

## ENTPE - RENOVATION BATIMENT D

3 rue Maurice Audin

69120 Vaulx-en-Velin



### ARCHITECTE :

FLEURENT ARCHITECTES  
163, Rue Marcel Mérieux  
69007 LYON  
Tél : 09 50 70 70 77

### ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION :

HECoS  
Le Clos Sainte-Marie - 38, Chemin du bois  
69370 SAINT DIDIER AU MONT D'OR  
Tél : 04 78 20 85 01

### BE FLUIDES :

MATTE  
119, Bd Stalingrad, VILLEURBANNE  
69100 VILLEURBANNE  
Tél : 04.72.44.02.87

### BUREAU REEMPLOI :

LEI  
42 rue Simone Veil  
69694 VENISSIEUX  
Tél : 04 78 95 61 61

### OPC :

GC INGENIERIE  
4C Allée Claude Debussy  
69130 Ecully  
Tél : 04 78 47 59 21

### BUREAU CONTROLE :

APAVE - Florian Goutte-solard  
4 Chem. du Ruisseau  
69130 Ecully  
Tél : 04 72 32 52 52

### COORDONNATEUR SECURITE CHANTIER :

QUALICONSULT  
5 Bis Rue Claude Chappe - Parc de Crécy  
69 771 SAINT DIDIER AU MONT D'OR  
Tél : 07 62 19 81 30

### MAITRE D'OUVRAGE

ENTPE  
3 Rue Maurice Audin  
69 120 Vaulx-en-Velin

Lot n°2

## CURAGE - DEMOLITION

**CCTP**

Dossier	2024-05
Date	27/09/2024
Phase	DCE
Indice	A

SOMMAIRE

2.1 GENERALITE : DECONSTRUCTION.....	3
2.1.1 PRESENTATION DE L'OPERATION.....	3
2.1.2 OBJET DES TRAVAUX.....	4
2.1.3 REGLEMENTATION COMMUNES.....	5
2.1.4 PRESCRIPTIONS GENERALES COMMUNES.....	5
2.1.5 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES.....	7
2.2 DESCRIPTION DES OUVRAGES.....	9
2.2.1 PRESTATIONS COMMUNES.....	9
2.2.1.1 INSTALLATION DE CHANTIER.....	9
2.2.2 CURAGE POUR REEMPLOI.....	12
2.2.2.1 GESTION ADMINISTRATIVE DE CHANTIER ET ETUDES D'EXECUTION.....	12
2.2.2.2 DEPOSE POUR REEMPLOI.....	12
2.2.3 CURAGE.....	13
2.2.3.1 FAUX-PLAFONDS.....	13
2.2.3.2 SOLS.....	15
2.2.3.3 CLOISONS.....	16
2.2.3.4 FAIENCE.....	17
2.2.3.5 CHASSIS.....	17
2.2.3.6 APPAREILS SANIITAIRES.....	18
2.2.3.7 RESEAUX ELECTRIQUES.....	21

Code	Désignation
2.1	<b><u>GENERALITE : DECONSTRUCTION</u></b>
2.1.1	<b><u>PRESENTATION DE L'OPERATION</u></b> <p><b>Présentation :</b> Les bâtiments de l'ENTPE, conçus par l'architecte Jacques Perrin-Fayolle, ont été construits entre 1975 et 1976. Ces bâtiments possèdent une valeur patrimoniale remarquable en raison de leur conception atypique et des matériaux utilisés pour leur construction.</p> <p>Située à Vaulx-en-Velin, près de Lyon, l'ENTPE occupe un site historique qui remonte au XIXème siècle.</p> <p>L'opération de réhabilitation/ restructuration du bâtiment D " historique " s'inscrit dans le contexte de la rénovation globale des bâtiments de l'ENTPE engagée en 2016 et portant sur un programme de travaux planifiés sur 15 à 20 ans.</p> <p>La qualité architecturale des bâtiments et la présence visible de ces bétons texturés particuliers militent pour le choix d'une isolation par l'intérieur afin de ne pas dénaturer l'œuvre de Perrin-Fayolle.</p> <p><b>Objectifs :</b> Amélioration du confort des occupants (confort d'été)</p> <p>Repenser les espaces de travail.</p> <p>Imaginer des solutions architecturales et techniques passives pour garder la qualité architecturale du bâtiment Faire en sorte que les solutions retenues ne soient pas obsolètes dans une dizaine d'années.</p> <p><b>Labélisation :</b> Dans cette opération de rénovation du bâti l'économie circulaire avec plus particulièrement la gestion des déchets, le réemploi et le recyclage sont des enjeux importants. Au regard de ces préoccupations l'ENTPE s'est engagée dans une démarche de labélisation 2EC (Engagement Economie Circulaire) dans le cadre de la rénovation du bâtiment D " historique "</p> <p>Outre l'amélioration de l'image du Campus, cette rénovation s'inscrire dans une exigence de sobriété énergétique en réponse au décret tertiaire n° 2019-771 du 23 juillet 2019.</p> <p>Dans le cadre de l'opération de rénovation du bâtiment D historique, il est prévu de réaliser les travaux suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Curage et désamiantage complet des espaces (avec recyclage des déchets et réemploi)</li><li>- Traitement thermique de l'enveloppe (ITI prévu en FOB : Façade ossature bois)</li><li>- Remplacement des menuiseries par des menuiseries très performantes (qui seront dans le prototype de FOB)</li><li>- Rénovation de l'étanchéité et de l'isolation de la toiture terrasse + mise en sécurité</li><li>- Remplacement des émetteurs de chaleur par des plafond chauffant</li><li>- Mise en place d'une ventilation performante + brasseur d'air</li><li>- Création d'un système de rafraichissement passif (brasseur d'air + ventilation naturelle)</li><li>- Traitement des façades</li><li>- Réaménagement des espaces de travail (bureaux et salles de réunions) pour adapter les bâtiments rénovés aux nouveaux modes d'organisation du travail dans l'esprit de la circulaire n° 6392/SG du 8 février 2023 relative à la nouvelle doctrine d'occupation des immeubles tertiaires de l'état.</li></ul> <p><b>Phasage de l'opération :</b> les consultations et les travaux seront menés en différentes phases :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Une première phase de consultation courante pour le curage désamiantage consultation début octobre</li><li>- Une deuxième phase pour la façade, ITI, menuiserie et étanchéité afin de permettre un prototypage des</li></ul>

