

EPSM 74

459, rue de la Patience - 74800 LA ROCHE
SUR FORON

Lot n°1 REFECTION BARDAGES FIBRO
CIMENT (1 BATIMENT)



MAITRE D'OEUVRE :

TEC.LM
326, Faubourg Montmélian
73000 CHAMBERY
Tél : 04 79 33 11 11
Mél : contact@tec-lm.com

ASSURANCE DO :

SMABTP LYON
10, Boulevard Marius Vivier Merle
CS 53647
69393 LYON CEDEX 3

EXPERT ASSURANCE :

CET CERUTTI
3, rue des Bouvières
74940 ANNECY
Tél : 04.72.67.03.13

MAITRE D'OUVRAGE :

EPSM 74
219, route des chemins des bois de Fornets
74800 LA ROCHE SUR FORON

BUREAU CONTROLE :

ALPES CONTROLES 74
3, bis Impasse des prairies
74940 ANNECY CEDEX
Tél : 06 85 62 82 99
Mél : jlma@alpes-controles.fr

COORDONNATEUR SECURITE CHANTIER :

CBAT SARL
21, Boulevard Costa de Beauregard SEYNOD
74600 ANNECY
Tél : 06 12 79 55 40
Mél : m.batchamen@cbatconsult.com

CCTP

Dossier	2026 - 03
Date	23/05/2026
Phase	DCE
Indice	003

Sommaire

1.1 GENERALITES.....	4
1.2 PRESENTATION.....	6
1.3 Dossiers des Ouvrages Exécutés (D.O.E).....	6
1.4 Visite sur place	6
1.5 Protections - Sécurités - Levages - Installations - Échafaudages	6
1.6 ETUDES EXECUTION et PLANS PAC	7
1.7 CONSTAT D'HUISSIER (avant travaux).....	7
1.8 NOTA INTERVENTION EN SITE OCCUPE (ETABLISSEMENT PUBLIC DE SANTE MENTALE)	7
1.9 NOTA GESTION DES DECHETS	7
1.10 NOTA DIMENSIONS	7
1.11 JEUX ENFANTS	7
1.12 INSTALLATION DE CHANTIER (principes d'installation joints à l'appel d'offres).....	7
1.13 NETTOYAGE DES BARDAGES A CHARGE DU PRESENT LOT (fin de chantier).....	8
1.14 Nota marques.....	8
1.15 Nota	8
1.1 INSTALLATIONS - TRAVAUX PREPARATOIRES.....	8
1.1.1 Constat d'huissier (avant démarrage des travaux).....	8
1.1.2 Installation de chantier (base vie) - WC CHIMIQUE ET FONTAIRES A EAU.....	8
1.1.3 Installation de chantier propre à l'entreprise - Protections - Amenée des matériaux - accès chantier - moyen de levage - échafaudages (nacelles) - signalisations.....	8
1.1.4 Protections collectives et saut de loup - dispositions provisoires pour accès toiture haute	9
1.1.5 Protections des installations et des personnes (pieds de façade) : interventions en site occupé - clôtures HERAS de hauteur 2,00 M	9
1.1.6 Interventions préalables - TRAVAUX PREPARATOIRES (équipements en façade + haies contre façades + dispositifs sols aire de jeux).....	9
1.1.7 Étude d'Exécution et PAC (à charge de l'entreprise).....	10
1.2 TRAVAUX DE DEPOSE.....	10
1.2.1 Dépose des couvertines + supports + laine minérale (évacuation en CET de classe appropriée) et protections provisoires étanches en tête en phase provisoire	10
1.2.2 Dépose avec soin des PLAQUES FIBRO CIMENT + PARE-PLUIE (plaques non récupérables) - Parties courantes verticales.....	10
1.2.3 Dépose des ossatures bois + isolation thermique - Parties courantes verticales - PARTIES HAUTES UNIQUEMENT	10
1.2.4 Dépose des profils de finitions en linteaux (en conservation des piédroits des encadrements de tableaux) - longueurs variables selon localisations	10
1.2.5 Dépose des profils de départ - BAS DES BARDAGES	10
1.2.6 Dépose plinthes basses - bas de bardage - toiture terrasse intermédiaire - FACON DE PLINTHES EN RECOUVREMENT DES RELEVES D'ETANCHEITE	11
1.3 TRAVAUX DE POSE - REPRISES DIVERSES.....	11
1.3.1 Fourniture et pose des bardages FIBRO CIMENT avec ossatures bois (ossatures neuves + isolation) - fixations sur support béton - PARTIES HAUTES	11
1.3.2 PLUS-VALUE pour remplacement des ossatures bois par ossatures métalliques (et augmentation épaisseur isolation)- contraintes d'épaisseur (raccordement avec parties basses)	12
1.3.3 Fourniture et pose des bardages FIBRO CIMENT sur ossatures et isolations conservées - PARTIES BASSES.....	13
1.3.4 Fourniture, pose et raccordement de nouveaux profils de départ (avec grille anti rongeurs) - adaptation sur ossatures et laines conservées.....	13
1.3.5 Retours en panneaux FIBRO CIMENT avec couvre-joints aluminium (dépose et remplacement) - FACADE SUD EST - PARTIE BASSE (en décroché)	13
1.3.6 Fourniture et pose de bavettes métalliques (raccordement sur dormants des menuiseries extérieures) - pour création de goutte d'eau - pose en recouvrement des pièces d'appuis existantes	13
1.3.7 Fourniture et pose de couvertines en tôle d'aluminium 20/10ème laquée (en recouvrement du bardage métallique et des acrotères de toiture terrasse) - Développé indicatif : 0,70 M	14
1.3.8 Isolation thermique sous couvertines (isolation des dessus d'acrotères) - R = 3,60 m².K/W - épaisseur 80 mm	14

1.3.9 Plus-value couverture pour fourniture et pose d'un panneau continu en sous-face (reprise des couvertines coté bardages isolés (2 18 mm de porte à faux).....	14
1.3.10 Prévision de remplacement des ossatures bois (20%) - constat à effectuer après dépose des bardages - PARTIES BASSES	14
1.3.11 Fourniture et pose de bavettes de recoupement entre parties hautes et parties basses des bardages - compris sciage précis à la cote des ossatures conservées si besoin - BAVETTE DANS EPAISSEUR DU COMPLEXE	15
1.3.12 Plus-value bavettes décrites ci-avant avant pour traitement spécifique au droit des menuiseries extérieures et des BSO	15
1.3.13 Prévision de remplacement des isolations thermiques (20 %) - constat à effectuer après dépose des bardages - PARTIES BASSES	15
1.3.14 Renforcement et contrôle des ossatures BOIS + supports métalliques conservées - PARTIES BASSES - SURFACE : 211 M2	16
1.3.15 Renforcement et contrôle des fixations des isolations thermiques conservées (parties basses) - PARTIES BASSES - SURFACE : 211 M2	16
1.3.16 Fourniture et pose bandes EPDM au droit des ossatures conservées (parties basses) - PARTIES BASSES - SURFACE : 211 M2	16
1.3.17 Fourniture et pose plinthes métalliques en bas de bardage (TOITURE TERRASSE : recouvrement et protection des relevés d'étanchéité - hauteur relevés 16 CM).....	16
1.3.18 Traitement des joints de dilatation en façade - POSE VERTICALE	16
1.3.19 Remise en état des pelouses et espaces verts	17
1.3.20 Nettoyage de fin de chantier - repliement des installations	17

