

TRAVAUX DE RENOVATION D'UNE CUISINE COLLECTIVE RESIDENCE DUVANT

1 rue de Flandres

59300 Valenciennes

MAITRE D'OUVRAGE



CENTRE HOSPITALIER
DE VALENCIENNES

Centre Hospitalier de Valenciennes
114 Avenue Desandrouin,
59300 Valenciennes

Lot n°2

GO ETENDU

CCTP

MAITRE D'OEUVRE :

OCR
68 Rue de Wambrechies Bâtiment B,
59520 Marquette-lez-Lille
Tél : 06.77.93.64.74
Mél : matthieu@ocr-expertise.fr



ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION :

OP ECONOMISTE
377 rue Jules Guesde - Les Miroirs du Lac
59650 VILLENEUVE D'ASCQ
Tél : 07 78 11 00 46
Mél : contact@op-economiste.fr



Dossier	
Date	12/11/2025
Phase	DCE
Indice	1

Sommaire

GÉNÉRALITÉS GO.....	5
RAPPEL.....	5
NORMES ET REGLEMENTS.....	5
D.T.U. et Normes françaises.....	5
Eurocodes.....	6
Règles de calcul.....	6
Matériaux et Procédés.....	6
Épreuves et Essais.....	6
DISPOSITIFS DE SECURITE.....	6
CONSISTANCES DES TRAVAUX.....	6
QUALITE DES TRAVAUX.....	8
Classe de béton	8
Parements des ouvrages en béton.....	9
Précautions sur les terrassements.....	9
Spécifications techniques relatives aux bétons et coffrages.....	10
Spécifications techniques relatives aux armatures pour béton armé.....	10
Agglomérés de ciment	10
Liants.....	10
Évacuation aux décharges.....	10
PROTECTION DES OUVRAGES.....	11
RECEPTION ET QUALITE DES SUPPORTS.....	11
PRESTATIONS FORFAITAIRES.....	11
ECHAFAUDAGES.....	12
REMISE EN ETAT.....	12
THERMIQUE.....	12
ACOUSTIQUE.....	12
LIMITES DE PRESTATIONS.....	12
GÉNÉRALITÉS ETANCHEITE.....	13
RAPPEL.....	13
TEXTES REGLEMENTAIRES.....	13
PLANS DE CHANTIER ET ECHANTILLONS.....	14
CONSISTANCE DES TRAVAUX.....	14
PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES.....	14
Dispositifs de sécurité.....	14
Base de calcul - Épreuves et essais.....	14
Classement FIT.....	14
Réalisation des travaux.....	15
THERMIQUE.....	16
ACOUSTIQUE.....	16
LIMITES DE PRESTATIONS.....	16
GÉNÉRALITÉS PLATRERIE-MENUISERIE INTERIEURES.....	17
RAPPEL.....	17
TEXTES REGLEMENTAIRES.....	17
PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES.....	18
Locaux et dépôt pour approvisionnement.....	18

Conditions Hygrométriques.....	18
Matériaux et procédés.....	18
Ossatures.....	18
Fixations.....	18
Trous - Découpes - Incorporations.....	18
Protection.....	18
Épreuves et essais.....	18
CONSISTANCE DES TRAVAUX.....	18
PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES PLATRERIE.....	19
Réception des supports.....	19
Implantation des cloisons.....	19
Tolérances.....	19
Qualités des travaux de plâtrerie.....	19
Exécution des enduits plâtre.....	19
Planéité locale.....	19
Planéité Générale.....	19
Aspect de surface.....	19
Protection des angles saillants.....	20
Raccords.....	20
Travaux préparatoires.....	20
PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES MI.....	20
Réception des supports.....	20
Qualité des menuiseries	20
Colles.....	20
Quincailleries.....	20
Visualisation des parties vitrée.....	20
Clefs.....	20
ECHAFAUDAGE ET SECURITE.....	21
THERMIQUE.....	21
ACOUSTIQUE.....	21
LIMITES DE PRESTATIONS.....	21
GÉNÉRALITÉS CARRELAGE-FAIENCES.....	22
RAPPEL.....	22
NORMES ET REGLEMENTS.....	22
Documents normatifs.....	22
Labels, classifications, certifications.....	23
Matériaux et Procédés.....	24
Épreuves et Essais.....	24
Réglementation.....	24
CONSISTANCE DES TRAVAUX.....	24
QUALITES DES TRAVAUX.....	25
Échantillons.....	25
Réception des supports.....	25
Précautions.....	25
Raccords, réservations.....	25
Équipements d'assainissement.....	25
Joints.....	25

Carrelage.....	25
Plinthes.....	25
Faïences.....	25
Nettoyage.....	25
Protections.....	25
Contrôle de fin de travaux.....	25
Adéquation du mode de pose avec l'âge du support.....	26
Pose collée.....	26
THERMIQUE.....	26
ACOUSTIQUE.....	26
LIMITES DE PRESTATIONS.....	26
DESCRIPTION DES OUVRAGES GO.....	27
INSTALLATION DE CHANTIER.....	27
DEMOLITION ET ADAPTATION DE L'EXISTANT	27
Création de trémie.....	27
Création d'ouverture.....	27
Travaux divers.....	28
OUVRAGES GO.....	28
REMISE EN ETAT.....	29
DESCRIPTION DES OUVRAGES ETANCHEITE.....	31
CURAGE - DEPOSE.....	31
REFECTION ETANCHEITE.....	31
GÉNÉRALITES DE FIN DE LOT.....	32
Documents à fournir.....	32
Mise hors eau provisoire.....	32
Mise hors eau provisoire.....	32
Épreuve d'étanchéité à l'eau.....	32
DESCRIPTIONS DES OUVRAGES PLATRERIE-MENUISERIE INTERIEURES.....	33
DOUBLAGE.....	33
GAINES & ENCOFFREMENT.....	34
GÉNÉRALITES DE FIN DE LOT.....	34
Documents à fournir.....	34
TRAVAUX VESTIAIRES-BUREAUX.....	35
PLATRERIE : Cloisons 72/48 (Tranche conditionnelle LOCAL BUREAU DU CHEF RDJ).....	35
MENUISERIES INTERIEURES : BLOCS PORTES (Tranche conditionnelle LOCAL BUREAU DU CHEF RDJ)...	36
DESCRIPTION DES OUVRAGES CARRELAGE-FAIENCES.....	37
PREPARATION DES SOLS.....	37
PREPARATIONS TECHNIQUES.....	37
CARRELAGES.....	38
Carrelage zone cuisine.....	38
FAIENCES CUISINE.....	39
GÉNÉRALITES DE FIN DE LOT.....	39
Documents à fournir.....	39
CARRELAGE-FAIENCES (Tranche conditionnelle TRAVAUX VESTIAIRES).....	41

Code	Désignation
2.1	<u>GÉNÉRALITÉS GO</u>
2.1.1	<p>RAPPEL</p> <p>L'entrepreneur du présent lot est tenu de lire les Notes Préliminaires à tous les Corps d'Etat dans leur intégralité pour prendre connaissance de toutes les mesures techniques générales et particulières entraînant des incidences sur sa remise de prix. Il ne pourra augmenter son prix forfaitaire sous prétexte que les renseignements dont il s'est entouré, étaient incomplets.</p> <p>Chaque entrepreneur doit prendre connaissance de l'ensemble du projet (descriptif, plans, annotations Bureau de Contrôle, études acoustiques, études thermiques, ...) en vue de se renseigner sur la répercussion des autres corps d'état sur le sien et de tenir compte des sujétions éventuelles qui pourraient le concerner.</p> <p>L'entrepreneur est réputé avoir fait une visite des lieux avant même de remettre son prix, pour se rendre compte de tous les petits travaux annexes qui ne sont pas décrits sur les présents documents (plans, cctp,...) mais qui font partie intégrante du présent marché, dans le but d'obtenir une finition parfaite et complète de ses ouvrages.</p> <p>Le présent CCTP ne pouvant rentrer dans tous les détails d'un tel projet de construction, les travaux consécutifs aux erreurs ou omissions du présent CCTP comme les autres pièces du marché devront être réalisées par l'entreprise sous sa responsabilité et sans majoration de prix.</p> <p>L'entrepreneur restant l'homme de l'art.</p> <p>Un P.P.S.P.S sera remis au coordonnateur de sécurité pour approbation qui le remettra au Maître d'Ouvrage. Y compris Document Unique Relatif à l'Évaluation des Risques Professionnels dans l'Unité de Travail, suivant article L 230-2 du Code du Travail.</p>
2.1.2	<p>NORMES ET REGLEMENTS</p> <p>Tous les éléments devront tant en ce qui concerne la qualité des matériaux ou fournitures, leur provenance et leurs caractéristiques normalisées ou non, que leur mise en œuvre, répondre en tous points aux spécifications.</p> <p>Devis descriptif détaillé.</p> <p>Documents Techniques Unifiés DTU du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment CSTB.</p> <p>Normes françaises éditées par l'AFNOR.</p> <p>Les différents DTU et Normes forment, ci-après, une liste non limitative.</p>
2.1.2.1	<p>D.T.U. et Normes françaises</p> <p>DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES</p> <ul style="list-style-type: none"> - DTU N° 11-1 : Sondage des sols de fondation - DTU N° 12 : Terrassement pour le bâtiment - DTU N° 13-11 : Fondations superficielles - DTU N° 13-12 : Règles pour le calcul des fondations superficielles - DTU N° 13-2 : Fondations Profondes - DTU N° 14-1 : Travaux de cuvelage - DTU N° 20-1 : Parois et murs en maçonnerie - DTU N° 20-12 : Gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité - DTU N° 22-1 : Murs extérieurs en panneaux préfabriqués de grandes dimensions du type plaques pleines ou nervurées en béton ordinaire - DTU N° 23-1 : Parois et murs en béton banché - DTU N° 24-1 : Travaux de Fumisterie - DTU N° 26-1 : Enduits aux mortiers hydrauliques - DTU N° 26-2 : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques - DTU N° 21 : Exécution des travaux en béton - DTU 26.1 : Enduits aux mortiers de ciment, de chaux et de mélange de plâtre et chaux aériennes (Normes NF P 15-201 et NF P 15-201/A1). - DTU 42.1 : Mise en œuvre des Revêtements d'Imperméabilité à base de polymères. <p style="color: red;">- En cas de façade rapportée : Respect des tolérances d'exécution du DTU 31.4</p> <p>NORMES</p> <ul style="list-style-type: none"> - NF P 92 : Sécurité contre l'incendie ; - Fascicule 2666: Certification CSTB des enduits monocouches d'imperméabilisation ; - Avis Techniques CSTB ; - En 206 : Béton, Spécification, performance, production et conformité - En 12811-1 : Échafaudage sur pieds : exigence de performances et conception. - En 12811-2 : Informations concernant les matériaux. - En 12811-3 : Méthodes d'essai (déjà publiée). - En 12810-1 : Échafaudages de façade en composants préfabriqués: spécifications des produits. - En 12810-2 : Échafaudages de façade en composants préfabriqués: méthode particulière pour le calcul des structures. - NF P 92 : Sécurité contre l'incendie <p>AUTRES DOCUMENTS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les fascicules des Cahiers des Prescriptions communes et les Cahiers des Clauses Techniques Générales applicables aux Marchés des Travaux Publics ; - Les Cahiers des Charges et Prescriptions communes applicables aux Services Concessionnaires, aux Administrations Nationales, Départementales ou Communales ; - Avis Techniques ; - Normes AFNOR ; - Normes Euroclasses Feu ; - Classement FIT (règles S22412) ;