Code	Désignation
2.1.2	<p>façades ossatures bois (consultation sur APD) consultation mi-novembre - Une troisième phase pour les lots intérieurs et lots techniques consultation courante fin décembre</p> <p><b>OBJET DES TRAVAUX</b></p> <p><b>PREAMBULE :</b> Le projet concerne la rénovation du bâtiment D.</p> <p><b>Maître d'ouvrage (MOA) :</b> ECOLE NATIONAL DES TRAVAUX PUBLICS DE L'ETAT - ENTPE 3 rue Maurice Audin 69120 Vaulx en Velin</p> <p><b>Autres intervenants :</b> Voir page de garde du présent document.</p> <p><b>Localisation:</b> Réaménagement labo D ENTPE 3 rue Maurice Audin 69120 Vaulx en Velin</p> <p><b>Principales caractéristiques:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Curage</li><li>- Désamiantage.</li></ul> <p><b>OBJET DU MARCHE</b> Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Dépose de faux-plafonds,</li><li>- Dépose de sols,</li><li>- Dépose de cloisons,</li><li>- Dépose de faïences,</li><li>- Dépose de châssis et encadrements de portes,</li><li>- Dépose d'appareils sanitaires (Radiateurs, WC et lavabos),</li><li>- Tous ouvrages de protections et toutes précautions au droit des existants conservés.</li><li>- Tous autres travaux décrit au présent C.C.T.P.</li></ul> <p>De plus, le présent devis et les plans ne pouvant contenir l'énumération rigoureuse et la description de tous les matériaux, ouvrages, détails ou dispositifs, il reste entendu que seront compris dans le prix forfaitaire, non seulement tous les ouvrages indiqués aux pièces du marché, mais aussi ceux implicitement nécessaires au parfait achèvement de la construction, suivant toutes les règles de l'art, les règlements et les normes en vigueur, ainsi que les règles élémentaires de l'esthétique.</p> <p>L'ensemble des travaux sera exécuté en parfaite coordination avec l'ensemble du programme. Aucune argumentation ne sera retenue pour sujétions non décrites ou omises.</p>

Code	Désignation
2.1.3	<p><b><u>REGLEMENTATION COMMUNES</u></b></p> <p>Les désamiantages seront réalisés en amont des autres travaux, suivant le rapport de repérage établi le 26/01/2024 par CDIM portant les références suivantes : 2023-07861_RAAD bât D historique, annexé à la présente consultation.</p> <p><b>TEXTES GENERAUX:</b> <b>Sont applicables au présent marché, dans chaque lot :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Toute les Normes Françaises AFNOR, Avis Techniques et CPT concernés par les matériaux, matériels et produits mise en œuvre.</li><li>- Les autres documents et clauses contenus dans le REEF.</li><li>- Les documents techniques et réglementaires et notamment les DTU, les cahiers des prescriptions techniques d'exécution et les avis techniques relatifs à d'autres corps d'état qui peuvent avoir des conséquences ou des contraintes sur la mise en œuvre des matériaux et produits du présent corps d'état</li><li>- La nouvelle réglementation acoustique suivant arrêté du 30/06/99 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments et ses additifs.</li><li>- L'arrêté du 25/04/2003 relatif à la limitation du bruit pour les établissements scolaires.</li><li>- Les règles de sécurité éditées par le Ministère du Travail.</li><li>- Les Eurocodes concernés.</li><li>- La RE 2020.</li><li>- Les règlements de sécurité contre l'incendie selon le classement du bâtiment et les règles de Sécurité Incendie concernant les façades.</li><li>- La réglementation concernant l'accessibilité des bâtiments aux personnes à mobilité réduite</li><li>- La réglementation applicable en matière de sauvegarde et d'amélioration de l'Environnement.</li><li>- Les réglementations particulières propres aux Collectivités Territoriales.</li><li>- Le Code de la Construction et de l'Habitation.</li><li>- Le Code de l'Urbanisme.</li><li>- Le Code du Travail.</li><li>- Le Code Civil...</li><li>- Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP).</li><li>- Les clauses techniques particulières imposées dans les Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) de chaque lot.</li></ul> <p><b>CLASSEMENT INCENDIE :</b> Bâtiments ERP, type : R , catégorie : 5<sup>ème</sup></p> <p><b>REGLEMENTATION HANDICAP :</b> Les règles d'accessibilité des ERP sont applicables, mais ne concerne que les travaux envisagés.</p>
2.1.4	<p><b><u>PRESCRIPTIONS GENERALES COMMUNES</u></b></p> <p>Classés par ordre alphabétique, sans ordre de préséance.</p> <p><b>DECLARATION D'INTENTION DE TRAVAUX</b></p> <p>Avant d'entreprendre tout travail, l'entrepreneur devra (en domaine public comme en domaine privé) adresser une déclaration de travaux aux services intéressés : ORANGE - Enedis - GrDF - EAU...</p> <p><b>INDICATIONS AU CCTP</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- L'entrepreneur du présent lot devra la fourniture de tous les matériaux et le matériel nécessaire à leur mise en</li></ul>