Code	Désignation
1.1	<p>GENERALITES</p> <p>Les prestations du présent corps d'état comprennent toutes les fournitures et tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages, selon les règles de l'art.</p> <p><u>En Général :</u></p> <p>La fourniture, le transport à pied d'œuvre et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des installations projetées. L'amenée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins et échafaudages nécessaires à la réalisation des installations.</p> <p>Les frais de location, d'entretien, de réparation, d'assurance de ce matériel.</p> <p>La main d'œuvre générale.</p> <p>Les dépenses d'énergie et de matières consommables.</p> <p>Les frais généraux : impôts, taxes, redevances, indemnités, cotisations, organisme de sécurité, etc. ...</p> <p>La protection et la sécurité des ouvriers du chantier pendant la durée des travaux et la fourniture du matériel nécessaire, conformément aux règlements en vigueur.</p> <p>La main d'œuvre, les matières et appareils nécessaires à la réalisation des essais.</p> <p>L'enlèvement des gravois et leur évacuation.</p> <p>La remise en état des lieux.</p> <p>Les plans, schémas et documents d'exploitation des ouvrages exécutés.</p> <p>Le maintien en bon état et en bon fonctionnement des travaux, matériels et installations pendant la durée de garantie.</p> <p><u>En Particulier:</u></p> <p>L'établissement et la diffusion des plans d'exécution, de réservations et de détails.</p> <p><u>REGLEMENTS ET NORMES :</u></p> <p>Les travaux seront exécutés conformément aux prescriptions des DTU, Normes Françaises, Cahier des charges du CSTB, décrets, arrêtés, circulaires, etc. ... qui régissent la construction faisant l'objet du présent marché, en vigueur à la date de remise de l'offre, et notamment aux prescriptions des documents appelés ci-dessous.</p> <p><u>PLANS D'EXECUTION :</u></p> <p>Les plans d'exécution, notes de calcul, et autres détails, établis conformément à la réglementation et les normes en vigueur seront dressées par un bureau d'études à charge de l'entreprise : à intégrer à l'offre.</p> <p>Les travaux seront exécutés conformément aux règlements et prescriptions techniques en vigueur, au R.E.E.F. (Recueil des Éléments utiles à l'Établissement et à l'Exécution des projets et aux :</p> <p><u>Documents techniques Unifiés :</u></p> <p>DTU 33.1 Façades rideaux, façades semi rideaux, façade panneaux</p> <p>Cahier CSTB n°2383 : façades légères à ossature bois ou en acier.</p> <p>Les Règles Neige et Vent en vigueur pour la détermination des efforts de vent sollicitants, en tenant compte des actions locales.</p> <p>Les Règles Professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des bardages métalliques.</p> <p>La Norme XP P 28-002-1 annexes E et F - Façades rideaux, façades semi-rideaux, façades panneaux. Cahier des clauses techniques.</p> <p>La Norme NF P 24-351 Fenêtres, façades rideaux, semi-rideaux, panneaux à ossature métallique. Protection contre la corrosion et préservation des états de surface.</p> <p>L'Instruction Technique n° 249 relative aux façades.</p> <p>AUX AVIS TECHNIQUES DU C.S.T.B.</p> <p>AUX CAHIERS DES CHARGES DE MISE EN OEUVRE EDITES PAR LES FABRICANTS DES MATERIAUX ET LEURS "AVIS SUR PROCEDE" OU "RAPPORT D'ENQUETE TECHNIQUE" DELIVRES PAR UN CONTROLEUR TECHNIQUE AGREE.</p> <p>AUX REGLES PROFESSIONNELLES POUR LA FABRICATION ET LA MISE EN OEUVRE DES BARDAGES METALLIQUES</p> <p>AUX RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES DE MISE EN OEUVRE DES FABRICANTS DE MATERIAUX.</p> <p>AUX CAHIERS DU C.S.T.B. et en particulier (liste non exhaustive) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cahier CSTB n° 2383 : Façades légères à ossature en bois ou en acier. - Cahier CSTB n° 2929 : Classement reVETIR des systèmes d'isolation thermique des façades par l'extérieur. - Cahier CSTB n° 3194 : Ossature métallique et isolation thermique des bardages rapportés faisant l'objet d'un Avis Technique ou d'un Constat de Traditionalité. - Cahier CSTB n° 3251 : Note d'Information n° 6 "Définitions, Exigences et Critères de Traditionalité applicables aux bardages rapportés". <p><u>NETTOYAGE DU CHANTIER :</u></p> <p>Les entreprises devront prendre toutes dispositions pour assurer un nettoyage régulier. Pour ce faire, les entreprises prévoiront l'enlèvement de leurs propres détritits au fur et à mesure de l'avancement des travaux jusqu'au lieu de décharge.</p>

Code	Désignation
	<p><u>SECURITE ET PROTECTION DU CHANTIER :</u></p> <p>Chaque entreprise doit contribuer à la sécurité du chantier pour elle-même et pour les tiers en plaçant les dispositifs réglementaires de protection au droit de ses propres ouvrages et en respectant les protections placées par les autres corps d'état. Elle sera particulièrement vigilante à leur entretien par des vérifications quotidiennes.</p> <p>L'entrepreneur devra également s'entourer de toutes les garanties concernant la protection des ouvrages conservés tant bien entendu que ladite entreprise reste seule responsable des désordres pouvant survenir avant ou après les travaux s'il s'avère que ces désordres sont imputables à l'exécution des travaux du lot concerné.</p> <p>De plus, l'entreprise veillera aux respects des dispositions de sécurité (passage pompiers, secours, etc. ...) pendant toute la durée du chantier et s'organisera en conséquence pour l'approvisionnement du chantier et le stockage des matériaux.</p> <p><u>STOCKAGE :</u></p> <p>L'entreprise est réputée faire son affaire personnelle des problèmes inhérents aux stockages de ses matériels, matériaux, etc. ... sur le chantier.</p> <p>Les ouvrages livrés sur le chantier en attente de pose doivent être stockés à l'abri des intempéries et des chocs. Les conditions de stockage doivent être telles qu'ils ne subissent aucune déformation ou détérioration.</p> <p><u>RECEPTION DES SUPPORTS ET SUBJECTILES :</u></p> <p>L'entreprise est tenue de vérifier la compatibilité des supports avec les produits qu'elle a à charge de mettre en œuvre.</p> <p>En cas d'incompatibilité, l'entreprise doit en avertir l'architecte.</p> <p>Celui-ci procédera alors à une vérification contradictoire et ordonnera s'il y a lieu, la reprise partielle ou totale des supports ou subjectiles.</p> <p><u>VERIFICATION DES PLANS :</u></p> <p>L'entreprise est tenue de vérifier les plans avant de mettre en fabrication ou de passer commande de ses ouvrages, étant bien entendu qu'elle ne pourra faire état d'erreur de côte ou de dessin pour demander une majoration ou une indemnité quelconque.</p> <p><u>CLOTURE ET PANNEAU DE CHANTIER :</u></p> <p>L'entrepreneur du présent lot devra la mise en place et l'entretien d'une clôture provisoire ceinturant le chantier, ainsi que la fourniture et pose de panneau de chantier sur lequel seront indiqués les noms et adresse du maître d'ouvrage et coordonnées complètes, du maître d'œuvre, des B.E.T., de toutes les entreprises (y compris les sous-traitants).</p> <p>Les logos couleurs des principaux intervenants</p> <p>Panneau de chantier (format A3 plastifié) : à fixer sur clôture de chantier</p> <p><u>INSTALLATION DE CHANTIER :</u></p> <p>Une proposition de PIC a été jointe à la consultation. L'entrepreneur du lot sera tenu de présenter son propre PIC (plan d'installation de chantier) en indiquant ses éventuelles remarques.</p> <p>Ce plan précisera l'emplacement les implantations de clôtures, l'accès au chantier, les emprises de la base vie, les zones de stockages nécessaires et toutes les installations de chantier, à la réalisation de ce chantier.</p> <p>BUREAU DE CHANTIER POUR LES REUNIONS : à ne pas prévoir pour cette opération.</p> <p><u>HYGIENE SANITAIRE / VESTIAIRE / CANTINE :</u></p> <p>Installation commune d'un ensemble hygiène sanitaire / vestiaire / cantine selon règlement en vigueur et recommandation du coordonnateur SPS (selon PGCSPPS).</p> <p><u>BRANCHEMENTS</u></p> <p><u>Branchements de chantier : ELECTRICITE. :</u></p> <p>Les branchements d'électricité nécessaires au bon fonctionnement du chantier s'effectueront au départ des travaux et resteront en place jusqu'à complète terminaison de l'ouvrage.</p> <p><u>Le branchement provisoire d'électricité AVEC SOUS COMPTEUR:</u></p> <p>Sera fait par le concessionnaire (si besoin) ou l'entreprise, un coffret provisoire fourni et posé par la présente entreprise.</p> <p>Ensemble des consommations : à charge de l'entreprise</p> <p><u>COORDINATION DE SECURITE</u></p> <p>L'entrepreneur se conformera au cahier des charges établi par le coordonnateur de sécurité et devra respecter le décret en vigueur 941159 du 26/12/94</p> <p>Les conséquences financières en découlant, sont à incorporer dans les prix unitaires de l'offre.</p>