Code	Désignation
	<ul style="list-style-type: none"> - Directives UEACT ; - Les règles CM 66, N 84 et NV 65 ; - Les règles S 709 ; - Avis techniques des produits employés ; - REEF ; - Directives particulières des fabricants, CSTB ; - Directives du Bureau de contrôle ; - Directives de l'Architecte ; - Directives du bureau d'études en ce qui concerne l'isolation thermique ; - Directives du bureau d'études acoustiques en ce qui concerne les prescriptions acoustiques. <p>Les procédés non traditionnels ayant fait l'objet d'un agrément CSTB doivent répondre aux conditions imposées dans les décisions d'agrément et l'avis technique correspondant. Et pour l'ensemble des textes cités ci-dessus ou non, il sera toujours fait application de la dernière édition avec mises à jour, additifs, rectificatifs....</p>
2.1.2.2	<p>Eurocodes</p> <ul style="list-style-type: none"> - EUROCODE 0 (NF EN 1990) - Base de calcul des structures (mars 2003) - EUROCODE 1 : Actions sur les structures <ul style="list-style-type: none"> - Partie 1-1 (NF EN 1991-1-1) - Actions générales - Poids volumique, poids propres et charges d'exploitation des bâtiments (Mars 2003) ; - Partie 1-2 (NF EN 1991-1-2) - Actions générales - Actions sur les structures exposées au feu (Juillet 2003) ; - Partie 1-3 (NF EN 1991-1-3) Actions générales - Charges de neige (Avril 2004) ; - Partie 1-4(NF EN 1991-1-4) - Actions générales - Actions du vent (Novembre 2005) ; - Partie 1-5(NF EN 1991-1-5) - Actions générales - Actions thermiques (Mai 2004) ; - Partie 1-6(NF EN 1991-1-6) - Actions générales - Actions en cours d'exécution (Novembre 2005) ; - Partie 1-7 (NF EN 1991-1-7) - Actions générales - Actions accidentelles (Février 2007). - EUROCODE 2 : Calcul des structures en béton <ul style="list-style-type: none"> - Partie 1-1 (NF EN 1992-1-1) - Règles générales et règles pour les bâtiments (Octobre 2005) ; - Partie 1-2 (NF EN 1992-1-2) - Règles générales -Calcul du comportement au feu (Octobre 2005). - EUROCODE 6 : Calcul des ouvrages en maçonnerie <ul style="list-style-type: none"> - Partie 1-1 (NF EN 1996-1-1) - Règles communes pour ouvrages en maçonnerie armée et non armée (Mars 2006) ; - Partie 1-2 (NF EN 1996-1-2) - Calcul du comportement au feu (Septembre 2006) ; - Partie 2 (NF EN 1996-2) - Conception, choix des matériaux et mise en œuvre des maçonneries (Juin 2006) ; - Partie 3 (NF EN 1996-3) - Méthodes de calcul simplifiées (Juin 2006). - EUROCODE 7 - Calcul Géotechnique <ul style="list-style-type: none"> - Partie 1 (NF EN 1997-1) - Partie 1 : Règles générales (Juin 2005) ; - Partie 2 (NF EN 1997-2) -Partie 2 : Reconnaissance des terrains et essais (Septembre 2007). - EUROCODE 8 - Calcul des structures pour leur résistance aux séismes <ul style="list-style-type: none"> - (NF EN 1998-1) : Règles générales, actions sismiques et règles pour les bâtiments et son annexe nationale ; - (NF EN 1998-3) - Partie 3 : Evaluation et renforcement des bâtiments (Décembre 2005) ; - (NF EN 1998-4) - : Silos, réservoirs et canalisations (Mars 2007) ; - (NF EN 1998-5) Fondations, ouvrages de soutènement et aspects géotechniques (Septembre 2005).
2.1.2.3	<p>Règles de calcul</p> <p>Les règlements de construction, règles de calcul et codes de conditions minima d'exécution des travaux, bien que non joints au Marché, sont réputés connus des Entreprises et comme tels contractuels, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé suivant la méthode des états limites dites "règles BAEL 91". - Les règles de calcul du coefficient G des bâtiments dites "règles th.g" et RT 2005.
2.1.2.4	<p>Matériaux et Procédés</p> <p>Les matériaux utilisés seront de premier choix. L'entrepreneur est tenu de fournir à l'Architecte selon sa demande, des échantillons de tous les matériaux et fournitures. Les procédés non traditionnels ayant fait l'objet d'un agrément CSTB doivent répondre aux conditions imposées dans les décisions d'agrément.</p>
2.1.2.5	<p>Épreuves et Essais</p> <p>L'entrepreneur aura à sa charge les frais de toute nature afférents aux épreuves et essais qui seront demandés pendant et après l'exécution des travaux. Réglementation La législation en vigueur : lois sociales, réglementation du travail, règlement de police, arrêtés préfectoraux,... Règlements de sécurité sur les chantiers.</p>
2.1.3	<p>DISPOSITIFS DE SECURITE</p> <p>Il appartient à l'Entrepreneur du présent lot de prendre à ses frais, toutes les mesures relatives à la sécurité pour la réalisation des ouvrages. Aucun stockage ne devra se faire en dehors de l'enceinte du chantier préalablement définie. L'entrepreneur prendra compte dans son offre des installations et prestations nécessaires au respect des règlements d'hygiène et de sécurité définies dans le P.G.C. Toutes les mesures nécessaires au respect des réglementations en vigueur seront prises.</p>
2.1.4	<p>CONSISTANCES DES TRAVAUX</p> <p>Les travaux comprennent :</p>

Code	Désignation
	<ul style="list-style-type: none"> - Les études, calculs, dessins, détails, nomenclature, plans de principe, d'implantation, de structure, de coffrage, dimensionnement, ... nécessaires à l'établissement et à la mise au point du projet ; - La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des travaux ; - L'amenée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins, échafaudages, etc., ainsi que les gravois provenant de l'installation ; - Tous les essais et éprouvettes demandées par le bureau de contrôle ; - Les états des lieux (existants et voisinage) ; - Les traits de niveaux, l'implantation des bâtiments ; - L'installation de chantier compris clôtures et le remaniement de celles-ci ; - Les terrassements complémentaires pour fondations et dallages ; - Pour les cuvelages, la réalisation de la structure résistante et de ses retours, les arrêts d'eau ; - Les fondations et ouvrages enterrés (canalisations, fourreaux) avec attente ; - Les ouvrages enterrés sous bâtiment et périmétrique aux fondations filantes (canalisations, fourreaux) avec attente à 2,00 m du bâtiment comprenant les regards de raccordement sous le contrôle du lot plomberie ; - Le tracé de la cloison où est incorporé un ouvrage de menuiserie (huisserie, poteau) ou la vérification de ce tracé, s'il a été exécuté préalablement par le menuisier ; - La mise en place des huisseries, précadres ; - La réalisation des formes de pente, besaces, becquets et engravures en terrasse, l'obturation des trémies pour mise hors d'eau provisoire ; - Le refouillement, percements et scellements de pannes à l'aide liants hydrauliques. Les arases de pignons ; - Les réservations et calfeutrements en respectant les degrés coupe-feu requis pour tous les passages et traversées de parois supérieures ou égales à 12 cm d'épaisseur et planchers à condition que celles-ci soient demandées avant l'exécution des plans de gros-œuvre ; - Les caniveaux, massifs, socles et plots techniques y compris leur désolidarisation éventuelle ; - L'étanchéité des cuvettes d'ascenseurs, l'isolation phonique des colonnes et machineries ; - Les chapes rapportées.* L'exécution des joints de dilatation structurelle ; - L'enlèvement des protections provisoires des ouvrages et, en particulier, celles des protections des travailleurs. Si, à la demande d'un autre corps d'état, ces protections provisoires sont maintenues, leur enlèvement n'est pas dû par l'entreprise ; - L'évacuation des déchets de l'entreprise aux décharges publiques et des nettoyages réguliers ; - La fourniture et mise en œuvre de tous les éléments décrits ci-après et des travaux annexes pour une parfaite finition des ouvrages ; - La fourniture, la pose, la dépose et l'enlèvement du matériel d'exécution ; - Le nettoyage de toutes projections sur les parois, plafonds et sols, etc. et l'enlèvement de tous déchets et gravois résultant de ces travaux - Les réservations et calfeutrements en respectant les degrés coupe-feu requis pour tous les passages et traversées de parois, à condition que celles-ci soient demandées avant l'exécution des plans de gros-œuvre ; - L'enlèvement des protections provisoires des ouvrages et, en particulier, celles des protections des travailleurs. Si, à la demande d'un autre corps d'état, ces protections provisoires sont maintenues, leur enlèvement n'est pas dû par l'entreprise ; - Le dépoussiérage et le brossage du support ainsi que le rebouchage éventuellement nécessaire avant tout enduit ; - L'évacuation des déchets de l'entreprise aux décharges publiques et des nettoyages réguliers.