Code	Désignation
	<p>œuvre ainsi que les transports et manutentions diverses.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Il sera également dû tous les travaux annexes nécessaires à la parfaite tenue et finition des ouvrages.</li><li>- Il devra inclure dans son offre tous les éléments non portés au présent CCTP nécessaires à la parfaite réalisation des ouvrages décrits.</li><li>- Il devra en outre se rendre compte sur place de l'état des lieux et des difficultés éventuelles d'exécution des travaux.</li><li>- Le matériel, les produits et matériaux énumérés dans le présent CCTP ont été choisis en référence soit de leurs caractéristiques techniques, leur comportement au feu, leur aspect ou leurs qualités. L'entrepreneur qui envisagerait de poser des produits similaires devra clairement le préciser dans son devis estimatif et devra fournir en même temps les avis techniques, procès verbaux d'essais au feu et des échantillons pour justifier de leur équivalence.</li><li>- Tout produit ne faisant pas l'objet d'un avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra être retenu.</li></ul> <p><b>LIAISONS AVEC LES AUTRES CORPS D'ÉTAT</b></p> <p>Du fait de sa qualification, il appartient à l'entreprise de prévoir le détail de toutes sujétions, fournitures et ouvrages nécessaires à la réalisation de son marché, compte tenu des précisions du CCTP en ce qui concerne la prestation recherchée.</p> <p>Pour cela elle prendra connaissance des travaux des autres corps d'état et fera apparaître les ouvrages correspondant sur les plans et détails d'exécution qui lui seront demandés par le Maître d'Œuvre, le cas échéant.</p> <p>L'entrepreneur devra transmettre ses détails de pose, après validation par le Maître d'Œuvre et le bureau de contrôle, à chaque entrepreneur des autres corps d'état intéressés pour information ou exécution si leur ouvrages doivent être réalisés conformément aux indications portées par ces dessins.</p> <p>L'entrepreneur signale au Maître d'Œuvre:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- les défauts qu'il pourrait constater de manière à ce que celui-ci puisse faire procéder à leur mise en conformité.</li><li>- toute difficulté d'approvisionnement pouvant affecter les délais de ses commandes, selon le calendrier d'exécution</li><li>- les délais pour positionner, incorporer et fixer les éventuelles incorporations.</li></ul> <p><b>NETTOYAGE</b></p> <p>Le nettoyage général du chantier s'effectuera au fur et à mesure de l'exécution des travaux, suivant les dispositions propre à chaque opération.</p> <p>Le chantier devra toujours être dans un parfait état de propreté.</p> <p>L'entrepreneur procédera également au nettoyage, à la réparation et à la remise en état des installations qu'il aura salies ou détériorées.</p> <p>Dans le cas où l'entrepreneur du présent lot n'aurait pas procéder au nettoyage du chantier et l'évacuation des déblais, gravats, etc..., ces prestations seraient confiées à une autre entreprise aux frais de l'entrepreneur du présent lot.</p> <p><b>OBLIGATIONS DIVERSES DE L'ENTREPRENEUR</b></p> <p>L'entrepreneur est censé avoir pris connaissance de l'ensemble du dossier, c'est à dire de tous les lots liés à la réalisation de la construction des bâtiments.</p> <p>Il devra se mettre en rapport avec les différents services techniques et administratifs intéressés, afin d'obtenir tous les renseignements utiles ainsi que les autorisations indispensables à l'exécution des travaux.</p> <p>L'entrepreneur devra respecter toutes les dispositions précisées au présent descriptif ainsi que sur les plans.</p> <p>L'entrepreneur devra s'assurer qu'il possède bien les derniers plans en s'en référant au Maître d'Œuvre, faute de quoi, il sera tenu responsable des erreurs qui pourraient en découler.</p>

Code	Désignation
	<p>L'entrepreneur sera supposé connaître l'état des lieux, les difficultés d'accès et d'organisation du chantier et devra conserver en bon état de fonctionnement les voies, canalisations et ouvrages divers.</p> <p>Lorsque les travaux devront être effectués à proximité des bâtiments, l'entrepreneur devra prendre toutes les précautions nécessaires et au besoin, clôturer suivant l'avis du Maître d'Œuvre.</p> <p><b>PROTECTION DES OUVRAGES</b></p> <p>L'entrepreneur du présent corps d'état est responsable jusqu'à la réception de la protection de ses ouvrages, à cet effet, il devra :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Protéger les parements d'ouvrage après pose et interdire si nécessaire la circulation des locaux.</li><li>- Donner par écrit toutes les consignes nécessaires aux corps d'état intervenant après lui.</li><li>- Surveiller au fur et à mesure du déroulement du chantier que ces consignes sont respectées.</li></ul> <p><b>RECONNAISSANCE PRÉALABLE DES SUBJECTILES</b></p> <p>Avant tout commencement d'exécution, l'entrepreneur examinera toutes les surfaces destinées à recevoir des travaux de sa part, pour en déduire toutes les indications utiles pour la bonne marche des travaux, vérifiera leur état et présentera ses réserves éventuelles notamment, humidité, alcalinité ou autres particularités. Ces réserves seront justifiées par écrit, en temps voulu, au Maître d'Œuvre, celles ultérieures n'étant plus admises. L'entrepreneur devra tous les échafaudages nécessaires à l'exécution de ses travaux.</p> <p><b>SÉCURITE DU CHANTIER</b></p> <p>Il est bien préciser que chaque Entrepreneur devra veiller personnellement à la sécurité du chantier et notamment, faire respecter les clôtures et protections diverses, veiller à leur repose lorsqu'elles devront exceptionnellement être déposées, les remettre en état lorsqu'elles auront été détériorées par son entreprise, faire établir les protections complémentaires nécessaires à la sécurité de son personnel, n'utiliser que des installations électriques de chantier en bon état et conformes aux normes et décrets en vigueur, concernant la protection des ouvriers.</p> <p>Les prix unitaires de l'entrepreneur sont réputés inclure les prestations relatives à l'hygiène et à la sécurité fixées par les lois et les règlements, ainsi que les dispositions particulières à ce chantier précisées dans le P.G.C.</p> <p><b>TOLERANCES ET RECLAMATIONS</b></p> <p>Avant tout commencement d'exécution des travaux, l'entrepreneur du présent corps d'état est tenu de signaler, par écrit, au Maître d'œuvre, toutes les malfaçons, ou toutes les déformations préjudiciables à la réalisation ou à la tenue dans le temps de ces ouvrages, et cela, dans un délai de 15 jours, préalablement au début de son intervention fixée au planning d'exécution des travaux. Les entrepreneurs responsables seront alors mis en demeure d'y remédier immédiatement.</p> <p>Sans réserve de la part de l'entrepreneur chargé de l'exécution des travaux du présent corps d'état, il sera considéré qu'il accepte tous les ouvrages adjacents, et de ce fait, il ne sera fondé à élever aucune réclamation et demeure responsable des déformations qui pourraient se produire, qu'elles soient dues à ses ouvrages ou aux ouvrages adjacents.</p>
2.1.5	<p><b><u>PRESCRIPTIONS PARTICULIERES</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tous les prix comprennent la démolition, le chargement, le transport, le déchargement, l'évacuation aux décharges homologuées et/ou publiques et les droits de décharge.</li><li>- L'entrepreneur ne pourra jamais arguer que des erreurs ou omissions aux plans et aux devis puissent le dispenser d'exécuter tous les travaux indispensables à leur parfait achèvement ou fassent l'objet d'une demande de supplément de prix.</li><li>- L'application de tous les textes concernant les règles de construction ou les différents règlements de sécurité propres au type de travaux qui seront parus avant l'établissement du marché reste à la charge des entreprises.</li></ul>