Code	Désignation
	<p><u>PROTECTIONS DES OUVRAGES :</u></p> <p>L'entreprise devra intégrer dans son offre toutes les protections provisoires de ces ouvrages.</p> <p><u>TROUS, SCELLEMENTS, MENAGEMENTS D'ORIFICES :</u></p> <p>Il est bien entendu que chaque entreprise doit prendre en compte dans son offre, ses percements, trous, ménagements d'orifices avec le garnissage et les raccords d'enduits nécessaires.</p> <p><u>FIXATIONS :</u></p> <p>Tous les ouvrages de fixations sont à la charge du présent lot (fourniture et pose). Les fixations seront étudiées de façon à présenter des ensembles très rigides, même par conditions climatiques les plus défavorables, et seront conçues pour permettre le réglage dans toutes les directions. Les fixations dans l'ossature seront adaptées aux ouvrages et le positionnement des fixations et ancrages devra tenir compte de la position des armatures dans le cas de supports en béton armé en conformité avec la Norme-DTU NF P 24-203 DTU 37.1. La protection de tous les éléments de fixations et d'assemblage (équerres, pattes, etc.) sera au moins égale à une galvanisation à chaud de 60 microns de zinc minimum compris coupes, entailles, perçages, etc. Les zones détériorées seront reprises in situ par peinture riche en zinc.</p> <p><u>PROTECTIONS DES OUVRAGES :</u></p> <p>Protection particulière des ouvrages métalliques à prévoir, cette protection adhésive et pelable sera enlevée par l'entreprise en fin de chantier.</p>
1.2	<p>PRESENTATION</p> <p>EPSM 74 459, rue de la Patience 74 800 LA ROCHE SUR FORON T : 04 50 25 43 72</p> <p>Numéro POLICE DO : C43169D7606000. DO : SMABTP LYON - 69009 LYON</p> <p>Bâtiment concerné : structure ambulatoire sur 2 niveaux. 1 rez de jardin comprenant parc de stationnement public plus personnel, un local sous station, un local traitement d'air. 1 rez de chaussée comprenant 4 entités d'activité pour HOPITAL DE JOUR.</p> <p>Les façades concernées du BATIMENT AMBULATOIRE se situent à l'intérieur d'un établissement sensible clos et sécurisé : EPSM (ETABLISSEMENT PUBLIC DE SANTE MENTALE) avec des cheminements piétons et voitures.</p> <p><u>4 façades concernées</u> : voir plans joints à la consultation.</p>
1.3	<p>Dossiers des Ouvrages Exécutés (D.O.E)</p> <p><u>DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (D.O.E) :</u></p> <p>Remise en 3 exemplaires du D.O.E dont un sera constitué des documents originaux + 1 exemplaire format CD-ROM pdf</p> <p><u>Dossier comprenant :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les notices de tous les matériels et matériaux installés avec leurs procès verbaux, - La liste de tous les matériels et matériaux installés avec les coordonnées des fabricants, - Les plans de calepinage, repérage et d'exécution des travaux réalisés, - Les fiches techniques , les références exactes (dimensions et couleurs comprises) des produits installés - Le résultat des essais réalisés, les attestations de conformité, les PV feu, etc.... <p>L'entreprise devra produire toutes les pièces techniques relatives aux matériels et matériaux installés. Le dossier classé devra être complet et fera référence aux caractéristiques générales du projet (intitulé du programme, coordonnées de l'entreprise).</p> <p>Prestation à charge de l'entreprise : à inclure à la présente offre.</p>
1.4	<p>Visite sur place</p> <p>Visite sur place obligatoire avant remise de l'offre. L'entrepreneur devra se rendre sur les lieux afin d'apprécier la nature et l'importance des travaux à exécuter. L'entrepreneur devra indiquer dans son offre ces remarques, les problèmes rencontrés et les solutions envisagées en indiquant les surcoûts éventuels. Après remise de son offre aucune réclamation ne sera acceptée.</p>
1.5	<p>Protections - Sécurités - Levages - Installations - Échafaudages</p> <p>L'entreprise devra intégrer dans ses prix unitaires les frais inhérents à ses propres installations pour lui permettre d'effectuer l'ensemble de ces travaux en toute sécurité :</p> <p>Transport, moyens de levage réglementaires Sécurité des personnes (EPI, protection collectives) au choix de l'entreprise et à soumettre lors du dépôt de l'offre. Signalisation et protection des emprises par grillage avertisseur ou clôture HERAS.</p>

Code	Désignation
	<p>Balisage et panneaux réglementaires de signalisation de travaux Échafaudages réglementaires, nacelles, etc...</p> <p>Pose, dépose, location éventuelle Droit de voirie Démontage, enlèvements, nettoyage des abords Remise en état en fin de chantier Nettoyage</p>
1.6	<p>ETUDES EXECUTION et PLANS PAC</p> <p>Les plans d'exécution et les plans PAC, notes de calcul, et autres détails, établis conformément à la réglementation et les normes en vigueur : à charge de l'entreprise (ingénieur de son choix).</p> <p>Ces plans seront préalablement transmis au Maître d'oeuvre pour validation. Les remarques éventuelles et les rectifications du Maître d'oeuvre seront intégrées aux pièces définitives.</p> <p>Les plans PAC seront à charge de l'entreprise.</p> <p>Les frais inhérents à ces études et reprographie des documents graphiques seront à intégrer dans la présente offre : A CHARGE ENTREPRISE..</p>
1.7	<p>CONSTAT D'HUISSIER (avant travaux)</p> <p>Un Constat d'huissier sera réalisé sur l'état des lieux pour l'ensemble du projet sur les parties privatives et parties communes nécessairement accessibles pendant les travaux. A charge du présent lot.</p>
1.8	<p>NOTA INTERVENTION EN SITE OCCUPE (ETABLISSEMENT PUBLIC DE SANTE MENTALE)</p> <p>Les façades concernées du BATIMENT AMBULATOIRE se situent à l'intérieur d'un établissement sensible clos et sécurisé : EPSM (ETABLISSEMENT PUBLIC DE SANTE MENTALE) avec des cheminements piétons et voitures.</p> <p>L'entreprise devra limiter les nuisances et bruits : CHANTIER DANS UN SITE DE SANTE MENTALE : pas de radio autorisée et INTERDICTION DE FUMER.</p> <p>CONTRAINTE SUR ZONE ACCES PARKINGS COUVERTS : l'accès pourra être neutralisée pendant une courte période (ACCORD FAVORABLE DE L'ETABLISSEMENT) : maximum 2 semaines pour effectuer la façade au dessus de l'entrée aux parkings.</p> <p>Les interventions se feront en site occupé L'entrepreneur devra prendre les précautions nécessaires afin d'éviter toutes détériorations et toutes nuisances à l'encontre des occupants du bâtiment. Les accès principaux aux locaux (publics ou personnels), issues de secours ,entrées et sorties de garages, locaux techniques, ne seront jamais neutralisés : à maintenir obligatoirement en service. Les accès aux véhicules de secours (voie pompier) seront maintenus en service. Le transport à pied d'oeuvre de tous les matériaux nécessaires se fera par les extérieurs : protections à prévoir par la présente entreprise.</p> <p>Dans le cas contraire, les désordres occasionnés seront à imputées techniquement et financièrement à la présente entreprise. L'entrepreneur se rendra sur les lieux pour apprécier la nature et l'importance des travaux à exécuter.</p>
1.9	<p>NOTA GESTION DES DECHETS</p> <p>D'une manière générale, l'entreprise devra réparation, nettoyage et remise en état des installations qu'il aura salies ou détériorées et devra laisser les lieux nets et propres après son intervention. L'entreprise sera chargée de la manutention et de l'évacuation de ses déblais (pas de bennes communes). Si un entrepreneur tentait de se soustraire à l'obligation d'enlever les matériaux ou gravois provenant de ses travaux en les dissimulant ou en refusant de se conformer aux ordres reçus, le maître d'oeuvre ferait procéder lui-même au nettoyage, aux frais, risques et périls de cet entrepreneur.</p>
1.10	<p>NOTA DIMENSIONS</p> <p>L'entrepreneur se rendra sur les lieux d'une part pour apprécier la nature et l'importance des travaux à exécuter et d'autre part pour vérifier les côtes indiquées ultérieurement. Les côtes indiquées ci-après sont données à titre indicatif. L'entrepreneur devra impérativement se rendre sur les lieux afin de les vérifier.</p>
1.11	<p>JEUX ENFANTS</p> <p>Attention : présence de dalles amortissantes au sol : à protéger ou à déposer pendant les travaux (dépose, repose) : A CHARGE DU PRESENT LOT.</p>
1.12	<p>INSTALLATION DE CHANTIER (principes d'installation joints à l'appel d'offres)</p> <p>L'installation de chantier sera à charge du présent lot. Un principe d'installation de chantier est proposé par la maîtrise d'oeuvre et sera joint à la consultation (ce principe indicatif intègre les contraintes du site mais ne remplace pas le PIC du par l'entreprise).</p>