Code

Désignation

2.1.5

2.1.5.1

QUALITE DES TRAVAUX

Classe de béton

Selon la configuration et la situation géographique du bâtiment, la classe d'exposition du béton sera conforme à la NF EN/206/CN

Désignation de la classe	Description de l'environnement	Exemples informatifs illustrant le choix des classes d'exposition
1 Aucun risque de corrosion ni d'attaque		
X0	Pour le béton non armé ou sans pièces métalliques noyées : toutes les expositions sauf l'abrasion, l'attaque chimique ou par le gel-dégel. Pour le béton armé ou avec des pièces métalliques noyées : très sec.	Béton à l'intérieur de bâtiments où le taux d'humidité de l'air ambiant est très faible
2 Corrosion par carbonatation		
Lorsque le béton armé ou contenant des pièces métalliques noyées est exposé à l'air et à l'humidité, les classes d'exposition doivent être définies comme suit :		
XC1	Sec ou humide en permanence	Béton à l'intérieur de bâtiments où le taux d'humidité de l'air ambiant est faible ; béton immergé dans l'eau en permanence
XC2	Humide, rarement sec	Surfaces de béton soumises au contact de l'eau à long terme ; grand nombre de fondations
XC3	Humidité modérée	Béton à l'intérieur de bâtiments où le taux d'humidité de l'air ambiant est moyen ou élevé ; béton extérieur abrité de la pluie
XC4	Alternance d'humidité et de séchage	Surfaces soumises au contact de l'eau, mais n'entrant pas dans la classe d'exposition XC2

Désignation de la classe	Description de l'environnement	Exemples informatifs illustrant le choix des classes d'exposition
3 Corrosion par les chlorures autres que ceux de l'eau de mer		
Lorsque le béton armé ou contenant des pièces métalliques noyées est soumis au contact d'une eau contenant des chlorures d'origine autre que marine, y compris ceux des sels de déverglaçage, les classes d'exposition doivent être définies comme suit :		
XD1	Humidité modérée	Surfaces de bétons exposées à des chlorures transportés par voie aérienne
XD2	Humide, rarement sec	Piscines ; béton exposé à des eaux industrielles contenant des chlorures
XD3	Alternance d'humidité et de séchage	Éléments de ponts exposés à des projections contenant des chlorures. Chaussées ; dalles de parcs de stationnement de véhicules
4 Corrosion par les chlorures de l'eau de mer		
Lorsque le béton armé ou contenant des pièces métalliques noyées est soumis au contact des chlorures de l'eau de mer ou à l'action de l'air véhiculant du sel marin, les classes d'exposition doivent être définies comme suit :		
XS1	Exposé à l'air véhiculant du sel marin, mais pas en contact direct avec l'eau de mer	Structures sur ou à proximité d'une côte
XS2	Immergé en permanence	Éléments de structures marines
XS3	Zones de marnage, zones soumises à des projections ou à des embruns	Éléments de structures marines

Code	Désignation																																	
	<table><tr><td colspan="3">5 Attaque par le gel-dégel avec ou sans agent de déverglaçage</td></tr><tr><td colspan="3">Lorsque le béton est soumis à une attaque significative due à des cycles de gel-dégel alors qu'il est mouillé, les classes d'exposition doivent être définies comme suit :</td></tr><tr><td>XF1</td><td>Saturation modérée en eau sans agent de déverglaçage</td><td>Surfaces verticales de bétons exposées à la pluie et au gel</td></tr><tr><td>XF2</td><td>Saturation modérée en eau avec agent de déverglaçage</td><td>Surfaces verticales de bétons des ouvrages routiers exposées au gel et à l'air véhiculant des agents de déverglaçage</td></tr><tr><td>XF3</td><td>Forte saturation en eau sans agent de déverglaçage</td><td>Surfaces horizontales de bétons exposées à la pluie et au gel</td></tr><tr><td>XF4</td><td>Forte saturation en eau avec agents de déverglaçage ou eau de mer</td><td>Routes et tabliers de pont exposés aux agents de déverglaçage ; surfaces de bétons directement exposées aux projections d'agents de déverglaçage et au gel ; zones des structures marines soumises aux projections et exposées au gel</td></tr><tr><td colspan="3">6 Attaque chimique</td></tr><tr><td colspan="3">Lorsque le béton est soumis à une attaque chimique par les sols et les eaux souterraines naturels, les classes d'exposition doivent être définies comme suit :</td></tr><tr><td>XA1</td><td>Environnement à faible agressivité chimique</td><td>Béton exposé à des sols et des eaux souterraines naturels selon le Tableau 2</td></tr><tr><td>XA2</td><td>Environnement d'agressivité chimique modérée</td><td>Béton exposé à des sols et des eaux souterraines naturels selon le Tableau 2</td></tr><tr><td>XA3</td><td>Environnement à forte agressivité chimique</td><td>Béton exposé à des sols et des eaux souterraines naturels selon le Tableau 2</td></tr></table>	5 Attaque par le gel-dégel avec ou sans agent de déverglaçage			Lorsque le béton est soumis à une attaque significative due à des cycles de gel-dégel alors qu'il est mouillé, les classes d'exposition doivent être définies comme suit :			XF1	Saturation modérée en eau sans agent de déverglaçage	Surfaces verticales de bétons exposées à la pluie et au gel	XF2	Saturation modérée en eau avec agent de déverglaçage	Surfaces verticales de bétons des ouvrages routiers exposées au gel et à l'air véhiculant des agents de déverglaçage	XF3	Forte saturation en eau sans agent de déverglaçage	Surfaces horizontales de bétons exposées à la pluie et au gel	XF4	Forte saturation en eau avec agents de déverglaçage ou eau de mer	Routes et tabliers de pont exposés aux agents de déverglaçage ; surfaces de bétons directement exposées aux projections d'agents de déverglaçage et au gel ; zones des structures marines soumises aux projections et exposées au gel	6 Attaque chimique			Lorsque le béton est soumis à une attaque chimique par les sols et les eaux souterraines naturels, les classes d'exposition doivent être définies comme suit :			XA1	Environnement à faible agressivité chimique	Béton exposé à des sols et des eaux souterraines naturels selon le Tableau 2	XA2	Environnement d'agressivité chimique modérée	Béton exposé à des sols et des eaux souterraines naturels selon le Tableau 2	XA3	Environnement à forte agressivité chimique	Béton exposé à des sols et des eaux souterraines naturels selon le Tableau 2
5 Attaque par le gel-dégel avec ou sans agent de déverglaçage																																		
Lorsque le béton est soumis à une attaque significative due à des cycles de gel-dégel alors qu'il est mouillé, les classes d'exposition doivent être définies comme suit :																																		
XF1	Saturation modérée en eau sans agent de déverglaçage	Surfaces verticales de bétons exposées à la pluie et au gel																																
XF2	Saturation modérée en eau avec agent de déverglaçage	Surfaces verticales de bétons des ouvrages routiers exposées au gel et à l'air véhiculant des agents de déverglaçage																																
XF3	Forte saturation en eau sans agent de déverglaçage	Surfaces horizontales de bétons exposées à la pluie et au gel																																
XF4	Forte saturation en eau avec agents de déverglaçage ou eau de mer	Routes et tabliers de pont exposés aux agents de déverglaçage ; surfaces de bétons directement exposées aux projections d'agents de déverglaçage et au gel ; zones des structures marines soumises aux projections et exposées au gel																																
6 Attaque chimique																																		
Lorsque le béton est soumis à une attaque chimique par les sols et les eaux souterraines naturels, les classes d'exposition doivent être définies comme suit :																																		
XA1	Environnement à faible agressivité chimique	Béton exposé à des sols et des eaux souterraines naturels selon le Tableau 2																																
XA2	Environnement d'agressivité chimique modérée	Béton exposé à des sols et des eaux souterraines naturels selon le Tableau 2																																
XA3	Environnement à forte agressivité chimique	Béton exposé à des sols et des eaux souterraines naturels selon le Tableau 2																																
2.1.5.2	<p>Parements des ouvrages en béton</p> <p>Béton coulé sur panneaux de contre- plaqué ou plaques métalliques, joints ajustés pour obtenir des surfaces parfaitement unies d'un aspect uniforme sans ségrégation ni bullage du béton (sauf pour de légers défauts pouvant être rattrapés à l'enduit du peintre).</p> <p>A l'exécution, il y a lieu de vérifier :</p> <ul style="list-style-type: none">- la granulométrie des agrégats pour obtenir une parfaite régularité d'aspect ;- la mise en oeuvre soignée du béton et du coffrage ;- le meulage des bavures ;- l'alignement des parements en plan et en aplomb ;- la qualité des arêtes et cueillies (sans épaufrures) ;- l'emploi de produit de démoulage de décoffrage compatible avec les supports en peintures et enduits ;- l'emploi de produits de dégraissage pour la tenue des enduits et peintures. <p>Compte tenu de ces prescriptions, le Maître d'oeuvre se réserve le droit d'exiger l'exécution de toutes les ragréages, enduit, piochement, repiquage sur les parements des ouvrages non conformes.</p> <p>Les bétons sont décrits ci-après, suivant les quatre qualités de parement prévu par le DTU. D'une façon générale, tous les bétons apparents en façade ou destinés à recevoir une peinture ou un revêtement seront à parement soigné.</p>																																	
2.1.5.3	<p>Précautions sur les terrassements</p> <p>Avant tout terrassement, l'entreprise est tenue de s'informer auprès des services intéressés (Mairie, EDF, GDF, eau, téléphone...) de l'existence ou non de réseaux enterrés. Dans le cas de dégradations des réseaux existants, l'entreprise aura obligation de remettre en état les réseaux détériorés sans qu'aucun supplément ne puisse être demandé.</p> <p>Quand l'ouverture d'une fouille aura fait apparaître des fuites, même légères, sur les conduites d'eau, ou d'émanations de gaz, l'Entreprise préviendra d'urgence les services intéressés et Monsieur le Maire.</p> <p>En cas d'émanation de gaz , il en fera en même temps éteindre ou éloigner les foyers qui pourraient se trouver sur le chantier ou à proximité et ceux-ci ne seront rallumés ou rapprochés qu'après la disparition complète de toute émanation, et en accord avec les services de sécurité compétents.</p> <p>En cas de rencontre d'un conducteur électrique dans la fouille, l'Entrepreneur prendra toutes précautions pour qu'il n'y soit apporté aucun trouble, l'usage du feu ou d'une forte chaleur à proximité étant notamment interdit. Il avisera en même temps le service compétent et Monsieur le Maire afin que des mesures soient prises en vue de la continuation de travail avec sécurité.</p> <p>L'Entrepreneur doit évacuer, les eaux de toute nature et de toute origine qui surviendraient dans les fouilles et les tranchées ou qui viendraient à envahir le chantier. Il doit exécuter tous les travaux et ouvrages provisoires nécessaires à assurer l'évacuation des eaux et l'assèchement des fouilles.</p> <p>L'Entrepreneur doit installer, aux endroits convenables, dans les avants-puits et niches (si les circonstances l'y obligent) :</p> <ul style="list-style-type: none">- Les pompes et leurs accessoires- Les tuyaux d'aspiration et de refoulement- Les canalisations ou goulottes : pour l'écoulement des eaux nécessaires aux épuisements, à l'évacuation des eaux rencontrées ou éventuellement, des effluents des égouts existants sur lesquels des raccordements sont nécessaires.																																	