Code	Désignation
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Toutes précautions seront prises à l'égard de la circulation et la signalisation suivant plan général de coordination ainsi que pour les matériaux à base d'amiante ou qui pourraient être décelés avant ou pendant la démolition.</li><li>- Le P.P.S.P.S devra être établis par l'Entreprise et transmis en leur temps aux administrations concernées ainsi qu'au coordonnateur et au Maître d'Ouvrage.</li><li>- L'Entreprise devra laisser les trottoirs et la voirie en l'état après les travaux de démolition.</li><li>- Respecter soigneusement les ouvrages publics (chaussée, trottoir, avaloir d'eaux pluviales, etc...).</li><li>- Il appartient à l'Entreprise d'effectuer les démarches nécessaires pour l'emprise sur la voie publique et obtenir toutes les autorisations nécessaires et indispensables des différents services concessionnaires (E.r.D.F., G.r.D.F.-AEP. - ORANGE, etc...).</li><li>- Evacuation des déblais, des gravois et matériels de toute sorte.</li></ul> <p><b>- La démolition et le tri à la source des déchets seront conduit dans le respect de la réglementation notamment la loi du 15 JUILLET 1975, la loi du 13 JUILLET 1992, les décrets d'application du 13 JUILLET 1994, et 13 JUILLET 1998. Tous les matériaux préalablement triés sur le site devront être évacués au fur et à mesure des travaux de démolition. Dans le cadre du tri des déchets, le chantier fera l'objet d'une organisation particulière au niveau de la signalétique indiquant la nature des déchets à déposer, l'état de propreté de l'ensemble du chantier (en particulier, aux abords des aires de dépôt des déchets).</b></p> <p>- Stockage / Evacuation et traçabilité des déchets :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- L'entreprise assurera la mise en place et la gestion des différentes bennes, la signalétique particulière, le transport dans les centres de stockage appropriés avec remise du bon de décharge pour chaque benne.</li><li>- Un soin particulier sera apporté au traitement des poussières résiduelles lors de la démolition pour qu'elles ne génèrent pas de nuisances.</li><li>- Démolition et évacuation des matériaux de tous types émanant de la démolition reste à la charge de l'Entrepreneur, y compris fourniture d'eau et arrosage pour limiter la poussière.</li><li>- L'Entreprise devra fournir le mode opératoire des travaux de démolition envisagés pour cette opération.</li><li>- Le maître d'œuvre devra être prévenu de toutes découvertes particulières lors de la démolition.</li></ul> <p>La dépose et le stockage des matériaux et matériels que le maitre d'ouvrage désire récupérer sera effectué avant le début des travaux.</p> <p>Un repérage en présence de l'entreprise sera fait par le Maitre d'Ouvrage et le Maitre d'Œuvre pendant la préparation de chantier.</p> <p><b>La consignation des réseaux de chauffage, eau et ventilation sera confié à l'entreprise de désamiantage déjà présente sur site, de même pour les courants forts et faibles, ils seront en mesure de délivrer le document de conformité de consignation avant tout commencement des travaux.</b></p>