Code	Désignation
	<p>Par conséquent, un plan d'installation de chantier (PIC) devra être obligatoirement fourni par l'entreprise en PHASE CHANTIER. Ce plan devra préciser l'ensemble des dispositifs retenus par l'entreprise pour gérer ce poste conformément à la réglementation et à la configuration du site. Ce ou ces documents devront préciser les caractéristiques, type et emprises des :</p> <p>Protections collectives, clôtures de chantier, portails, Engins de levages (grue ou autres), Accès véhicules et cheminements, Aire de stationnement des véhicules de chantier Zones de stockages, Emplacements des bennes déchets, Base vie (vestiaires, réfectoires, WC) Chauffage et comptages de chantier, Etc....</p> <p>Le principe d'installation de chantier fourni à l'appel d'offres est une base de réflexion (intégration des contraintes du site). Le PIC fourni par l'entreprise en PHASE CHANTIER sera analysé et validé par le Pouvoir adjudicateur, la maîtrise d'œuvre et le SPS (il devra impérativement prendre en charge les contraintes du site).</p>
1.13	<p>NETTOYAGE DES BARDAGES A CHARGE DU PRESENT LOT (fin de chantier)</p> <p>L'entreprise devra intégrer à son offre le nettoyage des bardages en fin de chantier. Enlèvement de toutes traces de salissures Utilisation de produits adaptés et conformes au protocole de nettoyage du fabricant.</p> <p>PRESTATIONS A INTEGRER A L'OFFRE</p>
1.14	<p>Nota marques</p> <p>Les marques citées dans le CCTP sont données sous la forme "marque X" ou équivalent. Les marques ont pour but de renseigner les entreprises sur les formes et qualité techniques désirées. Les entreprises devront indiquer sous forme écrite les marques et provenances des matériaux qu'elles envisagent de fournir dans l'offre remise.</p> <p>Les marques devront être conformes aux marques indiquées dans le CCTP ou techniquement équivalent.</p>
1.15	<p>Nota</p> <p>Les quantités sont données à titre indicatif, l'entreprise doit les vérifier. L'entreprise sera seule responsable des quantités indiquées dans son offre.</p>
1.1	<p><u>INSTALLATIONS - TRAVAUX PREPARATOIRES</u></p>
1.1.1	<p>Constat d'huissier (avant démarrage des travaux)</p> <p>Un constat d'huissier avant travaux est à prévoir avant démarrage des travaux. Constat à réaliser en présence du Maître d'ouvrage Zones concernées : Toiture terrasse, crinoline accès toiture terrasse, façades, pieds de façades, abords du bâtiment, parkings sous bâtiment, etc...: zones situées dans les zones d'interventions et zones mitoyennes.</p> <p>Forfait pour l'ensemble.</p>
1.1.2	<p>Installation de chantier (base vie) - WC CHIMIQUE ET FONTAINES A EAU</p> <p>Cabane de chantier selon réglementation en vigueur (pour les équipes de pose) : vestiaires et réfectoires WC de chantier et point d'eau : WC CHIMIQUE et FONTAINES A EAU Pas de bureau de chantier à prévoir. Branchements courants forts avec sous compteur (tous cheminements, supports provisoires et raccordements- POSE, DEPOSE Panneau de chantier (format A3 plastifié) : à fixer sur clôture de chantier Droit de voirie pour la commune concernée : SANS OBJET (intervention dans espace privatif) Panneaux de signalisations Pose, entretien et dépose Démontage et enlèvement à la fin du chantier, Nettoyage des abords et remise en état en fin de chantier</p> <p>Valeur pour l'ensemble :</p>
1.1.3	<p>Installation de chantier propre à l'entreprise - Protections - Amenée des matériaux - accès chantier - moyen de levage - échafaudages (nacelles) - signalisations Les façades concernées du BATIMENT AMBULATOIRE se situent à l'intérieur d'un établissement sensible clos et sécurisé : EPSM (ETABLISSEMENT PUBLIC DE SANTE MENTALE) avec des cheminements piétons et voitures.</p> <p>L'entreprise devra prévoir toutes les clôtures et délimitations nécessaires pour protéger ses zones d'interventions. Les zones d'interventions devront être fermées et isolées du publics.</p> <p>CONTRAINTESUR ZONE ACCES PARKINGS COUVERTS : l'accès pourra être neutralisée pendant une courte période (ACCORD FAVORABLE DE L'ETABLISSEMENT) : maximum 2 semaines pour effectuer la façade au dessus de l'entrée aux parkings.</p> <p>Installation, amenée du matériel, mise en place de moyen pour accès matériel et personnels</p>

Code	Désignation
	<p>Transport, moyens de levage réglementaires Protections des ouvrages conservés Protections collectives et individuelles - sécurité des personnes (EPI, protection collectives) au choix de l'entreprise et à soumettre lors du dépôt de l'offre Signalétiques chantier interdit aux publics, balisages des zones de chantier, balisages des cheminements et dévoiements, plans de circulations, toutes signalisations nécessaires pour le chantier et les modifications de cheminement pour les usagers : signalisations à charge du présent lot. Nettoyage journalier des surfaces salies Mise en sécurité des zones de travaux Coffrets électriques et rallonges réglementaires Échafaudages réglementaires et toutes fixations et mise en œuvre (si l'entreprise propose des nacelles elle devra intégrer dans son offre les frais inhérents à leurs installations, ainsi que les frais de contrôles : PV de contrôles sans réserve à communiquer au Maître d'oeuvre) Pose, dépose, location éventuelle Droit de voirie Démontage et enlèvement à la fin du chantier et nettoyage</p> <p>Pour information surface d'échafaudage : environ 720,00 M2 (non comptés dans la surface les 1,00 m supérieurs au dessus de l'acrotère des toitures terrasses).</p> <p>CONTRAINTESUR ZONE ACCES PARKINGS COUVERTS : l'accès pourra être neutralisée pendant une courte période (ACCORD FAVORABLE DE L'ETABLISSEMENT) : maximum 2 semaines pour effectuer la façade au dessus de l'entrée aux parkings.</p> <p>Forfait pour l'ensemble</p> <p>Localisation : Ensemble des façades du bâtiment concerné : voir plan en pièces jointes.</p>
1.1.4	<p>Protections collectives et saut de loup - dispositions provisoires pour accès toiture haute</p> <p>Fourniture, pose et adaptation de filets ou garde-corps provisoires pour protection des ouvriers pendant les travaux : sur toiture terrasse provisoire Fourniture et pose d'un saut de loup provisoire pour enjamber l'acrotère haute (accès toiture terrasse sommitale depuis terrasse intermédiaire)</p> <p>Toutes protections provisoires des ouvrages existants (gravillons, étanchéités, couvertines, etc...) Pose, dépose, entretien Toutes sujétions de mise en œuvre Remise en état des abords Nettoyage final des parties salies</p> <p>FORFAIT pour l'ensemble</p> <p>Localisation : Voir proposition PIC jointe à la consultation</p>
1.1.5	<p>Protections des installations et des personnes (pieds de façade) : interventions en site occupé - clôtures HERAS de hauteur 2,00 M</p> <p>Les façades concernées du BATIMENT AMBULATOIRE se situent à l'intérieur d'un établissement sensible clos et sécurisé : EPSM (ETABLISSEMENT PUBLIC DE SANTE MENTALE) avec des cheminements piétons et voitures. L'entreprise devra prévoir toutes les clôtures et délimitations nécessaires pour protéger ses zones d'interventions.</p> <p>Fourniture et pose de clôture HERAS de hauteur 2,00 M sur plots amovibles pour délimitation des espaces chantier. Aménagement des issues de secours en contact avec les zones de travaux avec l'installation de tunnels de protection. Portails incorporées avec chaînes et cadenas (cadenas à code) Affichage signalétiques réglementaires (chantier interdit aux publics, port du casque obligatoire, etc...) Pose, dépose, entretien et location éventuelle (pendant toute la durée des interventions) Contreventements, haubanages et renforts nécessaires Toutes sujétions de mise en œuvre Remise en état des abords Nettoyage final des parties salies</p> <p>ML de clôture à prévoir (à recaler précisément sur place avec le maître d'oeuvre) Pose, dépose, déplacement selon phasage</p> <p>CONTRAINTESUR ZONE ACCES PARKINGS COUVERTS : l'accès pourra être neutralisée pendant une courte période (ACCORD FAVORABLE DE L'ETABLISSEMENT) : maximum 2 semaines pour effectuer la façade au dessus de l'entrée aux parkings.</p> <p>Localisation : Pieds de bâtiment</p>
1.1.6	<p>Interventions préalables - TRAVAUX PREPARATOIRES (équipements en façade + haies contre façades + dispositifs sols aire de jeux)</p> <p>Visite sur place à effectuer avant chiffrage : aucune réclamation après coup ne sera admise.</p> <p>TRAVAUX COMPRENANT : Rabattage si besoin des haies contre façade (coté façade SUD OUEST) : coupe soignée et évacuation des déchets verts Neutralisation, dépose, repose des 2 éclairages extérieurs en façade - FACADE NORD OUEST- Stockage pendant les travaux Neutralisation, dépose, repose du boîtier extérieur en façade (indication entrée interdite) - FACADE NORD OUEST- Stockage pendant les travaux Dépose repose ou protections provisoires des sols amortissants de l'aire de jeux (au droit des zones de travaux) Remise en place aux emplacements (identiques à ceux avant travaux) Raccordements et essais Nettoyage des parties salies</p> <p>FORFAIT POUR L'ENSEMBLE</p>