Code	Désignation
	Sous l'emprise de la surface du projet, toutes démolitions de maçonneries, socles, etc, ou purges s'avérant nécessaires seront réalisées par le présent lot. Ces prestations seront incluses dans le forfait terrassement.
2.1.5.4	Spécifications techniques relatives aux bétons et coffrages Composition et classification des bétons Les valeurs de base des compositions et résistances des bétons seront celles du BAEL sauf justifications particulières. Matériaux : Les ciments et liants utilisés devront être conformes aux normes en vigueur (normes NF P 15 010 et suivantes) pour la confection d'un béton. Le choix d'un ciment pour la confection d'un béton devra tenir compte des conditions d'emploi de ce béton, conformément à la norme NF P 15 301. Granulats : Les granulats employés pour la composition des bétons devront être conformes à la norme NFP 18 301. Contrôle de béton Sauf indication contraire, les différents essais de béton devront être menés en tout point, conformément aux dispositions prévues par les normes NFP 18 400 et suivantes. Le Maître d'oeuvre ou son représentant devra avoir la possibilité de provoquer ou d'assister à toutes les phases des essais. L'auto contrôle des bétons sur chantier sera à préciser au Bureau de Contrôle par l'entreprise dans le cadre du démarrage des travaux. La résistance des bétons ainsi que leur nature devront être indiquées sur les plans d'exécution.
2.1.5.5	Spécifications techniques relatives aux armatures pour béton armé Les prescriptions du présent chapitre sont applicables aux armatures pour béton armé sous forme de barres ou treillis : - ronds lisses ; - armatures à haute adhérence ; - treillis soudés.
2.1.5.6	Agglomérés de ciment Les blocs de béton manufacturé, creux ou pleins, pour murs et cloisons, seront en béton homogène, non armé, de granulats lourds et de fabrication mécanique et industrielle. Ils seront obtenus à partir de moulages. Ils ne comporteront aucune défectuosité, telle que fissuration, déformation ou arrachement, leurs faces seront planes et leurs arêtes rectilignes. Les faces destinées à être enduites seront rugueuses et présenteront une bonne adhérence à l'enduit. Les parpaings seront de norme NF.
2.1.5.7	Liants Les liants utilisés à la confection des mortiers doivent être conformes aux normes françaises. Les ciments utilisés pour l'exécution des enduits apparents doivent avoir subi 3 mois de stockage minimum après leur fabrication. Béton et mortiers - Conditions minimales ciment cl 45 et 45 R N° Béton Désignation Dosage Résistance Caractéristiques Fc28 B.1 Béton de propreté 150 kg/m3 B.2 Forme de pente adhérente 200 kg/m3 B.3 Gros béton massifs et socles 250 kg/m3 15 MPa B.4 Voiles faiblement chargés - Dallage 300 kg/m3 à 350 kg /m3 16 Mpa, 25 MPA B.5 Pieux 400 kg/m3 25 Mpa B.6 + Semelles, radier, longrines, voiles contre terre, dallage 350 kg/m3 25 Mpa B.7 ++ Poteaux, voiles, dalles, poutres 350 kg/m3 25 MPa B.8 Ouvrages soumis à des contraintes élevées 450 kg/m3 30 Mpa à justifier + : avec incorporation d'hydrofuge de masse pour ouvrages enterrés ++ : les spécifications du béton prêt à l'emploi sont indiquées sur le bon de livraison TOUS CES BETONS AURONT UNE FINITION PARFAITEMENT LISSE N° Mortier Désignation Dosage M.1 Mortier pour hourder, calfeutrer 350kg/m3 M.2 Chape adhérente ou flottante 350 kg/m3 M.3 Enduits ciment et scellements 450 kg/m3 M.4 Enduits bâtards 200 kg/m3 de chaux XEH + 200 kg/m3 de ciment CPA 35 M.5 Chape mortier étanche 500 kg/m3
2.1.5.8	Évacuation aux décharges Chargement et enlèvement aux décharges des terres et tous produits de démolition excédentaires, aux décharges publiques, comprenant toutes sujétions de manutention, de transport et dépôt ainsi que les frais afférents aux droits de décharges.

Code	Désignation
2.1.6	<p>PROTECTION DES OUVRAGES</p> <p>Chaque Entrepreneur est responsable de la bonne conservation de ses ouvrages et équipements ; il doit donc en assurer la protection. A la demande du Maître d'oeuvre les matériaux de protection (films plastiques, cartonnages, etc...) seront enlevés par l'Entrepreneur et évacués à ses propres frais.</p> <p>L'Entrepreneur aura à sa charge tous les remplacements qui s'avéreront nécessaires jusqu'à la réception.</p>
2.1.7	<p>RECEPTION ET QUALITE DES SUPPORTS</p> <p>Lorsqu'un ouvrage exécuté par un Entrepreneur constitue le support de la prestation d'un autre Entrepreneur, celui-ci doit réceptionner le support. S'il estime le support non conforme, il doit le signaler par écrit au Maître d'oeuvre.</p> <p>A défaut d'observation écrite signifiée en temps utile et au plus tard, deux semaines avant le début prévu de sa prestation, l'Entrepreneur sera réputé avoir implicitement accepté le support et restera responsable des erreurs qui pourraient se produire et des conséquences que ces erreurs pourraient entraîner.</p>
2.1.8	<p>PRESTATIONS FORFAITAIRES</p> <p>L'entreprise doit mettre en œuvre l'ensemble des prestations nécessaires à la réalisation du projet architectural et technique, dans le respect des règles de l'art et de la réglementation en vigueur, et ce dans le cadre de son offre de prix globale et forfaitaire. En complément des ouvrages décrits au chapitre Description des ouvrages, l'entreprise prend à sa charge les prestations suivantes (liste non exhaustive) :</p> <p>a / Trait de niveau et d'axe des baies</p> <p>L'entreprise, chargée de l'exécution et de l'entretien du trait du niveau et de l'axe des baies, se rapprochera du MOE afin de fixer les références. Le trait de niveau doit être battu sur toute la structure verticale, à l'intérieur des constructions et à tous les niveaux, et doit être visible pendant toute la durée des travaux. L'entreprise doit la matérialisation de l'axe des baies de chaque logement.</p> <p>b / Incorporations</p> <p>L'entreprise doit mettre en place, régler et caler les éléments suivants fournis au titre des autres chapitres et incorporés au coulage du béton : canalisations, fourreaux, dormants, cadres, huisseries, cornières, taquets, douilles, rails, inserts, barbacanes, garde-corps, serrureries diverses, etc.</p> <p>Elle est responsable du positionnement et du bon état de ces éléments jusqu'à leur utilisation par l'entreprise fournisseur. Les canalisations de fluides et d'électricité sont mises en place par les Corps d'État concernés. L'entreprise de maçonnerie a pour mission de prévoir l'intervention de ces Corps d'État mais aussi de les informer de leurs possibilités chronologiques d'intervention. La MOE sera informée de la même façon.</p> <p>c / Réservations, trous, scellements</p> <p>L'entreprise doit, pour ses besoins propres et pour ceux des autres Corps d'État, les trous de passage des canalisations et conduits divers dans les ouvrages en B.A., niches de toutes natures, évidements et empochements nécessaires, fourreaux dans les éléments de B.A., fourreaux de pénétration des réseaux définis par les Corps d'État ou les concessionnaires et cela dans tous les ouvrages prévus à son lot. Toutes les réservations des divers Corps d'État seront transmises sur des plans numérotés, indicés et datés, au minimum quinze jours avant la date envisagée pour le coulage de l'élément dans lequel une réservation est demandée.</p> <p>d / Calfeutrement</p> <p>Mise en œuvre de calfeutrement en mortier de ciment au pourtour des gaines et raccords de maçonneries et tout autre ouvrage nécessitant un calfeutrement. Respect de la classe R/REI et des qualités acoustiques de la paroi sur laquelle ce dernier est appliqué. Calfeutrement étanche pour les pénétrations des réseaux en sous-sol. Compris finitions de qualité équivalente aux surfaces avoisinantes. Le recours au polystyrène sera évité.</p> <p>e / Bouchement des trémies, gaines et réservations</p> <p>L'entreprise devra réaliser tous les bouchements des trémies et réservations nécessaires TCE. Les bouchements devront être exécutés de façon à assurer la continuité de la classe EI/REI des planchers, des parois et de l'isolation phonique.</p> <p>f / Saignées</p> <p>Les saignées dans les cloisons sont réalisées par le Corps d'État concerné par la saignée, conformément aux DTU et aux normes relatives au matériau constitutif de la cloison. Le MOE peut être amené à refuser tout percement jugé dangereux pour l'ouvrage ou même inesthétique. Il appartient à l'entreprise en cause de proposer et de faire mettre en œuvre à ses frais une solution acceptable par le MOE.</p> <p>g / Précautions acoustiques et coupe-feu</p> <p>L'entreprise du présent lot veillera à ce que les rebouchages au droit des réservations ou percements soient effectués en béton sur toute l'épaisseur de la maçonnerie en prenant soin de bourrer les fourreaux vides mis en place par les Corps d'État de second œuvre ou par elle-même.</p> <p>Elle devra également le rebouchage sur toute l'épaisseur du voile béton des trous de calage des banches en béton, après s'être assuré que toutes cales ou accrochages de toutes sortes ont été préalablement retirés. Les rebouchages seront soigneusement exécutés pour ne pas laisser de vides.</p> <p>h / Engravures et feuillures</p> <p>A la demande des Corps d'État concernés, l'entreprise réalise toutes les engravures nécessaires pour recevoir les travaux d'étanchéité, de menuiseries en feuillure, etc. Selon les nécessités et les localisations indiquées sur les plans, l'entreprise prévoit en protection de relevé d'étanchéité des engravures sur tous ouvrages béton en élévation. Aucun dispositif de type becquet collé ne sera accepté.</p> <p>i / Scellements de cadres</p> <p>L'entreprise doit au droit des ouvertures et de tout changement de niveau ou type de sol la réalisation de seuils, compris toutes réservations, feuillures, façon de rejoints, etc.</p>

Code	Désignation
2.1.9	<p>ECHAFAUDAGES</p> <p>Tous les travaux décrits ci-après implicitement comprennent la valeur des échafaudages, garanties et agrès nécessaires à leur parfaite exécution. Chaque Entrepreneur doit tous les échafaudages nécessaires à l'exécution des travaux objet de ses prestations, pour leur location, pose, dépose, et double transport.</p>
2.1.10	<p>REMISE EN ETAT</p> <p>Lors de l'achèvement des travaux, l'entrepreneur du présent lot doit remettre le terrain en état en procédant à l'enlèvement de tous les gravats en DP, déchets et détritrus divers et au nivellement du sol de manière à ne laisser subsister aucune trace de chemin provisoire, d'ornière, de dépôts de matériaux ou de fouille quelconque ou toute partie détériorée pendant l'exécution de travaux.</p>
2.1.11	<p>THERMIQUE</p> <p>Confer réglementation thermique. Confer lot 0 CCTC.</p> <p>Confère étude thermique.</p>
2.1.12	<p>ACOUSTIQUE</p> <p>Confère réglementation acoustique. Confer lot 0 CCTC.</p> <p>L'Entreprise en charge du lot devra respecter les exigences générales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les trous de banches seront systématiquement rebouchés à l'aide de mortier dont la masse volumique est équivalente à celle du béton 2300 kg/m3. - Les réservations ou percement pour les passages de gaines, tubes, tuyaux, câbles etc... seront rebouchés au mortier avec la mise en place préalable d'un fourreau résilient. Celui-ci dépassera largement de part et d'autre du voile, du mur, du plancher ou de la dalle afin d'éliminer tout contact solidien rigide entre ces éléments et la structure du bâtiment. - Aucun élément de maçonnerie ne devra réaliser de pont phonique entre les chapes et les voiles porteurs.
2.1.13	<p>LIMITES DE PRESTATIONS</p> <p>Confère Cahier de limites des prestations joint au présent dossier de consultation.</p>