Code	Désignation
2.2	<b><u>DESCRIPTION DES OUVRAGES</u></b>
2.2.1	<b><u>PRESTATIONS COMMUNES</u></b>
2.2.1.1	<b><u>INSTALLATION DE CHANTIER</u></b>  Installation nécessaire également pour le lot Amiante.
2.2.1.1.1	<b><u>Base vie</u></b>  L'installation de chantier à la charge du présent lot comprendra : <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Installation de la base vie Maîtrise d'œuvre &amp; maîtrise d'Ouvrage:</b> Les réunions de chantier auront lieu sur le campus de l'ENTPE dans un local mis à disposition par le Maître d'ouvrage.</li><li>- <b>Installation de la base vie entreprises:</b> dans un local mis à disposition par le Maître d'Ouvrage.</li></ul> <b>Réfectoire :</b> dans un local mis à disposition par le Maître d'Ouvrage. <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Sanitaires :</b> dans un local mis à disposition par le Maître d'Ouvrage.</li></ul> L'entreprise devra adapter les locaux, les équiper et les aménager suivant les recommandations du coordonnateur SPS.  <b><u>Compris dans la prestation pour base vie MOE/MOA et Entreprises :</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Équipement et aménagement des locaux,</li><li>- <b>Le nettoyage hebdomadaire des locaux sera assuré par le Maître d'Ouvrage,</b></li><li>- Acheminement, livraison, installation, repli... de matériel permettant la bonne exécution de l'installation de la base vie,</li><li>- Mise en place d'un cheminement et/ou balisage pour l'ensemble des personnes en contact avec le chantier (ouvrier, étudiants, personnels...),</li><li>- Affichages réglementaires, code du travail, Amiantes... (hors panneau de chantier prévu ci-dessous),</li><li>-...</li></ul> <b>Localisation :</b> A définir avec MOA, dans les logements de fonction.  <b>Mode de métré :</b> Compté par mois à l'ensemble du poste, pour l'ensemble des locaux.
2.2.1.1.2	<b><u>Stockage entreprise</u></b>  L'installation de chantier à la charge du présent lot comprendra : <ul style="list-style-type: none"><li>- Installation de containers destinés au stockage des matériaux et du petit matériel.</li></ul> <b><u>Compris dans la prestation :</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Acheminement, livraison, installation, repli... de matériel permettant la bonne exécution de l'installation de la base vie,</li><li>- Mise en place d'un cheminement et/ou balisage pour l'ensemble des personnes en contact avec le chantier (ouvrier, étudiants, personnels...),</li><li>- Affichages réglementaires, code du travail, Amiantes... (hors panneau de chantier prévu ci-dessous),</li><li>-...</li></ul>



Code	Désignation
	<p><b>Localisation</b> : En fonction du plan d'installation de chantier.</p> <p><b>Mode de métré</b> : Compté par mois à l'ensemble du poste, pour l'ensemble des locaux.</p>
2.2.1.1.3	<p><b><u>Panneau de chantier</u></b></p> <p>Fourniture et pose de panneau de chantier, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Support bois contre-ventés à adapter au site,</li><li>- Mise en place des panneaux en fonctions des contraintes de voiries,</li><li>- Respect de la charte graphique du Maître d'Ouvrage,</li><li>- Logos, photos...</li></ul> <p><b>Localisation</b> : A définir avec MOA.</p> <p><b>Mode de métré</b> : Compté à l'ensemble.</p>
2.2.1.1.4	<p><b><u>Barrières de chantier classique</u></b></p> <p>Fourniture et installation de clôture de chantier, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Clôture périphérique "non plan", sous la forme de clôture grillagées de type HERAS ou équivalent fixés sur plots béton de façon à interdire tout accès au chantier pendant les travaux,</li><li>- Compris entretien pendant la durée du chantier et la dépose en fin de chantier,</li><li>- Hauteur clôture &gt; 2.00 m.</li><li>- <b>Compris portails et portillons</b></li></ul> <p><b>Localisation</b> : Sur le parking, autour des zones de stockage, en fonction du plan d'installation de chantier.</p> <p><b>Mode de métré</b> : Compté au ml.</p>
2.2.1.1.5	<p><b><u>Fermeture provisoire</u></b></p> <p>Mise en place de fermeture provisoire de chantier entre la sapine et la cage d'escalier comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Pose d'une ossature en bois fixées sur les embrasures béton,</li><li>- Fixation de panneaux OSB sur les ossatures,</li><li>- La hauteur devra correspondre à celle de la baie libre laissée après la dépose du du châssis pour permettre l'approvisionnement.</li></ul> <p>Compris entretien pendant toute la durée du chantier.</p> <p><b>Localisation</b> : Entre la sapine et la cage d'escalier et le R+1/R+2.</p> <p><b>Mode de métré</b> : Compté à l'ensemble,</p>
2.2.1.1.6	<p><b><u>Tour escaliers et plateforme</u></b></p> <p>Fourniture et mise en oeuvre d'une tour d'escalier couplée à une plateforme d'accès à chaque étage, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tour escaliers pour accès aux zones de travail, posée sur parking,</li><li>- Plateformes d'accès aux deux niveaux, posée sur la toiture terrasse, compris garde-corps</li><li>- Dimensionnement des marches et garde-corps conforme au code du travail,</li><li>- Comprisant sur le RDC et le R+1 cage de fermeture + porte verrouillable, pour condamnation de l'accès.</li><li>- Double transports, Montage, entretien durant la durée de mise en oeuvre, démontage, repliement,</li></ul>