Code	Désignation
1.1.7	<p>Étude d'Exécution et PAC (à charge de l'entreprise)</p> <p>Comprenant documents d'exécution et de chantier (plans, plans de calepinage, détails, notes de calcul, fiches techniques, PV, échantillons,) avec diffusion en 2 exemplaires au maître d'oeuvre d'exécution et au bureau de contrôles</p> <p>Études d'exécution : plans et notes de calcul : A faire réaliser par un bureau d'études au choix de l'entreprise PAC : Plans d'ateliers et EXE : à réaliser par l'entreprise (en interne si BE ou par un tiers qualifié au choix de l'entreprise)</p> <p>Forfait pour l'ensemble</p>
1.2	<p>TRAVAUX DE DEPOSE</p>
1.2.1	<p>Dépose des couvertines + supports + laine minérale (évacuation en CET de classe appropriée) et protections provisoires étanches en tête en phase provisoire</p> <p>Dépose avec soin des couvertines et des supports de couvertines Dépose et purge des isolations thermiques en laine Protections des ouvrages conservés Évacuation des déblais en CET de classe appropriée</p> <p>Y compris protections provisoires étanchés à prévoir (pose, dépose) pour empêcher toutes infiltrations d'eau)</p> <p>Localisation : Protections hautes des acrotères en tête de bardage : TOITURE HAUTE PRINCIPALE : voir plan de localisation</p>
1.2.2	<p>Dépose avec soin des PLAQUES FIBRO CIMENT + PARE-PLUIE (plaques non récupérables) - Parties courantes verticales</p> <p>Protections des ouvrages conservés (ATTENTION ossatures conservées en parties basses) ATTENTION MENUISERIES EXTERIEURES ET BSO conservés en état Dépose avec soin des plaques fibro ciment + pare-pluie Évacuation des déblais en centre de traitement après coup</p> <p>ATTENTION : Encadrements au droits des menuiseries extérieures et brises soleils (compris caissons) à conserver en état.</p> <p>Localisation : Ensemble des façades : voir plan de localisation</p>
1.2.3	<p>Dépose des ossatures bois + isolation thermique - Parties courantes verticales - PARTIES HAUTES UNIQUEMENT</p> <p>Après dépose des bardages et pares-pluies prévoir au présent article : Coupes préalables des ossatures au droit des parties conservées (parties basses prévues conservées) - sciage propre Dépose avec soin des ossatures bois et fixations mécaniques Dépose des isolations en laine de verre Mise à nu du support béton Évacuation des déblais en centre de traitement</p> <p>ATTENTION : Encadrements au droits des menuiseries extérieures et brises soleils (compris caissons) à conserver en état.</p> <p>A la surface de bardage</p> <p>Localisation : Parties hautes des façades : voir plan de localisation</p>
1.2.4	<p>Dépose des profils de finitions en linteaux (en conservation des piédroits des encadrements de tableaux) - longueurs variables selon localisations</p> <p>ATTENTION : maintenir en service les BSO (présence d'alimentations électriques), Dépose avec soin des pièces métalliques - profils assurant à la fois la reprise des panneaux FIBRO CIMENT en partie haute des menuiseries extérieures et la finition en linteau Évacuation des déblais en centre de traitement</p> <p>Longueurs variables selon localisations : A L'unité de menuiseries extérieures</p> <p>Localisation : Ensemble des linteaux en parties hautes des menuiseries extérieures</p>
1.2.5	<p>Dépose des profils de départ - BAS DES BARDAGES</p> <p>Dépose avec soin des profils de départs (bas de bardage) ATTENTION ossatures et laines prévues conservées Protections des ouvrages conservés Évacuation des déblais en CET de classe appropriée</p> <p>ATTENTION EN FACADE SUD EST présence de panneaux sandwich sous bardage : à maintenir impérativement en place. Si l'entreprise juge nécessaire de les déposer et les reposer elle devra l'inclure dans ce poste : AUCUNE RECLAMATION après remise de l'offre ne sera admise</p> <p>Localisation : Ensemble des façades : selon plan</p>

Code	Désignation
1.2.6	<p>Dépose plinthes basses - bas de bardage - toiture terrasse intermédiaire - FACON DE PLINTHES EN RECOUVREMENT DES RELEVES D'ETANCHEITE Dépose des plinthes métalliques en partie basse des bardages - BARDAGE SUR PETITE TOITURE TERRASSE ATTENTION relevés d'étanchéité isolés prévus conservés Évacuation des déblais en CET de classe appropriée</p> <p><i>Localisation : Plinthes basses en pied de bardage : petite toiture terrasse (plinthes en protections des relevés d'étanchéité : relevés d'étanchéité)</i></p>
1.3	<p>TRAVAUX DE POSE - REPRISES DIVERSES</p>
1.3.1	<p>Fourniture et pose des bardages FIBRO CIMENT avec ossatures bois (ossatures neuves + isolation) - fixations sur support béton - PARTIES HAUTES</p> <p>Traçage et implantation</p> <p>Fourniture et pose d'ossatures bois ayant une résistance mécanique correspondant au moins à la classe C18 selon la norme NF EN 338, de durabilité naturelle ou conférée de classe d'emploi 2 avec emploi systématique de bande EPDM de protection selon le FDP 20-651 quel que soit la durabilité du chevron bois. L'entraxe des chevrons est au maximum de 600 mm (645 maximum sur COB)</p> <p>Fixation des ossatures BOIS sur pattes équerres : Chevrons d'épaisseur mini 45 mm, de largeur vue 80 mm mini au niveau des joints verticaux entre panneaux, 50 mm mini aux appuis intermédiaires Prévoir 50 x 80 mm pour cette opération</p> <p>Fourniture et pose d'équerres métalliques sont fixées aux chevrons par 3 vis à bois en acier galvanisé de dimensions minimales Ø 4 x 40 mm disposées en diagonale parmi les 4 trous de la coulisse Les équerres et les coulisses sont en tôle d'acier embouti galvanisé à chaud au minimum Z 275 selon la norme NF EN 10 147. Les équerres se fixent au gros oeuvre par chevillage avec un écartement de 1,35 m maximum sur la longueur de chaque chevron, quelle que soit l'exposition de l'ouvrage, au sens des règles N.V. 65-modifiées Les équerres devront reprendre à minima 180 mm (épaisseur de l'isolation thermique) Percements, chevilles et fixations l (fixations dans parement béton existant / béton banché) Exemple de chevilles : Goujon de sécurité HST3 Ø 10 de la Société Hilti ou équivalent</p> <p>Parement extérieur en panneaux de type EQUITONE TECTIVA de 8 mm de chez EQUITONE ETEX GROUP ou techniquement équivalent : PAREMENTS IDENTIQUES A CEUX EXISTANTS Formats délinés et équerrés de 1220 x 2500 et 1220 x 3050 mm Teinte des panneaux dito teinte existante Plusieurs formats selon calepinage Densité des panneaux : 1,58 KG/M3 Classe de résistance : Q4 en soubassement Fixation par vis UNIVIS ou équivalent laqués dans la teinte du panneau Traitement des joints - joints creux d'environ 20 mm Bandes EPDM 100 mm (ensemble des chevrons) Classement au feu : A2-s1, d0 Panneaux conformes aux exigences de la norme EN 12467. Marquage CE et sur Avis Techniques du CSTB (voir fiches techniques des produits).</p> <p>Pré-perçage des panneaux : Le diamètre de perçage des panneaux EQUITONE est de 7 mm pour l'ensemble des trous. L'entraxe vertical maximum entre les fixations est de 600 mm. L'entraxe horizontal maximum entre les fixations est de 600 mm (645 mm sur COB)</p> <p>RÉPARTITION DES FIXATIONS : POINTS FIXES ET COULISSANTS La répartition des fixations étant conforme aux tableaux du fabricant, les plaques sont percées avec un foret en acier rapide de type HSS-E, Ø 8 mm sauf en un point par plaque où le diamètre de perçage est de 5mm. Ce point, appelé «point fixe» se trouve en partie centrale des plaques. Son rôle est d'assurer un bon positionnement des plaques et de répartir les variations dimensionnelles sur tous les autres points appelés «points coulissants».</p> <p>FIXATIONS DES PLAQUES SUR LES CHEVRONS : plaques dimensionnées sur les chevrons et fixées, en partant du milieu vers l'extérieur des plaques : par vis inox A2 Ø 4,8 x 38 mm pour EQUITONE [tectiva]. Vis colorées dans la couleur des panneaux Type TWS/D12 avec rondelles d'étanchéité</p> <p>Joints verticaux des panneaux : dans tous les cas, tous les bois visibles, y compris ceux d'appuis intermédiaires, seront recouverts d'une bande EPDM d'une largeur supérieure à celle de la face vue ; un débord d'au moins 10 mm de chaque côté est obligatoire.</p> <p>Joints horizontaux : au choix du maître d'oeuvre et en tenant compte de l'exposition du bâtiment (contraintes climatiques locales), les joints horizontaux entre plaques peuvent être laissés ouverts ou obturés à l'aide du joint H en PVC rigide réf. PROTEKTOR 3535 (ou similaire) ou alu réf. PROTEKTOR 9087*(ou similaire) pincé sur la plaque inférieure. En cas de largeur supérieure à 8mm, les joints horizontaux seront obturés avec un profil de forme et dimensions adaptées.</p> <p>CHOIX MAITRE D'OEUVRE : joints horizontaux laissés ouverts : dito existants</p> <p>Isolation thermique sera réalisée par des panneaux en laine de verre de 160 mm type ISOFACADE 32 R de chez ISOVER ou techniquement équivalent (rouleau en laine de verre semi rigides revêtus d'un voile de verre) Conductivité thermique en Lambda = 0,032 W/m.K Résistance thermique : R = 5,00 m2K./W Réaction au feu : A1</p>