Code	Désignation
2.2	<u>GÉNÉRALITÉS ETANCHEITE</u>
2.2.1	<p>RAPPEL</p> <p>L'entrepreneur du présent lot est tenu de lire les Notes Préliminaires à tous les Corps d'Etat dans leur intégralité pour prendre connaissance de toutes les mesures techniques générales et particulières entraînant des incidences sur sa remise de prix. Il ne pourra augmenter son prix forfaitaire sous prétexte que les renseignements dont il s'est entouré, étaient incomplets.</p> <p>Chaque entrepreneur doit prendre connaissance de l'ensemble du projet (descriptif, plans, annotations Bureau de Contrôle, études acoustiques, études thermiques, ...) en vue de se renseigner sur la répercussion des autres corps d'état sur le sien et de tenir compte des sujétions éventuelles qui pourraient le concerner.</p> <p>L'entrepreneur est réputé avoir fait une visite des lieux avant même de remettre son prix, pour se rendre compte de tous les petits travaux annexes qui ne sont pas décrits sur les présents documents (plans, cctp,...) mais qui font partie intégrante du présent marché, dans le but d'obtenir une finition parfaite et complète de ses ouvrages.</p> <p>Le présent CCTP ne pouvant rentrer dans tous les détails d'un tel projet de construction, les travaux consécutifs aux erreurs ou omissions du présent CCTP comme les autres pièces du marché devront être réalisées par l'entreprise sous sa responsabilité et sans majoration de prix.</p> <p>L'entrepreneur restant l'homme de l'art.</p> <p>Un P.P.S.P.S sera remis au coordonnateur de sécurité pour approbation qui le remettra au Maître d'Ouvrage. Y compris Document Unique Relatif à l'Évaluation des Risques Professionnels dans l'Unité de Travail, suivant article L 230-2 du Code du Travail.</p>
2.2.2	<p>TEXTES REGLEMENTAIRES</p> <p>L'entreprise du présent lot s'engage à se conformer à toutes les lois, règlements, normes en vigueur à la date d'exécution des prestations, et notamment:</p> <p>DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES</p> <p>Normes Étanchéité</p> <ul style="list-style-type: none"> - DTU 43 : Travaux d'étanchéité des toitures terrasses et des toitures inclinées ; - DTU 43.1 : Étanchéité des toitures-terrasses et toitures inclinées avec éléments porteurs en maçonnerie en climat de plaine ; - DTU 43.3 : Mise en oeuvre des toitures en tôles d'acier nervurées avec revêtement d'étanchéité ; - DTU 43.4 : Toitures en éléments porteurs en bois et panneaux dérivés du bois avec revêtement d'étanchéité ; - DTU 43.5 : Réfection des ouvrages d'étanchéité des toitures-terrasses ou inclinées ; - DTU 43.6 : Étanchéité des planchers intérieurs en maçonnerie par produits hydrocarbonés ; - DTU 60.2 : Canalisations en fonte, évacuation d'eaux usées, d'eaux pluviales et eaux vannes. <p>Normes Couverture</p> <ul style="list-style-type: none"> - DTU 40.35 : Couverture en plaques nervurées issues de tôles d'acier revêtues ; - DTU 40.36 : Couverture en plaques d'aluminium prélaqué ou non ; - DTU 40.37 : Couverture en plaques ondulées en fibres-ciment ; - DTU 40.41 : Couverture par éléments métalliques en feuilles et longues feuilles en zinc ; - DTU 40.44 : Couvertures par éléments métalliques en feuilles et longues feuilles en acier inoxydable ; - DTU 40.45 : Couverture par éléments métalliques en feuilles et longues feuilles de cuivre ; - DTU 40.46 : Travaux de couverture en plomb sur support continu ; - DTU 40.5 : Travaux d'évacuation des eaux pluviales. <p>NORMES</p> <ul style="list-style-type: none"> - NFA 35-36-37-40-45-46-91 : Produits en acier ; - NFE 25-27 : Éléments de fixation ; - NFP 06.001 : Surcharges ; - Normes européennes EN 335 et 351. <p>REGLES DE CALCUL</p> <ul style="list-style-type: none"> - N.V. 65.67, définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions <p>AUTRES DOCUMENTS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classement FIT (règles S22412) ; - Directives UEAET ; - Les règles CM 66, N 84 et NV 65 ; - Les règles S 709 ; - Avis techniques des produits employés ; - REEF ; - Directives particulières des fabricants ; - Directives du Bureau de contrôle ; - Directives du maître d'oeuvre ; - Directives du bureau d'études en ce qui concerne l'isolation thermique ; - Directives du bureau d'études acoustiques en ce qui concerne les prescriptions acoustiques.

Code	Désignation
2.2.3	<p>PLANS DE CHANTIER ET ECHANTILLONS</p> <p>Avant toute exécution, l'entreprise soumettra à l'approbation du maître d'oeuvre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - les plans concernant ses ouvrages ; - les notices de tous les produits employés ; - les échantillons et choix des coloris des produits de surface.
2.2.4	<p>CONSISTANCE DES TRAVAUX</p> <p>L'entreprise chargée du présent lot devra assurer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - les études, calculs, dessins, détails, nomenclature, plans de principe, d'implantation, de structure, de coffrage, dimensionnement, ... nécessaires à l'établissement et à la mise au point du projet ; - la fourniture des échafaudages et engins de levage et de manutention nécessaires ; - le transport à pied d'œuvre ; - la fourniture et la pose et la fixation des ouvrages de couverture, isolation et étanchéité - la fourniture et pose de tous les ouvrages de recouvrement des acrotères et leur protection - la fourniture et la pose de toutes les pièces d'assemblage, pièces métalliques, boulons, etc... et leur traitement de protection contre la rouille - l'exécution, toutes fournitures comprises, des ouvrages de raccordement sur les maçonneries ou éléments d'ossature bois (solins, ruellées, calfeutrements, formes) - la fourniture, le façonnage et la pose des garnitures de solins - les études, plans de détail et les calculs des ouvrages d'évacuation des eaux pluviales - la fourniture et la mise en œuvre des entrées d'eaux pluviales (platines, moignons, crapaudines, galeries pare grèves), des trop-pleins et des descentes jusqu'aux raccordements précisés dans le descriptif - la fourniture, pose et le raccordement de voûtes et lanterneaux - la fourniture et la pose d'éléments spéciaux pour l'aération - la fourniture, la mise en œuvre et le raccordement avec les revêtements d'étanchéité des tuyaux de ventilation et des fourreaux de passage de canalisations et câbles - la fourniture des échafaudages, engins et appareils nécessaires aux travaux, leur pose et dépose - la fourniture et pose des ouvrages de sécurité collective - le nettoyage et l'évacuation aux décharges publiques des gravats.
2.2.5	<p>PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES</p>
2.2.5.1	<p>Dispositifs de sécurité</p> <p>Il appartient à l'Entrepreneur du présent lot de prendre à ses frais, toutes les mesures relatives à la sécurité pour la réalisation des ouvrages. Aucun stockage ne devra se faire en dehors de l'enceinte du chantier préalablement définie. L'entrepreneur prendra compte dans son offre des installations et prestations nécessaires au respect des règlements d'hygiène et de sécurité définies dans le P.G.C. Toutes les mesures nécessaires au respect des réglementations en vigueur seront prises.</p>
2.2.5.2	<p>Base de calcul - Épreuves et essais</p> <p>Les calculs des ouvrages sont exécutés en application des paramètres et normes réglementaires. La stabilité et la résistance des ouvrages seront vérifiées en tenant compte des cas les plus défavorables.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Règles de calcul : NV65 - Essais de mise en eau des couvertures afin de vérifier les étanchéités <p>L'entrepreneur aura à sa charge les frais de toute nature afférents aux épreuves et essais qui seront demandés pendant et après l'exécution des travaux.</p>
2.2.5.3	<p>Classement FIT</p>
2.2.5.3.1	<p>Classe de revêtements d'étanchéité sur isolant thermique :</p> <p>Niveaux de performances attribués :</p> <ul style="list-style-type: none"> - F : résistance à la fatigue (indice 1 à 5) ; - I : résistance à l'intendation, combinaison entre les poinçonnements statiques et dynamiques (indice 1 à 5) ; - T : comportement aux températures (indice 1 à 5) ; <p>Classement F.I.T. minimum des étanchéités de toitures :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sur isolant thermique, pente nulle : <ul style="list-style-type: none"> a) inaccessible auto-protégée F4 I2 T2 ; b) inaccessible meuble F3 I3 T1 ; c) accessible aux piétons avec protection dure déconseillé ; d) accessible aux piétons avec protection par dalles sur plots F5 I4 T3 ; e) accessible avec protection végétalisée F3 I5 T1 ; f) accessible aux véhicules avec protection dure déconseillé ; g) technique auto-protégée F4 I4 T2 ; h) technique avec protection dure F3 I3 T2 ; - sur isolant thermique, toiture plate < 3% : <ul style="list-style-type: none"> a) inaccessible auto-protégée F4 I2 T2 ; b) inaccessible meuble F3 I3 T2 ; c) accessible aux piétons avec protection dure F4 I4 T2 ; d) accessible aux piétons avec protection par dalles sur plots F5 I4 T3 ; e) accessible avec protection végétalisée F3 I5 T2 ; f) accessible aux véhicules avec protection dure F4 I4 T2 ; g) technique auto-protégée F4 I4 T2 ;

