. :				€
01.15	<u>Aménagement extérieur Sud-Ouest (Prestations supplémentaires éventuelles 9)</u>				
01.15.1	DEMOLITION DE QUAI BETON Comprenant : Désolidarisations et étaielements provisoires si nécessaires des ouvrages existants conservés. Découpes propre en limite des parties conservées ainsi que leur protection Démolition par tous moyens manuels ou mécaniques de quai béton. Démolition de dalle & murs périphériques. Démolition des 4 marches escaliers & petite rampe accès au quai. Purges complète des fondations. Sciage net au droit des façades conservées. Chargement et évacuation aux décharges.				
01.15.1.1	DEMOLITION DE QUAI BETON - 18.00 x 5.00 m Suivant descriptif ci-avant. Dépose complète de quai béton compris marches escalier. Purges complète des fondations. Sciage net au droit des parties conservées. Tri, chargement et évacuation aux décharges. Hauteur vue à monter : 0.60 m environ. Mode de métré : forfait.				
					

Code	Désignation	U	Qte	P.U. HT	P.T. HT
01.15.2	Localisation : SUIVANT PLAN ETAT DES LIEUX QUAI BETON FACADE SUD 1 FF = 1 FF				
		FF	1	€	ne pas totaliser €
	DEMOLITION DE COURETTE FACADE - 1.20 x 0.40 m int. environ Dépose de grille de couverture extérieure. Dérasement de courette jusqu'à - 0.40 m du niveau fini minimum et à définir précisément en phase chantier. Sciage partie basse pour découpe nettes. Découpe nette d'enduit extérieure ou d'étanchéité extérieure et reprise au droit des parties conservées. Raccord de parement des embrasures sur hauteur de la découpe idem existant. Remblaiement en matériau granulaire tout venant type D3 insensible à l'eau jusqu'à - 0.40 m du niveau fini environ compris compactage. Tri, chargement et évacuation des matériaux aux décharges. Nota : dépose de grille façade en fond de courette & bouchement béton compté dans un article à part. Mode de métré : forfait. Localisation : SUIVANT PLAN ETAT DES LIEUX FACADE SUD Rez de chaussée bas 9 U = 9 U				
Aménagement extérieur Sud-Ouest (Prestations supplémentaires éventuelles 9)					Non totalisé
Total H.T. :					_____€

RECAPITULATIF
Lot n°01 GROS-OEUVRE

RECAPITULATIF DES CHAPITRES

01.1 - TRAVAUX PREPARATOIRES	_____ € HT
01.2 - FRAIS D'ETUDES	_____ € HT
01.3 - DEPOSE	_____ € HT
01.4 - FOSSE ASCENSEUR	_____ € HT
01.5 - BOUCHEMENT FOSSE MONTE CHARGE & FOSSE ASCENSEUR - ESCALIER	_____ € HT
01.6 - ELEVATION GAINÉ ASCENSEUR	_____ € HT
01.7 - REFECTION DE PLANCHERS	_____ € HT
01.8 - AUTRES STRUCTURES	_____ € HT
01.9 - MODIFICATIONS D'OUVERTURES - BOUCHEMENTS	_____ € HT
01.10 - CREATION DE TREMIERS - BOUCHEMENT DE TREMIERS - RENFORTS DE PLANCHERS	_____ € HT
- 01.10.1 - CREATION DE TREMIERS	_____ € HT
- 01.10.2 - BOUCHEMENT DE TREMIERS	_____ € HT
- 01.10.3 - PERCEMENT DE MURS	_____ € HT
01.11 - RENFORCEMENT DES STRUCTURES EXISTANTES	_____ € HT
- 01.11.1 - PLANCHERS SUR VS	_____ € HT
- 01.11.2 - REPARATION DES POTEAUX & POUTRELLES BETON	_____ € HT
01.12 - COURSIVE EXTERIEURE COTE SUD	_____ € HT
- 01.12.1 - FONDATIONS	_____ € HT
- 01.12.2 - ELEVATIONS	_____ € HT
- 01.12.3 - RAMPE	_____ € HT
- 01.12.4 - RADIERS	_____ € HT
01.13 - FINITIONS	_____ € HT
01.14 - RESEAUX	_____ € HT

Total du lot GROS-OEUVRE		
Total H.T. :		€
Total T.V.A. (20%) :		€
Total T.T.C. :		€

Soit en toutes lettres TTC : _____

RECAPITULATIF PRESTATIONS SUPPLÉMENTAIRES ÉVENTUELLES

Prestations supplémentaires éventuelles 9

Aménagement extérieur Sud-Ouest		€
Sous-total Prestations supplémentaires éventuelles 9	H.T.	€