Code	Désignation
1.3.2	<p>ACERMI ET MARQUAGE CE</p> <p>Matériels pour fixations des panneaux suivant prescriptions du fabricant : fixation mécanique ou collage (chevilles et rosaces)</p> <p>Coupes, découpes et ajustages et toutes sujétions de raccordements avec isolation existante ou créée (et tous garnissages : continuité de l'isolation à prévoir</p> <p>La présence d'une lame d'air (d'épaisseur mini 20 mm) est impérative à l'arrière du bardage afin de permettre l'évacuation de l'humidité provenant d'infiltrations ou de condensations éventuelles.</p> <p>VENTILATION DE L'ISOLANT : Sur toute la hauteur du bardage, il est nécessaire de :</p> <p>> réserver une lame d'air ventilée d'au moins 20 mm d'épaisseur entre l'isolant et le dos des plaques.</p> <p>> réserver des entrées et sorties d'air continues sur tout le périmètre de l'ouvrage, respectivement en parties basses et en parties hautes du bardage, avec reprise des orifices de ventilation en encadrements de baies.</p> <p>La section de ventilation étant définie par $S = 50 (H/3)$</p> <p>0,4. S en cm2/ml et H (hauteur du bâtiment)</p> <p>Selon la hauteur du bâtiment (24 mètres maxi) la section peut varier de 50 cm2/ML à 120 cm2/ML</p> <p>Grille de ventilation haute et basse en acier inoxydable</p> <p>Bavette intermédiaire en tôle laquée, si nécessaire</p> <p>Profils de départ goutte d'eau en aluminium laqué</p> <p>Joints coupe- feu nécessaires selon normes et DTU</p> <p>Fourniture et pose des profils latéraux de finition (en aluminium laqué : pliage selon détail architecte)</p> <p>Toutes pièces d'angles et de finitions assorties aux panneaux</p> <p>Tous profils laqués d'habillages contre les façades, couvertines et autres ouvrages mitoyens</p> <p>Toutes chutes nécessaires</p> <p>Teintes dito existant</p> <p>Les côtes indiquées sur plans sont données à titre indicatif, la présente entreprise devra les vérifier.</p> <p>Dispositions particulières pour zone sismique à intégrer : selon recommandations du fabricant et réglementation en vigueur</p> <p>Mise en place de l'ossature bois et de l'isolation thermique est faite conformément au cahier du CSTB n° 3316 de janvier/février 2001 et son modificatif n° 1 (cahier CSTB n° 3422 de septembre 2002).</p> <p>Pose conformément à la notice technique QB 54 (édition du 10 06 2025) et au guide de pose du fabricant</p> <p>Exécution selon plans : les plans de détails d'exécution sont à la charge du présent lot et seront à soumettre au Maître d'oeuvre et bureau de contrôle pour acceptation, avant toute mise en fabrication.</p> <p>SURFACE INDIQUEES : surface de façade (prévoir dans présente article toutes les chutes nécessaires selon calepinage)</p> <p>Localisation : L'ensemble des façades : selon plan de repérage (parties hautes)</p> <p>PLUS-VALUE pour remplacement des ossatures bois par ossatures métalliques (et augmentation épaisseur isolation)- contraintes d'épaisseur (raccordement avec parties basses)</p> <p>Remplacement des ossatures bois par des ossatures métalliques moins épaisses (30 mm)</p> <p>Ossatures secondaires en acier galvanisé posés sur équerres (équerres dito article ci-avant)</p> <p>Dans ce cas les plaques sont rivetées sur les profilés métalliques verticaux. Les profilés sont fixés mécaniquement au gros oeuvre par l'intermédiaire d'équerres.</p> <p>Les profilés sont en acier nuance S235 JR selon normes NF EN 10025 et NF EN 10027-1 galvanisé à chaud Z275, d'épaisseur 15/10e.</p> <ul style="list-style-type: none">• Profil en T : 87 x 30 mm.• Profil en C : 30 x 30 mm.• Profil cornière d'angle : 40 x 40 mm. <p>Interposition de matériaux résilient entre ossatures métalliques et plaques : doubles bandes adhésives collées sur chaque aile de profils</p> <p>Les profilés métalliques seront pré-perçés au diamètre 5 mm. Ces trous doivent être centrés par rapport à ceux des plaques. A cette fin, on utilise l'outil de centrage (fourni par Eternit). Un embout spécial (fourni par Eternit) adapté sur le nez de la riveteuse, permet de réaliser les points coulissants. Les profilés seront disposés conformément aux tableaux fournis par le fabricant, les plaques seront ensuite mises en place et fixées, en partant du milieu vers l'extérieur des plaques.</p> <p>FIXATION SUR OSSATURE ACIER GALVANISÉ : la tête de rivet sera laquée dans la teinte des panneaux - rivets de type Unirivet acier inoxydable ou techniquement équivalent</p> <p>POSE ET FIXATION DES PLAQUES : 2 points de fixations fixes et autres coulissants selon guide de pose du fabricant - Deux points de fixation fixes d'une seule et même plaque ne peuvent être placés sur le même profilé.</p> <p>Le positionnement des points fixes devra être répétitif sur chaque plaque du projet.</p> <p>POSE ET FIXATIONS DES PROFILÉS SUR LES ÉQUERRES : Les profilés seront fixés sur les équerres par deux rivets RF 10, corps CuZn, tige acier électrozingué, de dimensions Ø 4,8 x 10 mm. Les profilés sont percés au foret de Ø 5 mm. L'aboutement des profilés peut s'effectuer par éclisses confectionnées sur chantier à partir de chutes de profilés.</p> <p>Ces éclisses seront rendues coulissantes en limitant le serrage au montage.</p> <p>Isolation thermique sera réalisée par des panneaux en laine de verre de 180 mm type ISOFACADE 32 R de chez ISOVER ou techniquement équivalent (rouleau en laine de verre semi rigides revêtus d'un voile de verre)</p> <p>Conductivité thermique en Lambda = 0,032 W/m.K</p> <p>Résistance thermique : R = 5,60 m2K./W</p> <p>Réaction au feu : A1</p>