Code	Désignation
	<p>h) technique avec protection dure F3 I3 T2 ;</p> <p>- sur isolant thermique, toiture inclinée :</p> <p>a) inaccessible auto-protégée F4 I2 T2</p> <p>b) inaccessible meuble déconseillé ;</p> <p>c) accessible aux piétons avec protection dure déconseillé ;</p> <p>d) accessible aux piétons avec protection par dalles sur plots déconseillé ;</p> <p>e) accessible avec protection végétalisée déconseillé ;</p> <p>f) accessible aux véhicules avec protection dure déconseillé ;</p> <p>g) technique auto-protégée F4 I4 T2 ;</p> <p>h) technique avec protection dure déconseillé.</p>
2.2.5.3.2	<p>Classe de revêtements d'étanchéité sur bois et panneaux dérivés :</p> <p>Niveaux de performances attribués :</p> <p>- F : résistance à la fatigue (indice 1 à 5) ;</p> <p>- I : résistance à l'intendation, combinaison entre les poinçonnements statiques et dynamiques (indice 1 à 5) ;</p> <p>- T : comportement aux températures (indice 1 à 5) ;</p> <p>Classement F.I.T. minimum des étanchéités de toitures :</p> <p>- sur béton cellulaire, pente nulle : déconseillé ;</p> <p>- sur sur bois et panneaux dérivés, toiture plate < 3% :</p> <p>a) inaccessible auto-protégée F4 I2 T2 ;</p> <p>b) inaccessible meuble F3 I3 T2 ;</p> <p>c) accessible aux piétons avec protection dure déconseillé ;</p> <p>d) accessible aux piétons avec protection par dalles sur plots déconseillé ;</p> <p>e) accessible avec protection végétalisée déconseillé ;</p> <p>f) accessible aux véhicules avec protection dure déconseillé ;</p> <p>g) technique auto-protégée F4 I4 T2 ;</p> <p>h) technique avec protection dure F3 I3 T2 ;</p> <p>- sur sur bois et panneaux dérivés, toiture inclinée :</p> <p>a) inaccessible auto-protégée F4 I2 T2 ;</p> <p>b) inaccessible meuble déconseillé ;</p> <p>c) accessible aux piétons avec protection dure déconseillé ;</p> <p>d) accessible aux piétons avec protection par dalles sur plots déconseillé ;</p> <p>e) accessible avec protection végétalisée déconseillé ;</p> <p>f) accessible aux véhicules avec protection dure déconseillé ;</p> <p>g) technique auto-protégée F4 I4 T2 ;</p> <p>h) technique avec protection dure déconseillé.</p>
2.2.5.3.3	<p>Classe de revêtements d'étanchéité sur béton :</p> <p>Niveaux de performances attribués :</p> <p>- F : résistance à la fatigue (indice 1 à 5) ;</p> <p>- I : résistance à l'intendation, combinaison entre les poinçonnements statiques et dynamiques (indice 1 à 5) ;</p> <p>- T : comportement aux températures (indice 1 à 5) ;</p> <p>Classement F.I.T. minimum des étanchéités de toitures :</p> <p>- sur béton, pente nulle :</p> <p>a) inaccessible auto-protégée F4 I2 T2 ;</p> <p>b) inaccessible meuble F3 I3 T1 ;</p> <p>c) accessible aux piétons avec protection dure déconseillé ;</p> <p>d) accessible aux piétons avec protection par dalles sur plots F5 I4 T3 ;</p> <p>e) accessible avec protection végétalisée F3 I5 T1 ;</p> <p>f) accessible aux véhicules avec protection dure déconseillé ;</p> <p>g) technique auto-protégée F4 I4 T2 ;</p> <p>h) technique avec protection dure F3 I3 T2 ;</p> <p>- sur béton, toiture plate < 3% :</p> <p>a) inaccessible auto-protégée F4 I2 T2 ;</p> <p>b) inaccessible meuble F3 I3 T2 ;</p> <p>c) accessible aux piétons avec protection dure F4 I4 T2 ;</p> <p>d) accessible aux piétons avec protection par dalles sur plots F5 I4 T3 ;</p> <p>e) accessible avec protection végétalisée F3 I5 T2 ;</p> <p>f) accessible aux véhicules avec protection dure F4 I4 T2 ;</p> <p>g) technique auto-protégée F4 I4 T2 ;</p> <p>h) technique avec protection dure F3 I3 T2 ;</p> <p>- sur béton, toiture inclinée :</p> <p>a) inaccessible auto-protégée F4 I2 T2 ;</p> <p>b) inaccessible meuble déconseillé ;</p> <p>c) accessible aux piétons avec protection dure déconseillé ;</p> <p>d) accessible aux piétons avec protection par dalles sur plots déconseillé ;</p> <p>e) accessible avec protection végétalisée déconseillé ;</p> <p>f) accessible aux véhicules avec protection dure déconseillé ;</p> <p>g) technique auto-protégée F4 I4 T2 ;</p> <p>h) technique avec protection dure déconseillé.</p>
2.2.5.4	<p>Réalisation des travaux</p> <p>QUALITE DES ETANCHEITES</p> <p>Les étanchéités devront résister à l'action courante des agents atmosphériques pendant une période de 10 ans comptée à partir de la date de réception des ouvrages.</p>

Code	Désignation
	<p>Pendant cette même période, elles devront en outre résister sans altération à une fissure de 2 mm. Pendant la période de 10 ans de garantie, les étanchéités devront être imperméables à l'eau sous les pressions et charges d'utilisation et à la neige.</p> <p>ESSAIS ET CONTROLES L'Entrepreneur devra procéder lui-même ou faire procéder par un laboratoire agréé de son choix à tous les essais qui seraient jugés utiles par les organismes de contrôle ou par l'Architecte. Les essais ne devront pas entraîner de perturbations dans le calendrier des travaux.</p> <p>CONFORMITE DE L'EXECUTION Chaque ouvrage sera inondé au moyen d'eau teintée en maintenant son niveau supérieur à 5 cm en dessous des points les plus hauts des relevés mais en veillant à ce que la surcharge ainsi créée ne dépasse pas celle admise par les calculs de résistance du support. Ce niveau sera maintenu pendant 24 heures au minimum. La vidange de l'eau sera alors faite progressivement pour éviter tout refoulement dans les évacuations. Aucune fuite ne devra apparaître en aucun point tant en sous face de l'ouvrage que dans un mur ou sous une cloison verticale.</p> <p>PROTECTION CONTRE LES CHUTES L'Entrepreneur installera, en liaison éventuelle avec l'Entreprise titulaire du lot Maçonnerie ou du lot charpente, les protections nécessaires contre les risques de chutes de hauteur au cours des travaux (cf fiche sécurité n° F 101 des Cahiers des Comités de Prévention de l'O.P.P.B.T.P.)</p> <p>CIRCULATION SUR LES ETANCHEITES La circulation sur les étanchéités sera interdite aux autres corps d'état avant l'exécution des protections et l'Entrepreneur du présent lot devra prendre toutes les dispositions pour faire respecter cette interdiction.</p> <p>MODALITES D'EXECUTION L'Entrepreneur pourra, le cas échéant, apporter certaines adaptations en vue d'assurer une réalisation conforme aux règles de l'Art et dont il prendra la responsabilité.</p> <p>Mais ses ouvrages devront être conformes aux règles techniques et en aucun cas il ne sera accordé de supplément de prix pour leur application, même si certains éléments des pièces écrites ou des plans se trouvaient en contradiction avec celles-ci. L'Entrepreneur sera sensé connaître parfaitement les procédés envisagés, avoir lui-même prévu tous les travaux nécessaires et avoir rectifié les erreurs ou omissions éventuelles. Les détails figurant sur les plans remis à l'Entrepreneur ont été indiqués afin de préciser les principes adoptés et les problèmes particuliers de la construction. L'Entrepreneur aura à mettre au point, avant exécution des travaux, ses détails de principe compte tenu des impératifs techniques tant de l'étanchéité que des autres corps d'état et il devra les faire figurer sur ses propres plans d'exécution.</p> <p>LIAISON AVEC LE LOT GROS ŒUVRE ET CHARPENTE Une bonne coordination avec les lots de maçonnerie, de charpente-ossature bois et d'étanchéité, tant au stade des études qu'à celui de l'exécution sur le chantier sera exigée de façon à obtenir une bonne garantie des travaux d'étanchéité. Si nécessaire, avant d'établir ses plans, le lot devra relever sur place les cotes et gabarits des ouvrages qui seraient susceptibles de modifier la conception de certains détails d'exécution de l'étanchéité. Pour la réalisation du support et des travaux préparatoires et accessoires à l'étanchéité, le d'étanchéité devra assister les lots de gros œuvre et de charpente. Il devra le conseiller techniquement pour la réalisation de ses travaux et s'assurer du respect des conditions des DTU. En cours de chantier, il devra en outre vérifier la bonne exécution de ces travaux.</p> <p>PANNEAUX ISOLANTS, PARE-VAPEUR Les panneaux isolants seront indéformables sous l'action de l'humidité et de la température. L'Entrepreneur veillera à la bonne mise en place du pare vapeur qui devra être parfaitement sec au moment du collage des panneaux isolants.</p> <p>OUVRAGES ANNEXES Il est rappelé que, conformément aux DTU de la série 43, l'implantation des entrées d'eaux pluviales sera telle que le parcours maximal de l'eau pour atteindre une canalisation de descente soit, au plus, égale à 30 mètres. En complément des DTU précités, il est rappelé que, dans le cas où un trop-plein serait nécessaire, sa section sera au moins égale à la section de la descente qu'il remplace. Il est également rappelé que le raccordement aux revêtements d'étanchéité des tuyaux de ventilation ou des crosses de passage de fils d'antenne TV ou équivalent se fera par une pièce en plomb de 25/10 de mm d'épaisseur ou en matériau spécialement adapté à cet usage. Cette pièce comportera une platine et un manchon assemblé par une soudure étanche.</p>
2.2.6	<p>THERMIQUE Confer réglementation thermique. Confer lot 0 CCTC.</p>
2.2.7	<p>ACOUSTIQUE Confer réglementation acoustique. Confer lot 0 CCTC.</p>
2.2.8	<p>LIMITES DE PRESTATIONS Confère Cahier de limites des prestations joint au présent dossier de consultation.</p>