Code	Désignation
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Remise en état des surfaces au sols impactées par la tour.</li><li>- Compris toutes sujétions de reprise de charges de la structure d'échafaudage,</li></ul> <p><b>Aucun stockage ne devra être réalisé sur les plateformes et la tour d'accès.</b> <b>L'étanchéité ne devra subir aucun dommage.</b></p> <p><b>La tour et les plateformes seront mises à dispositions du lot Désamiantage.</b></p> <p><b>Caractéristiques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Hauteur tour escalier : + 12.64 m / parking</li><li>- Hauteur 1ere plateforme : + 1.85 m / toiture terrasse</li><li>- Hauteur 2eme plateforme : + 5.55 m / toiture terrasse</li></ul> <p>Conforme aux recommandations du CSPS.</p> <p><b>Localisation :</b> En pied du bâtiment.</p> <p><b>Mode de métré :</b> Compté à l'ensemble du poste.</p>
2.2.1.1.7	<p><b><u>Monte-matériaux</u></b></p> <p>Fourniture et mise en place d'un monte matériaux mono-mat ou bi-mat, fixé sur tour d'accès, comprenant:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Assise au sol, dans toutes conditions de revêtements,</li><li>- Rampes et adaptations des accès au sol,</li><li>- Mature triangulée, triangulaire ou carré,</li><li>- Fixation sur tour, avec renforts sur façades si nécessaire,</li><li>- Plate-forme de stockage avec ridelles de protection,</li><li>- Portes de sécurité, chargement/déchargement,</li><li>- Passerelles de liaison entre plate-forme, et tour,</li><li>- Motorisation et système de sécurité et de commande interdisant le transport de personnel,</li><li>- Alimentation et raccordement électrique sur installation de chantier,</li><li>- Mise à disposition de l'ensemble des entreprises d'un moyen d'aide à la manutention horizontal permettant l'amenée des matériaux entre la zone de stockage et le monte-matériaux,</li><li>- Adaptation des échafaudages pour fixation, installation et création des plate-forme de réception.</li></ul> <p><b>Caractéristiques:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Dimensions : env. 6m² - A précisez en préparation de chantier.</li><li>- Charge à adapter aux besoins des entreprises: &gt; 1500 kg - A précisez en préparation de chantier.</li><li>- Course maxi : 13m.</li></ul> <p><b>Localisation :</b> En pied du bâtiment.</p> <p><b>Mode de métré :</b> Compté à l'ensemble du poste.</p>
2.2.1.1.8	<p><b><u>Location Monte-matériaux</u></b></p> <p>Location mensuelle.</p> <p><b>Localisation :</b> En pied du bâtiment.</p> <p><b>Mode de métré :</b> Compté à l'ensemble du poste par mois.</p>

Code	Désignation
2.2.2	<b><u>CURAGE POUR REEMPLOI</u></b>  Se référer au CCTP "240018_ENTPE_CCTP - Annexe Réemploi_v0" du bureau d'étude LEI.
2.2.2.1	<b><u>GESTION ADMINISTRATIVE DE CHANTIER ET ETUDES D'EXECUTION</u></b>
2.2.2.1.1	<b><u>Gestion administrative de chantier et études d'exécution</u></b> <i>Mode de métré : Compté au forfait.</i>
2.2.2.2	<b><u>DEPOSE POUR REEMPLOI</u></b>  Les éléments déposés devront être mis en stock dans un local mis à disposition par l'ENTPE.
2.2.2.2.1	<b><u>Cloisons démontables</u></b> <i>Localisation : R+1 et R+2 : selon rapport LEI.</i>  <i>Mode de métré : Compté au m2.</i>
2.2.2.2.2	<b><u>Encadrement bois</u></b>    <i>Localisation : R+1 et R+2, sur les portes des sanitaires</i>  <i>Mode de métré : Compté au ml.</i>
2.2.2.2.3	<b><u>Plafonds suspendus 60 x 60 cm</u></b> <i>Localisation : R+1 et R+2 : selon rapport LEI.</i>  <i>Mode de métré : Compté au m2.</i>
2.2.2.2.4	<b><u>Diffuseur de ventilation acier</u></b> <i>Localisation : R+1 et R+2 : selon rapport LEI.</i>  <i>Mode de métré : Compté à l'unité.</i>
2.2.2.2.5	<b><u>Panneaux LED 60 x 60 x 3</u></b> <i>Localisation : R+1 et R+2 : selon rapport LEI.</i>  <i>Mode de métré : Compté à l'unité.</i>

Code	Désignation
2.2.2.6	<p><b><u>Chemins de câble</u></b></p> <p><b>Localisation</b> : R+1 et R+2 : selon rapport LEI.</p> <p><b>Mode de métré</b> : Compté au ml.</p>
2.2.2.7	<p><b><u>Goulottes PVC</u></b></p> <p><b>Localisation</b> : R+1 et R+2 : selon rapport LEI.</p> <p><b>Mode de métré</b> : Compté au ml.</p>
2.2.2.8	<p><b><u>Blocs nourrices</u></b></p> <p><b>Localisation</b> : R+1 et R+2 : selon rapport LEI.</p> <p><b>Mode de métré</b> : Compté à l'unité.</p>
2.2.2.9	<p><b><u>BAES</u></b></p> <p><b>Localisation</b> : R+1 et R+2 : selon rapport LEI.</p> <p><b>Mode de métré</b> : Compté à l'unité.</p>
2.2.3	<p><b><u>CURAGE</u></b></p>
2.2.3.1	<p><b><u>FAUX-PLAFONDS</u></b></p> <p>Dépose, démolition et évacuation de faux plafond, comprenant:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Protection des ouvrages adjacents.</li><li>- Dépose du faux plafond, ossatures secondaires et primaires, compris suspentes, fixations et ensembles des appareillages et réseaux incorporés.</li><li>- Dépose des joues, changements de niveaux, pentes, ..., de toutes natures, compris fixations et supports.</li><li>- Toutes sujétions nécessaires à une parfaite démolition visant à remplir l'objectif visé et permettant soit la purge totale, soit la réalisation des prestations à venir.</li><li>- Dépose de tous les ouvrages des lots "Fluides" associés dans le cas où ils ne sont pas conservés.</li><li>- Balayage et aspiration soigné des locaux après intervention.</li></ul> <p>Les ouvrages conservés ne devront subir aucune détérioration. Évacuation à la décharge agréée suivant tri.</p>
2.2.3.1.1	<p><b><u>Dépose dalles 60 x 60 cm</u></b></p> <p>Selon descriptif ci-dessus :</p> <div></div>