Code	Désignation
	<p>ACERMI ET MARQUAGE CE</p> <p>Matériels pour fixations des panneaux suivant prescriptions du fabricant : fixation mécanique ou collage (chevilles et rosaces)</p> <p>Coupes, découpes et ajustages et toutes sujétions de raccordements avec isolation existante ou créée (et tous garnissages : continuité de l'isolation à prévoir</p> <p>La présence d'une lame d'air (d'épaisseur mini 20 mm) est impérative à l'arrière du bardage afin de permettre l'évacuation de l'humidité provenant d'infiltrations ou de condensations éventuelles.</p> <p>Dispositions particulières pour zone sismique à intégrer : selon recommandations du fabricant et réglementation en vigueur</p> <p>Mise en place de l'ossature bois et de l'isolation thermique est faite conformément au cahier du CSTB n° 3316 de janvier/février 2001 et son modificatif n° 1 (cahier CSTB n° 3422 de septembre 2002).</p> <p>Pose conformément à la notice technique QB 54 (édition du 10 06 2025) et au guide de pose du fabricant</p> <p>Exécution selon plans : les plans de détails d'exécution sont à la charge du présent lot et seront à soumettre au Maître d'oeuvre et bureau de contrôle pour acceptation, avant toute mise en fabrication.</p> <p>SURFACE INDIQUEES : surface de façade (prévoir dans présente article toutes les chutes nécessaires selon calepinage</p> <p>Localisation : L'ensemble des façades : selon plan de repérage (parties hautes)</p>
1.3.3	<p>Fourniture et pose des bardages FIBRO CIMENT sur ossatures et isolations conservées - PARTIES BASSES</p> <p>Exécution dito article ci-avant - Fourniture et pose du bardage uniquement (pose et adaptation sur isolations et ossatures conservées</p> <p>Toutes sujétions d'adaptation</p> <p>Localisation : L'ensemble des façades : selon plan de repérage (parties basses)</p>
1.3.4	<p>Fourniture, pose et raccordement de nouveaux profils de départ (avec grille anti rongeurs) - adaptation sur ossatures et laines conservées</p> <p>Toutes adaptations aux ouvrages existantes</p> <p>Percements, chevilles et fixations INOX</p> <p>Grilles anti rongeurs pour ventilations</p> <p>Reprise totale de l'épaisseur du complexe compris toutes ossatures et cornières pour tenue de l'ensemble</p> <p>Toutes modifications des ossatures et panneaux d'isolation (prévues conservés)</p> <p>Évacuation des déchets et nettoyage des partie salies</p> <p>Profils métalliques laqués - teinte à définir</p> <p>Exécution selon détail : voir proposition jointe</p> <p>ATTENTION EN FACADE SUD EST présence de panneaux sandwich sous bardage : à maintenir impérativement en place.</p> <p>Si l'entreprise juge nécessaire de les déposer et les reposer elle devra l'inclure dans ce poste : AUCUNE RECLAMATION après remise de l'offre ne sera admise</p> <p>Localisation : L'ensemble des façades : selon plan de repérage (parties basses)</p>
1.3.5	<p>Retours en panneaux FIBRO CIMENT avec couvre-joints aluminium (dépose et remplacement) - FACADE SUD EST - PARTIE BASSE (en décroché)</p> <p>Reconstitution à l'identique de la tanche en décrochés - bas de façade SUD EST - comprenant dépose du bardage et des couvre-joints (en conservation des ossatures et de l'isolation)</p> <p>Évacuation des déblais</p> <p>Reconstitution à l'identique avec panneaux FIBRO CIMENT dito article ci-avant (fixations sur ossatures bois) - fourniture, pose et fixations des panneaux dito articles ci-avant</p> <p>Fourniture et pose de couvre-joints aluminium laqués en habillage et en finition (liaisons bardages reconstitués et soubassement en béton et isolation sandwich rapportée</p> <p>Toutes sujétions de raccordement et de fixation soignées</p> <p>Percements et fixations INOX</p> <p>Hauteur indicative : à vérifier sur place : 1,20 M</p> <p>FORFAIT pour l'ensemble</p> <p>Localisation : FACADE SUD EST - PARTIE BASSE : petit décroché sur 1 coté</p>
1.3.6	<p>Fourniture et pose de bavettes métalliques (raccordement sur dormants des menuiseries extérieures) - pour création de goutte d'eau - pose en recouvrement des pièces d'appuis existantes</p> <p>Appuis façonnés en aluminium 15/10ème pré-laqué</p> <p>Compris :</p> <p>Pattes intermédiaires de maintien</p> <p>Plis et remontées sur rejingot, retombée formant goutte d'eau</p> <p>Raccordement sur menuiseries extérieures conservées</p> <p>Toutes fixations INOX laquées dans la teinte</p> <p>Fixations, étanchéité, joints et raccordements.</p> <p>Pose en recouvrement des pièces existantes</p> <p>Toutes adaptations possibles sur les existants (présence de coulisses)</p>

Code	Désignation
	<p>Teinte RAL : dito existant</p> <p>Localisation : L'ensemble des pièces d'appuis du bâtiment concerné</p> <p>Fourniture et pose de couvertines en tôle d'aluminium 20/10ème laquée (en recouvrement du bardage métallique et des acrotères de toiture terrasse) - Développé indicatif : 0,70 M</p> <p>Fourniture et mise en œuvre en recouvrement de l'acrotère et du bardage (et de l'isolation thermique), compris : Coupes, découpes, raccordements, Façon de plis, pinces, agrafes, ourlets, coulisseaux, etc. ... Supports standard Jonction récupératrice des eaux d'écoulement - fourreaux de recouvrement Bords arrondis symétriques Fixations par chevilles mécaniques compris percements Toutes sujétions de fixation Compris pièces mécanos soudées pour le traitement des angles (joints en raccordement de deux pièces au niveau des angles à proscrire)</p> <p>Couvertine de type COUVERNET support ITE avec consoles TH de chez DANI ALU ou techniquement équivalent Jonction récupératrice des eaux d'écoulement - fourreaux de recouvrement Bords arrondis symétriques Support ITE avec platine Th (pour isolation de classe C mini) Fixations par chevilles mécaniques M10 - compris percements</p> <p>Toutes sujétions de réalisation et de dilatation (présence de JD sur les 2 façades les plus grandes).</p> <p>Teinte RAL : dito existant (attention différence de teintes de couvertines suivant type de bardage en façade). Développé indicatif (dito existant) : à vérifier : 0,70 M Couvertine avec pente coté toiture terrasse</p> <p>Localisation : Ensemble des couvertines (hauts de bardage) : selon plans joints</p>
1.3.7	
1.3.8	<p>Isolation thermique sous couvertines (isolation des dessus d'acrotères) - R = 3,60 m².K/W - épaisseur 80 mm</p> <p>Isolation mousse de polyuréthane (1 x 80 mm), type Efigreen Alu+ de chez SOPREMA ou techniquement équivalent, 2 faces kraft, posée à la colle PAR</p> <p>(Résistance thermique à obtenir : R= 3,60 m².K/W) (avec certificat ACERMI et marquage C.E) Toutes sujétions de collage et de raccordement</p> <p>Localisation : Dessus des acrotères (sous couvertines)</p>
1.3.9	<p>Plus-value couvertine pour fourniture et pose d'un panneau continu en sous-face (reprise des couvertines coté bardages isolés (2 18 mm de porte à faux))</p> <p>Fourniture et pose d'un support continu en CTB-X de 22 mm (fermeture et reprise couvertines dans épaisseur du bardage : en partie haute) Fourniture et pose de supports métalliques en L (supports galvanisés) - reprise et fixations des panneaux - entre-axes nécessaires et suffisants pour reprise des panneaux et des couvertines</p> <p>PANNEAUX A NE PAS PREVOIR SOLIDAIRES DES OSSATURES DU BARDAGE : ossatures indépendantes.</p> <p>Coupes, découpes, raccordements Toutes sujétions de fixation Calages, percements et fixations INOX nécessaires</p> <p>L'ensemble prêt à recevoir les nouvelles couvertines</p>
1.3.10	<p>Prévision de remplacement des ossatures bois (20%) - constat à effectuer après dépose des bardages - PARTIES BASSES</p> <p>Une fois les bardages déposés un constat des ossatures conservées sera effectué Les bois et ossatures non conformes ou irrécupérables seront déposées Coupes et toutes sujétions de déposes au droit des ossatures conservées Déposes avec soin (y compris supports et fixations) Évacuation des déblais en centre de traitement</p> <p>Remplacement des ossatures défectueuses par ossatures neuves compris supports métalliques et fixations INOX - toutes sujétions de coupes découpes pour raccordement avec les ossatures existantes conservées et celles créées Section minimale à prévoir : dito existant : 50 x 80 mm</p> <p>Fourniture et pose d'ossatures bois ayant une résistance mécanique correspondant au moins à la classe C18 selon la norme NF EN 338, de durabilité naturelle ou conférée de classe d'emploi 2 avec emploi systématique de bandes EPDM de protection selon le FDP 20-651 quel que soit la durabilité du chevron bois. L'entraxe des chevrons est au maximum de 600 mm (645 maximum sur COB) Joints verticaux des panneaux : dans tous les cas, tous les bois visibles, y compris ceux d'appuis intermédiaires, seront recouverts d'une bande EPDM d'une largeur supérieure à celle de la face vue ; un débord d'au moins 10 mm de chaque côté est obligatoire. Fixation des ossatures BOIS sur pattes équerres réglables décrites ci-après</p>