Code	Désignation
2.3	GÉNÉRALITÉS PLATRERIE-MENUISERIE INTERIEURES
2.3.1	<p>RAPPEL</p> <p>L'entrepreneur du présent lot est tenu de lire les Notes Préliminaires à tous les Corps d'Etat dans leur intégralité pour prendre connaissance de toutes les mesures techniques générales et particulières entraînant des incidences sur sa remise de prix. Il ne pourra augmenter son prix forfaitaire sous prétexte que les renseignements dont il s'est entouré, étaient incomplets.</p> <p>Chaque entrepreneur doit prendre connaissance de l'ensemble du projet (descriptif, plans, annotations Bureau de Contrôle, études acoustiques, études thermiques, ...) en vue de se renseigner sur la répercussion des autres corps d'état sur le sien et de tenir compte des sujétions éventuelles qui pourraient le concerner.</p> <p>L'entrepreneur est réputé avoir fait une visite des lieux avant même de remettre son prix, pour se rendre compte de tous les petits travaux annexes qui ne sont pas décrits sur les présents documents (plans, cctp,...) mais qui font partie intégrante du présent marché, dans le but d'obtenir une finition parfaite et complète de ses ouvrages.</p> <p>Le présent CCTP ne pouvant rentrer dans tous les détails d'un tel projet de construction, les travaux consécutifs aux erreurs ou omissions du présent CCTP comme les autres pièces du marché devront être réalisées par l'entreprise sous sa responsabilité et sans majoration de prix.</p> <p>L'entrepreneur restant l'homme de l'art.</p> <p>Un P.P.S.P.S sera remis au coordonnateur de sécurité pour approbation qui le remettra au Maître d'Ouvrage. Y compris Document Unique Relatif à l'Évaluation des Risques Professionnels dans l'Unité de Travail, suivant article L 230-2 du Code du Travail.</p>
2.3.2	<p>TEXTES REGLEMENTAIRES</p> <p>L'entreprise du présent lot s'engage à se conformer à toutes les lois, règlements, normes en vigueur à la date d'exécution des prestations, et notamment:</p> <p>DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES</p> <ul style="list-style-type: none"> - DTU 20 : Maçonnerie, béton armé ; - DTU 20.13 : Cloisons en maçonnerie de petits éléments ; - DTU 25.1 : Enduits intérieurs en plâtre ; - DTU 25.222 : Plafonds fixes en plaques de plâtre à parement lisse ; - DTU 25.232 : Plafonds suspendus en plaques de plâtre à parement lisse ; - DTU 25.31 : Ouvrages verticaux de plâtrerie (cloisons en carreaux de plâtre à parement lisse) ; - DTU 25.41 : Ouvrages en plaque de plâtre à parement lisse (faces cartonnées) ; - DTU 25.42 : Ouvrages de doublage et habillages en complexes et sandwichs, plaques de parement en plâtre isolant ; - DTU 31.2 : Ossatures bois ; - DTU 35.1 : Cloisons amovibles et démontables ; - DTU 25.231 : Plafonds suspendus en éléments de terre cuite ; - DTU 25.232 : Plafonds suspendus - Plaques de plâtre à enduire - Plaques de plâtre à parement lisse directement suspendues ; - DTU 25.41 : Ouvrages en plaques de plâtre ; - DTU 25.51 : Mise en oeuvre des plafonds en staff traditionnel ; - DTU 58.1 : Plafonds suspendus ; - DTU 58.2 : Plafonds tendus. <p>NORMES PLATRERIE</p> <ul style="list-style-type: none"> - NFB 12.300 : Plâtres - généralités, clauses et conditions générales ; - NFB 12.301 : Plâtres pour enduits intérieurs à application manuelle ou mécanique de dureté normale ou de très haute dureté ; - NFB 12.303 : Plâtres fins très haute dureté (THD) ; - NFP 72.303 : Plaques de parement en plâtre ; - NFP 75.101 : Isolants thermiques ; - NFX 40.500 : Traitement des bois ; - NFA 36.321 : Protections métalliques ; - NFP 21.204 : Construction de bâtiments à ossature bois. <ul style="list-style-type: none"> - Règles TH-C et E ; - Règles TH-I : Détermination de l'inertie thermique des bâtiments ; - Règles TH-S : Détermination du facteur solaire des parois du bâtiment ; - Règles TH-U : Détermination du coefficient moyen de déperdition par transmission à travers les parois déperditives du bâtiment (U-bat). <p>NORMES MENUISERIES INT</p> <ul style="list-style-type: none"> - NFB 50.001 : Nomenclature ; - NFB 52.001 : Règles d'utilisation du bois dans la construction ; - NFB 53.501&502 : Classements d'aspect des bois indigènes ; - NFB 53.510 : Bois de menuiserie, nature et qualité ; - NF B 54-050, 54 100, 54 154, 54 155, 54 161, 56 010 : Normes concernant les panneaux (fibres, particules, contreplaqués) ; - NFP 23.300 : Portes planes intérieures en bois, dimensions ; - NFP 23.302 : Portes planes intérieures, caractéristiques générales ; - NFP 23.304 : Portes planes intérieures, palières en bois, spécification ; - NFP 23 404, 23 409, 23 411, 23 413 : Fenêtres et portes-fenêtres ; - NF P 23-502 : Menuiseries en bois - Blocs portes pare- flammes et coupe-feu 1/2 heure ; - NF P 26 : Quincaillerie ; - NF B 50-001 à 50-003 : Bois ; - NF B 52 001 : Règles d'utilisation du bois dans les constructions ; - NF B 53 510 : Bois de menuiserie ;

Code	Désignation
	<ul style="list-style-type: none"> - NFX 40.500 : Préservation des bois dans la construction ; - NPA 36.321 : Protections des éléments métalliques ; - NFP 78.301 : Verre étiré pour vitrage du bâtiment ; - NFP 78.303 : Verre feuilleté pour vitrage du bâtiment ; - NFP 78.304 : Verre trempé pour vitrage du bâtiment ; - NFP 78.305 : Verre armé plan pour vitrage du bâtiment ; - Le degré d'hygrométrie devra être conforme aux normes NF 61.002 et 52.001. - NF P 92 : Sécurité contre l'incendie - Règles et calculs 88. Règles Th K, Th et Th G ; - Norme DAS NF 61 937 ; - Norme DAS NF 61 937 - 2. <p>AUTRES DOCUMENTS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avis techniques des produits employés ; - REEF ; - Directives particulières des fabricants ; - Directives du Bureau de contrôle ; - Directives du maître d'oeuvre ; - Directives du bureau d'études en ce qui concerne l'isolation thermique ; - Directives du bureau d'études acoustiques en ce qui concerne les prescriptions acoustiques.
2.3.3	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES
2.3.3.1	<p>Locaux et dépôt pour approvisionnement</p> <p>Sauf dispositions contraires, l'entrepreneur devra prévoir les locaux nécessaires au dépôt sur le chantier des approvisionnements et éventuellement le chauffage de ces locaux.</p>
2.3.3.2	<p>Conditions Hygrométriques</p> <p>Si, au début ou en cours d'exécution, l'entrepreneur constate que les conditions hygrométriques de l'air ambiant exigent un chauffage pour permettre la pose de ses produits selon le cahier des charges du fabricant ou des DTU, il en avise sur le champ le maître d'œuvre.</p> <p>Les frais correspondants à l'obtention de ces conditions, notamment celles qui pourraient résulter du chauffage des locaux, sont à la charge de la présente entreprise.</p>
2.3.3.3	<p>Matériaux et procédés</p> <p>Les matériaux utilisés seront de premier choix. L'entrepreneur est tenu de fournir à l'Architecte selon sa demande, des échantillons de tous les matériaux et fournitures.</p> <p>Les procédés non traditionnels ayant fait l'objet d'un agrément CSTB doivent répondre aux conditions imposées dans les décisions d'agrément.</p>
2.3.3.4	<p>Ossatures</p> <p>Tous les éléments nécessaires pour la bonne tenue des ouvrages du présent lot, tels ossatures bois ou fer, sont à prévoir même s'ils ne sont pas décrits. Tous les matériaux composant cette ossature devront être traités contre les insectes et les champignons pour le bois et contre la corrosion pour le fer. L'entreprise du présent lot devra tous les ouvrages nécessaires à une bonne et complète finition des prestations de son lot, que ces éléments soient explicitement définis ou non.</p>
2.3.3.5	<p>Fixations</p> <p>Toutes les fixations et renforts nécessaires pour assurer la fixation des doublages, cloisons et faux plafonds sont dus par le présent lot.</p>
2.3.3.6	<p>Trous - Découpes - Incorporations</p> <p>L'entreprise supportera la sujétion de découpe des gaines de ventilation passant au travers des cloisons et plafonds.</p> <p>Tous les trous, réservations, descentes des fileries de l'électricien, coupes nécessaires pour les autres corps d'état sont dues par les corps d'état concernés.</p> <p>Le rebouchage des saignées dues par les lots concernés et les raccords après intervention des autres corps d'état sont à la charge du présent lot, notamment en ce qui concerne les scellements et les raccords après pose des appareillages divers.</p> <p>L'entrepreneur du présent lot devra la finition si nécessaire avant enduit.</p> <p>Le rebouchement nécessitant un degré CF sera réalisé par le corps d'état concerné.</p>
2.3.3.7	<p>Protection</p> <p>La protection des ouvrages des autres corps d'état devra être assurée par les entrepreneurs des lots concernés.</p>
2.3.3.8	<p>Épreuves et essais</p> <p>L'entrepreneur aura à sa charge les frais de toute nature afférents aux épreuves et essais qui seront demandés pendant et après l'exécution des travaux.</p>
2.3.4	<p>CONSISTANCE DES TRAVAUX</p> <p>Les travaux comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Études, calculs, dessins d'exécution et de détails des ouvrages, vérification de l'ossature et des matériaux choisis aux prescriptions réglementaires notamment à celles relatives aux risques d'incendie et de panique ainsi qu'aux prescriptions contractuelles de résistance, de
<p>OP ECONOMISTE - Edition du 12/11/2025 Page 18/41</p>	

Code	Désignation
	<p>non-soulèvement, d'adaptation à l'hygrométrie des locaux et d'isolation thermique et acoustique.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le transport des fournitures à pied d'œuvre et le stockage ; - Le transport, montage, démontage d'échafaudages ou d'agrès de pied ; - Fourniture et pose des ossatures métalliques et des dispositifs de fixation à la structure porteuse, - Fourniture et pose des panneaux, dalles, bandes, - La protection par galvanisation, électro-zingage anodisation ou revêtement organique de tous les éléments métalliques, - L'exécution des feuillures, engravures, trous dans les murs, cloisons et ossatures porteuses pour la fixation, le scellement ou la mise en place des éléments de plafond, le rebouchage de ces feuillures, engravures et trous restants apparents après la pose. - Nettoyage, brossage et piquetage des supports ; - Scelllements et bouchements des éléments incorporés dans les ouvrages ; - Dépoussiérage et brossage du support, ainsi que le rebouchage éventuellement nécessaire avant tout enduit ; - La fourniture et mise en œuvre de tous les éléments décrits ci-après et des travaux annexes pour une parfaite finition des ouvrages ; - Stockage des matériaux à l'abri : chocs, salissures, intempéries et sol ;
2.3.5	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES PLATRERIE
2.3.5.1	<p>Réception des supports</p> <p>L'entreprise titulaire du présent lot devra, avant toute intervention, réceptionner les supports exécutés par d'autres corps d'état et signaler les anomalies qu'il aura constatées.</p> <p>Cette réception est d'autant plus importante que la bonne étanchéité à l'air des parois est une exigence du programme.</p> <p>La présente entreprise sera responsable de la parfaite étanchéité de son ouvrage avec l'ouvrage précédent.</p> <p>Il sera donc procédé à la réception :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des ouvrages de maçonnerie - Des ouvrages d'ossature bois - Des menuiseries extérieures - Des ouvrages de descentes EP et des lots techniques (plenums et gaines techniques) <p>Aucune réclamation ne pourra être acceptée à partir du moment où la présente entreprise aura commencé ses travaux.</p>
2.3.5.2	<p>Implantation des cloisons</p> <p>Le traçage des cloisons est à la charge du présent lot.</p> <p>L'Entrepreneur devra faire ressortir clairement, sur son tracé, l'implantation des ouvertures en accord avec le lot Menuiseries Intérieures Bois.</p> <p>Les cloisons devront être parfaitement d'équerre. L'implantation devra être soumise pour accord à l'architecte.</p> <p>L'entreprise devra un plan d'exécution et de repérage reprenant les différents types de cloisons, doublage et plafonds, en termes d'épaisseur, de comportement au feu et d'acoustique, la légende précisera la composition exacte choisie par l'entreprise et les caractéristiques obtenues, ce document devra être validé par le contrôleur technique, les différents BET, et l'architecte, ce plan mis à jour si nécessaire sera en possession des ouvriers chargés des travaux. La présente entreprise devra la synthèse de son plan d'exécution avec le plan de repérage du lot menuiserie intérieure. L'ossature des faux plafonds de ce lot sera étudiée en coordination avec le lot faux plafonds afin que la solution retenue soit compatible avec les exigences réglementaires</p>
2.3.5.3	<p>Tolérances</p> <p>La tolérance de mise en place des éléments sera de +/- 5 mm en plan et +/- 1 mm en hauteur.</p> <p>L'écart entre cotes projet et cotes exécution ne devra en aucun cas être supérieur à 5 mm.</p> <p>Les écarts de planimétrie ne devront pas excéder 1 mm sous une règle de 2 mètres.</p> <p>En aucun cas les cotes de circulations ne seront inférieures aux exigences des normes de sécurité incendie et des normes d'accessibilité.</p>
2.3.5.4	Qualités des travaux de plâtrerie
2.3.5.4.1	<p>Exécution des enduits plâtre</p> <p>L'exécution des enduits plâtre ne pourra s'effectuer lorsqu'il y aura menace de gelée ; à moins et sur ordre du maître d'oeuvre, qu'il ne soit possible d'élever la température des locaux d'une façon modérée à + 2°C, les appareils de chauffage ne se trouvant pas à proximité des parois.</p> <p>Les enduits seront exécutés avec nus et repères au plâtre lissé en 2 couches et auront une épaisseur minimale de 15 mm.</p>
2.3.5.4.2	<p>Planéité locale</p> <p>Une règle de 0,20 m appliquée sur l'enduit et promenée en tous sens ne doit pas faire apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait un écart supérieur à 1 mm.</p>
2.3.5.4.3	<p>Planéité Générale</p> <p>Sur enduit exécuté avec nus et repères, une règle de 2,00 m appliquée sur l'enduit et promenée en tous sens ne doit pas faire apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait un écart supérieur à 3 mm.</p>
2.3.5.4.4	<p>Aspect de surface</p> <p>Après engrenage et dépoussiérage, l'enduit ne doit pas présenter de pulvérulences superficielles et ne faire apparaître ni gerçure, ni craquelure.</p>