Code	Désignation
	<div></div> <p><b>Localisation :</b> R+1 et R+2, dans la circulation et l'espace attente. R+2, salle de réunion du conseil.</p> <p><b>Hors dalles déposées au chapitre Réemploi</b></p> <p><b>Mode de métré :</b> Compté au m2.</p>
2.2.3.1.2	<p><b>Dépose dalles</b></p> <p>Selon descriptif ci-dessus :</p> <div></div> <p><b>Localisation :</b> R+1 et R+2, dans les sanitaires et local ménage.</p> <p><b>Mode de métré :</b> Compté au m2.</p>
2.2.3.1.3	<p><b>Dépose dalles 30 x 30 cm</b></p> <p>Selon descriptif ci-dessus :</p> <div></div>

Code	Désignation
	<p><b>Localisation</b> : R+1 et R+2, dans tous les bureaux. R+2 dans les deux WC.</p> <p><b>Mode de métré</b> : Compté au m2.</p>
2.2.3.2	<b>SOLS</b>
2.2.3.2.1	<p><b>Dépose carrelage</b></p> <p>Piquage de carrelage scellé comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Protection des ouvrages adjacents.</li><li>- Piquage des carrelages et des chapes attenantes.</li><li>- Compris grattage de la colle, isolants...</li></ul> <p>Les ouvrages conservés ne devront subir aucune détérioration. Évacuation à la décharge agréée suivant tri.</p> <div></div> <p><b>Localisation</b> : R+1 et R+2, dans les sanitaires.</p> <p><b>Mode de métré</b> : Compté au m2.</p>
2.2.3.2.2	<p><b>Dépose sol souple</b></p> <p>Dépose de moquette, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Dépose des sols souple existants,</li><li>- Grattage de l'ensemble des résidus de colle et nettoyage.</li></ul> <p>Les ouvrages conservés ne devront subir aucune détérioration. Évacuation à la décharge agréée suivant tri.</p> <div></div>






Code	Désignation
	<p><b>Localisation</b> : R+1 et R+2, dans tous les bureaux et circulations.</p> <p><b>Mode de métré</b> : Compté au m2.</p>
2.2.3.3	<b>CLOISONS</b>
2.2.3.3.1	<p><b>Dépose cloisons briques</b></p> <p>Démolition de cloisons en briques, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mise en place de protections sur les parties conservées,</li><li>- Démolition de cloison en briques compris arasements francs hauts, bas et latéraux,</li><li>- Descellement des différentes prises,</li><li>- Dépose des portes, aisseliers, plinthes, faïences, châssis menuisés, ensembles menuisés, rayons et équipement de placard, canalisations de plomberie ou électriques préalablement neutralisées et incorporées dans ces cloisons, etc...</li><li>- Bouchements et garnissages au mortier de ciment des éventuelles saignées provoquées par la démolition des cloisons, au sol, mur, plafond,</li><li>- Garnissage et raccord à l'enduit plâtre ou ciment, suivant cas, sur les parois attenantes aux cloisons démolies,</li></ul> <p>Les ouvrages conservés ne devront subir aucune détérioration. Évacuation à la décharge agréée suivant tri.</p> <div></div> <p><b>Localisation</b> : R+1 et R+2 : zone sanitaires.</p> <p><b>Mode de métré</b> : Compté au m2.</p>
2.2.3.3.2	<p><b>Dépose cloisons métalliques</b></p> <p>Démolition de cloisons métalliques, suivant localisation, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Protection des ouvrages adjacents.</li><li>- Démolition de cloison compris enlèvement des éléments incorporées et associées (cadres, huisseries, portes, bâtis, trappes, rayonnage, plinthes, cimaises, main courantes, chambranles).</li><li>- Les caissons, niches, soffites, socles, habillages... sont à inclure au présent poste.</li><li>- Les réseaux incorporés de toute nature, seront déposés au présent poste.</li></ul> <p>Les ouvrages conservés ne devront subir aucune détérioration. Évacuation à la décharge agréée suivant tri.</p>



Code	Désignation
	<div></div> <p><b>Localisation</b> : R+1 et R+2 : toutes les cloisons séparatives.</p> <p><b>Hors cloisons déposées au chapitre Réemploi.</b></p> <p><b>Mode de métré</b> : Compté au m2.</p>
2.2.3.4	<b><u>FAIENCE</u></b>
2.2.3.4.1	<p><b><u>Piquage faïence</u></b></p> <p>Dépose de faïence, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Protection des ouvrages adjacents,</li><li>- Piquage des faïences petit carreaux type mosaïque,</li><li>- Dépose cornières, cornières d'angles...</li><li>- Compris grattage de la colle.</li></ul> <p>Les ouvrages conservés ne devront subir aucune détérioration. Évacuation à la décharge agréée suivant tri.</p> <div></div> <p><b>Localisation</b> : R+1 et R+2 : dans les sanitaires, sur murs non démolis.</p> <p><b>Mode de métré</b> : Compté au m2.</p>
2.2.3.5	<b><u>CHASSIS</u></b>
2.2.3.5.1	<p><b><u>Dépose châssis ouvrant + fixe - Dim = 0.40 x 2.07 ht m</u></b></p> <p>Dépose de châssis + fixe comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Protection des ouvrages adjacents.</li><li>- Dépose du châssis et de l'ouvrant, compris dépose des pattes de fixation et de scellement.</li></ul> <p>Les ouvrages conservés ne devront subir aucune détérioration.</p>