Code	Désignation
	<p>Fourniture et pose d'équerres métalliques sont fixées aux chevrons par 3 vis à bois en acier galvanisé de dimensions minimales Ø 4 x 40 mm disposées en diagonale parmi les 4 trous de la coulisse Les équerres et les coulisses sont en tôle d'acier embouti galvanisé à chaud au minimum Z 275 selon la norme NF EN 10 147. Les équerres se fixent au gros oeuvre par chevillage avec un écartement de 1,35 m maximum sur la longueur de chaque chevron, quelle que soit l'exposition de l'ouvrage, au sens des règles N.V. 65-modifiées Les équerres devront reprendre à minima 180 mm (épaisseur de l'isolation thermique) Percements, chevilles et fixations I (fixations dans parement béton existant / béton banché) Exemple de chevilles : Goujon de sécurité HST3 Ø 10 de la Société Hilti ou équivalent</p> <p>PREVISION AU M2 DE FACADES</p> <p>Localisation : Prévision (20 %) : parties basses (ossatures et isolations conservées)</p>
1.3.11	<p>Fourniture et pose de bavettes de recoupement entre parties hautes et parties basses des bardages - compris sciage précis à la cote des ossatures conservées si besoin - BAVETTE DANS EPAISSEUR DU COMPLEXE En tôle d'aluminium laquée de 15/10ème avec remontée contre mur béton existant pour abergement et fixations Bavettes formant goutte d'eau Pièces d'angles sans joint d'onglet sur les angles sortants : pièces mécanos soudées pour le traitement des angles (joints en raccordement de deux pièces au niveau des angles à proscrire) Coupes, découpes et ajustages Percements, chevilles et fixations INOX Joints d'étanchéités souple en partie haute (entre mur et relevés contre murs) Traçage et implantation</p> <p>Pose dans l'épaisseur du complexe - profil de recoupement avec passage pour ventilation (recoupement entre bardage repris à 100 % et bardage posé sur ossature conservée)</p> <p>Compris sciage précis à la cote des ossatures conservées si besoin</p> <p>Toutes sujétions de réalisation et de dilatation (présence de JD sur la façade NORD EST</p> <p>Localisation : En partie haute des menuiseries extérieures et toutes longueurs : voir plans joints</p>
1.3.12	<p>Plus-value bavettes décrites ci-avant avant pour traitement spécifique au droit des menuiseries extérieures et des BSO</p> <p>POINT SINGULIER A TRAITER : voir proposition maître d'oeuvre Profils autoportants métalliques à prévoir sur la largeur des baies dans la continuité des bavettes décrites ci-avant: fixations latérales sur les ossatures bois des tableaux de menuiseries Sous-faces et remontées à prévoir laquée dans la teinte des habillages à prévoir : sous-faces visibles Coupes sur place avec soin des coupes d'onglets des encadrements de menuiseries extérieures (2 par baies) DANS LA LARGEUR DES BAIES ces profils ne viendront pas percuter le support béton (présence des coffres de BSO) - PROFILS DE FAIBLES PROFONDEURS avec remontées : voir détail MAITRE D'OEUVRE Toutes fixations INOX Coupes et découpes nécessaires pour adaptation aux ouvrages existants (présence de coffre coulisses et motorisation (avec amenée électrique) des BSO) Épaisseur du profil à renforcer car reprise des fixations des plaques de bardage Évacuation des déblais en centre de traitement Nettoyage des parties salies</p> <p>A l'unité de baie</p> <p>NOTA : les profils en parties hautes de la porte accès ex aire de jeux et la grande fenêtre coté façade NORD OUEST (sans BSO) seront traitées différemment : détail à adapter</p> <p>Localisation : En partie haute des menuiseries extérieures et toutes longueurs : voir plans joints</p>
1.3.13	<p>Prévision de remplacement des isolations thermiques (20 %) - constat à effectuer après dépose des bardages - PARTIES BASSES Une fois les bardages déposés un constat des ossatures conservées sera effectué Les bois et ossatures non conformes ou irrécupérables seront déposées Coupes et toutes sujétions de déposes au droit des ossatures conservées Déposes avec soin (y compris supports et fixations) Évacuation des déblais en centre de traitement</p> <p>Remplacement des isolations en mauvais état par isolations neuves compris fixations : exécution dito isolations et fixations décrites ci-avant Isolation thermique sera réalisée par des panneaux en laine de verre de 180 mm type ISOFACADE 32 R de chez ISOVER ou techniquement équivalent Conductivité thermique en Lambda = 0,032 W/m.K Résistance thermique : R = 5,60 m2K./W Matériels pour fixations des panneaux suivant prescriptions du fabricant : fixation mécanique ou collage Coupes, découpes et ajustages et toutes sujétions de raccords avec isolation existante ou créée (et tous garnissages : continuité de l'isolation à prévoir</p> <p>La présence d'une lame d'air (d'épaisseur mini 20 mm) est impérative à l'arrière du bardage afin de permettre l'évacuation de l'humidité provenant d'infiltrations ou de condensations éventuelles.</p> <p>PREVISION AU M2 DE FACADES</p>

Code	Désignation
	Localisation : Prévision (20 %) : parties basses (ossatures et isolations conservées)
1.3.14	<p>Renforcement et contrôle des ossatures BOIS + supports métalliques conservées - PARTIES BASSES - SURFACE : 211 M2</p> <p>Une fois les bardages déposés un constat des ossatures conservées sera effectué Contrôle général des des fixations (inventaire à réaliser) Compléments de fixations nécessaires (support béton/ équerres métalliques et équerres métalliques/chevrons bois) Resserrage ou remplacement des fixations défectueuses Percements et chevilles pour compéter les fixations manquantes Évacuation des déblais en centre de traitement</p> <p>Révision générale des fixations existantes</p> <p>SURFACE DE FACADES CONCERNEES :</p> <p>FORFAIT pour l'ensemble</p>
1.3.15	<p>Localisation : Parties basses selon plans</p> <p>Renforcement et contrôle des fixations des isolations thermiques conservées (parties basses) - PARTIES BASSES - SURFACE : 211 M2</p> <p>Une fois les bardages déposés un constat des ossatures conservées sera effectué Contrôle général des des fixations des panneaux d'isolation (inventaire à réaliser) Compléments de fixations nécessaires Reprise ou remplacement des fixations défectueuses Percements et chevilles pour compéter les fixations manquantes Évacuation des déblais en centre de traitement</p> <p>Révision générale des fixations existantes</p> <p>SURFACE DE FACADES CONCERNEES :</p> <p>FORFAIT pour l'ensemble</p>
1.3.16	<p>Localisation : Parties basses selon plans</p> <p>Fourniture et pose bandes EPDM au droit des ossatures conservées (parties basses) - PARTIES BASSES - SURFACE : 211 M2</p> <p>Fourniture et pose de bandes EPDM d'une largeur supérieure à celle de la face vue ; un débord d'au moins 10 mm de chaque côté est obligatoire. Exécution et mise en oeuvre selon guide du fabricant Dans tous les cas, tous les bois visibles, y compris ceux d'appuis intermédiaires, seront recouverts d'une bande EPDM d'une largeur supérieure à celle de la face vue ; un débord d'au moins 10 mm de chaque côté est obligatoire.</p> <p>SURFACE DE FACADES CONCERNEES :</p> <p>FORFAIT pour l'ensemble</p>
1.3.17	<p>Localisation : Parties basses selon plans</p> <p>Fourniture et pose plinthes métalliques en bas de bardage (TOITURE TERRASSE : recouvrement et protection des relevés d'étanchéité - hauteur relevés 16 CM)</p> <p>Fourniture et pose de plinthes métalliques en aluminium laqué 50/10ème formant plinthes en bas de bardage Recouvrement complet du relevés d'étanchéité (environ 16 CM) Percements, chevilles et fixations INOX (fixations dans murs béton au dessus des relevés) Rabattage des gravillons pour permettre de glisser la plinthe dans la hauteur des gravillons Remise en place des gravillons Profils en Z pour reprise de l'épaisseur du relevé isolé (environ 50 mm) Teinte au choix du maître d'oeuvre</p>
1.3.18	<p>Localisation : Parties basses des bardages sur toiture terrasse : petite terrasse entre les corps principaux de bâtiments</p> <p>Traitement des joints de dilatation en façade - POSE VERTICALE</p> <p>Exécution selon guide de pose EQUITONE Doublement des ossatures au droit du JD Fourniture et pose d'un profil aluminium laqué de 10/10ème - fixé mécaniquement sur 1 un coté (libre dilatation) 1 aile du profil fixé derrière les panneaux de façade et 1 aile (avec plis raidisseur) en recouvrement des plaques situées à l'opposé Profil avec plis raidisseur et chicane pour adaptation au bardage Fixations nécessaires dans la teinte Coupes, chutes et ajustages Teinte : dito bardage</p> <p>POSE VERTICALE TOUTE HAUTEUR</p> <p>Localisation : Façade NORD EST et SUD OUEST</p>

Code	Désignation
1.3.19	Remise en état des pelouses et espaces verts Remise en état des abords et parties engazonnées après réalisation des travaux Réalisation à l'identique des existants Forfait pour l'ensemble - Euros :
1.3.20	Nettoyage de fin de chantier - repliement des installations Nettoyage approfondi et général avant réception exécuté par une entreprise spécialisée au choix de l'entreprise Tous les produits utilisés devront être appropriés, non agressifs et choix en fonction des différentes matières mises en œuvre suivant leur notice propre. Repliement des installations Forfait pour l'ensemble - Euros :