Code	Désignation
	<p>Évacuation à la décharge agréée suivant tri.</p> <p><b>Nota :</b> L'entreprise titulaire du lot utilisera les échafaudages du façadier pour la dépose et l'évacuation des menuiseries.</p> <div></div> <p><b>Localisation :</b> R+1 et R+2 .</p> <p><b>Mode de métré :</b> Compté à l'ensemble</p>
2.2.3.5.2	<p><b>Dépose encadrements portes bois</b></p> <p>Dépose d'encadrements en bois de portes comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Protection des ouvrages adjacents,</li><li>- Dépose <b>très soignée</b> de l'encadrement bois, et systèmes de fixations sur l'huisserie.</li><li>- Dépose des joints et calfeutrement,</li></ul> <p>Les ouvrages conservés ne devront subir aucune détérioration. Évacuation à la décharge agréée suivant tri.</p> <div></div> <p><b>Localisation :</b> R+1 et R+2, sur les portes des sanitaires</p> <p><b>Hors encadrements déposés au chapitre Réemploi</b></p> <p><b>Mode de métré :</b> Compté au ml.</p>
2.2.3.6	<p><b>APPAREILS SANIITAIRES</b></p>
2.2.3.6.1	<p><b>Dépose radiateurs compris réseaux</b></p> <p>Dépose d'un radiateur, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Purge du réseaux de chauffage,</li><li>- Condamnation et dépose des réseaux apparents jusqu'au droit des pénétrations des dalles, cloisons et murs.</li></ul>

Code	Désignation
	<div><div><ul style="list-style-type: none"><li>- Descellement et déposes des canalisations et ouvrages en traversées de parois (murs, dalles, cloisons...).</li><li>- Dépose des appareils compris supports, mobiliers et fixations.</li><li>- Toutes sujétions nécessaires à une parfaite démolition visant à remplir l'objectif visé et permettant soit la purge totale, soit la réalisation des prestations à venir.</li><li>- Balayage et aspiration soigné des locaux après intervention.</li></ul></div><div>Les ouvrages conservés ne devront subir aucune détérioration. Évacuation à la décharge agréée suivant tri.</div><div></div><div>Localisation : R+1 et R+2 .</div><div>Mode de métré : Compté à l'ensemble</div></div>
2.2.3.6.2	<div><div><div>Dépose wc</div><div>Dépose soignée de WC, comprenant :<ul style="list-style-type: none"><li>- Dépose de WC,</li><li>- Dépose des supports et fixations de toute nature,</li><li>- Déconnexion de l'ensemble des réseaux d'eau compris évacuation et condamnation suivant plans Architecte,</li><li>- Rebouchage des anciens trous de fixations au besoin,</li></ul></div><div>Les ouvrages conservés ne devront subir aucune détérioration. Évacuation à la décharge agréée suivant tri.</div><div></div><div>Localisation : R+1 et R+2 .</div><div>Mode de métré : Compté à l'ensemble</div></div></div>
2.2.3.6.3	<div><div>Dépose lavabos</div></div>

Code	Désignation
	<p>Dépose de lavabos, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Dépose des lavabos sur pied,</li><li>- Dépose des supports et fixations de toute nature,</li><li>- Déconnexion de l'ensemble des réseaux d'eau compris évacuation et condamnation suivant plans</li></ul> <p>Architecte,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Rebouchage des anciens trous de fixations au besoin,</li></ul> <p>Les ouvrages conservés ne devront subir aucune détérioration. Évacuation à la décharge agréée suivant tri.</p> 
	<p><b>Localisation :</b> R+1 et R+2 .</p> <p><b>Mode de métré :</b> Compté à l'ensemble</p>
2.2.3.6.4	<p><b>Dépose gaines VMC</b></p> <p>Dépose des gaines VMC, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Dépose des gaines VMC,</li><li>- Dépose des supports et fixations de toute nature,</li></ul> <p>Les ouvrages conservés ne devront subir aucune détérioration. Évacuation à la décharge agréée suivant tri.</p> <p><b>Localisation :</b> R+1 et R+2 .</p> <p><b>Mode de métré :</b> Compté à l'ensemble par niveaux</p>
2.2.3.6.5	<p><b>Dépose RIA</b></p> <p>Dépose RIA, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Dépose RIA</li><li>- Dépose des supports et fixations de toute nature,</li></ul> <p>Les ouvrages conservés ne devront subir aucune détérioration. Évacuation à la décharge agréée suivant tri.</p> <p><b>Localisation :</b> R+1 et R+2 .</p> <p><b>Mode de métré :</b> Compté à l'ensemble par niveaux</p>

Code	Désignation
2.2.3.7	<p><b><u>RESEAUX ELECTRIQUES</u></b></p> <p>Dépose, démolition et évacuation d'appareils de courants forts, courants faibles, système de sécurité incendie, d'alarme et de gestion technique du bâtiment de tous types, matériaux et natures, comprenant:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Protection des ouvrages adjacents.</li><li>- Condamnation et dépose des réseaux apparents jusqu'au droit des pénétrations des dalles, cloisons et murs.</li><li>- Descellement et déposes des canalisations et ouvrages en traversées de parois (murs, dalles, cloisons...).</li><li>- Dépose des colonnes montantes, TGBT, distributeurs, répartiteurs... tous les ouvrages associés.</li><li>- Dépose des luminaires, diffuseur, organe de commande, signalisation...</li><li>- Dépose des appareils compris supports, mobiliers, armoires et fixations.</li><li>- Démolition des socles, caissons et habillages associés.</li><li>- Toutes sujétions nécessaires à une parfaite démolition visant à remplir l'objectif visé et permettant soit la purge totale, soit la réalisation des prestations à venir.</li><li>- Balayage et aspiration soigné des locaux après intervention.</li></ul> <p>Les ouvrages conservés ne devront subir aucune détérioration. Évacuation à la décharge agréée suivant tri.</p>
2.2.3.7.1	<p><b><u>Dépose complète des équipements</u></b></p> <p><b>Localisation</b> : R+1 et R+2 .</p> <p><b>Hors éléments déposées au chapitre Réemploi</b></p> <p><b>Mode de métré</b> : Compté à l'ensemble par niveaux.</p>