Code	Désignation
2.3.5.4.5	<p>Protection des angles saillants</p> <p>Tous les angles saillants des parois enduits au plâtre seront protégés par des arêtes métalliques type bandes armées sur toute la hauteur.</p>
2.3.5.4.6	<p>Raccords</p> <p>Après réception des supports par le Maître d'oeuvre, l'entrepreneur de plâtrerie devra assurer tous les raccords de plâtre nécessaires par dégradations des autres corps d'état aux frais de ceux-ci.</p>
2.3.5.4.7	<p>Travaux préparatoires</p> <p>L'entrepreneur du présent lot aura à sa charge les travaux suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - nettoyage des accès de pose et parois, avant et après la pose de ses matériaux - examen des supports pour appréciation de compatibilité avec l'exécution des travaux confiés au présent lot. - l'entrepreneur du lot devra obtenir en temps utile, toutes les indications, plans et détails des renforts et réservations nécessaires des autres corps d'état à incorporer dans les ossatures métalliques et parements de ses cloisons.
2.3.6	<p>PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES MI</p>
2.3.6.1	<p>Réception des supports</p> <p>L'entreprise titulaire du présent lot devra, avant toute intervention, réceptionner les supports exécutés par d'autres corps d'état et signaler les anomalies qu'il aura constatées. Il sera donc procédé à la réception :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des ouvrages de maçonnerie ; - des ouvrages de doublage et cloisons. <p>Aucune réclamation ne pourra être acceptée à partir du moment où la présente entreprise aura commencé ses travaux.</p>
2.3.6.2	<p>Qualité des menuiseries</p> <p>Les menuiseries seront en bois de sections appropriées. Les blocs-portes disposeront de PV d'essais conformes à la réglementation.</p> <p>PROVENANCE DES PRODUITS Les bois employés seront des bois d'origine locale ou provenant de forêts gérées durablement et labellisées (certification SFC, PEFC,...). Il sera utilisé du bois naturellement durable de préférence aux bois traités. Les traitements éventuels seront à base des minerais minéraux ou issus de l'agriculture biologique en évitant les produits issus de la pétrochimie. L'entreprise veillera à une utilisation rationnelle des énergies en limitant les transports par une gestion optimale des fabrications sur site. Les bois reconstitués et agglomérés de bois devront satisfaire les exigences suivantes : Pour les panneaux de particules de bois collés : on exigera la classe d'émissions E 1 de la norme EN 3121 (émissions en formaldéhydes). Pour les panneaux de fibres : privilégier les panneaux de fibres I-IDF ou dur qui ne contiennent pas de colles. A défaut, les panneaux de fibres devront appartenir à la classe A de la norme EN 622-1 ou à la classe d'émissions EI de la norme EN 312-1 (émissions en formaldéhydes). Pour les panneaux contreplaqués : ils devront appartenir à la classe A de la norme EN 1084 ou justifier du niveau EI, voire E0 de la classification européenne des produits (émissions en formaldéhydes). Les ponts thermiques doivent être pris en compte et traités.</p> <p>SECURITE INCENDIE Les blocs portes auront le degré "coupe-feu" ou "pare flamme" requis par les règles de sécurité applicables à la date de réalisation du chantier. L'entrepreneur fournira les procès-verbaux d'essais justificatifs du CSTB pour les éléments mis en œuvre.</p> <p>VENTILATION En accord avec les titulaires des lots Chauffage et Ventilation (VMC), l'entrepreneur devra prévoir en partie basse des portes, l'espace nécessaire au bon fonctionnement de la ventilation, en tenant compte des épaisseurs des divers revêtements de sols et des exigences de la sécurité incendie.</p>
2.3.6.3	<p>Colles</p> <p>Les colles employées devront respecter les impératifs d'utilisation : température de mise en œuvre, taux d'humidité des bois, sections d'utilisations, performances de tenue (pliage, humidité, placage).</p>
2.3.6.4	<p>Quincailleries</p> <p>Les quincailleries seront estampillées NF SNFQ. Les poignées de manœuvres seront en acier gainé de nylon. Elles devront être faciles à manœuvrer, ne pas créer de danger pour les enfants (absence d'arêtes vives) et solides. Un échantillon de chaque modèle devra être présenté afin de vérifier ce qui sera posé répondra aux attentes de la maîtrise d'ouvrage. Il est rappelé qu'aucune quincaillerie ne pourra être posée sans l'accord écrit du maître d'oeuvre. Tous les articles seront protégés efficacement contre la corrosion.</p>
2.3.6.5	<p>Visualisation des parties vitrée</p> <p>Les vitrages fixes ou mobiles se trouvant dans les circulations, accès, passages seront équipés d'un dispositif adhésif permettant de visualiser sans équivoque la partie vitrée. Le modèle sera soumis à l'architecte et au contrôleur technique.</p>
2.3.6.6	<p>Clefs</p> <p>L'entreprise titulaire du présent lot aura à sa charge la réalisation et la gestion de l'organigramme pour l'ensemble des entreprises ayant des cylindres à poser.</p>

Code	Désignation
	<p>La présente entreprise devra donc se mettre en rapport en temps utile avec l'entreprise de menuiseries extérieures pour commander les cylindres devant équiper ses ouvrages. Pendant la durée des travaux, les portes seront équipées de cylindres provisoires à charge du lot ayant posé la porte.</p> <p>Nota : à la charge du lot MENUISERIES INTERIEURES :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Mise en place de l'organigramme de toutes les portes du bâtiment, suivant les demandes du Maître d'Ouvrage ; * Cylindres BRICARD ou équivalent sur organigramme en coordination avec le Maître d'ouvrage ; * Les menuiseries intérieures sont en clés plate, organigramme européen.
2.3.7	<p>ECHAFAUDAGE ET SECURITE</p> <p>L'entreprise devra l'ensemble des moyens d'accès, de levage type échafaudage roulant, échelle, monte plaque, pour la réalisation de ses travaux. Compris l'ensemble des protections individuelles et collectives.</p>
2.3.8	<p>THERMIQUE</p> <p>Confer réglementation thermique. Confer lot 0 CCTC.</p>
2.3.9	<p>ACOUSTIQUE</p> <p>Confère réglementation acoustique. Confer lot 0 CCTC.</p> <p>Tous les isolants bénéficieront de la certification ACERMI et respecteront les caractéristiques de l'étude thermique.</p> <p>Doublages thermo-acoustiques Il s'agit des doublages (doublages de façade, des locaux non chauffés, etc.) à base de laine minérale ou de polystyrène élastifié. Tout doublage à base de polystyrène expansé, polystyrène extrudé ou de polyuréthane est pros crit. Le doublage devra justifier par PV d'essai acoustique certifié d'une amélioration delta $Rw+C_{tr} > 5$ dB sur support béton de 16 cm. Le PV d'essai détaillera la composition du support et les dispositions de mise en œuvre.</p> <p>Cloisons séparatives légères Toutes les cloisons séparatives entre logements, et/ou entre logements et circulations communes, seront mises en œuvre toute hauteur du plancher bas jusqu'à la sous-face du plancher haut ou de la couverture. Elles seront mises en œuvre avant les doublages, les chapes flottantes et les faux plafonds. Une bande désolidarisation sera installée de façon systématique entre le rail, l'élément de plancher et les parois latérales.</p> <p>Jonction entre cloisons et façades Aucun doublage horizontal ou vertical ne pourra être filant entre deux locaux pour lesquels il est requis un isolement $DnTA$ d'au moins 30dB. Le doublage sera interrompu de part et d'autre du séparatif.</p>
2.3.10	<p>LIMITES DE PRESTATIONS</p> <p>Confère Cahier de limites des prestations joint au présent dossier de consultation.</p>

Code	Désignation
2.4	GÉNÉRALITÉS CARRELAGE-FAIENCES
2.4.1	<p>RAPPEL</p> <p>L'entrepreneur du présent lot est tenu de lire les Notes Préliminaires à tous les Corps d'Etat dans leur intégralité pour prendre connaissance de toutes les mesures techniques générales et particulières entraînant des incidences sur sa remise de prix. Il ne pourra augmenter son prix forfaitaire sous prétexte que les renseignements dont il s'est entouré, étaient incomplets.</p> <p>Chaque entrepreneur doit prendre connaissance de l'ensemble du projet (descriptif, plans, annotations Bureau de Contrôle, études acoustiques, études thermiques, ...) en vue de se renseigner sur la répercussion des autres corps d'état sur le sien et de tenir compte des sujétions éventuelles qui pourraient le concerner.</p> <p>L'entrepreneur est réputé avoir fait une visite des lieux avant même de remettre son prix, pour se rendre compte de tous les petits travaux annexes qui ne sont pas décrits sur les présents documents (plans, cctp,...) mais qui font partie intégrante du présent marché, dans le but d'obtenir une finition parfaite et complète de ses ouvrages.</p> <p>Le présent CCTP ne pouvant rentrer dans tous les détails d'un tel projet de construction, les travaux consécutifs aux erreurs ou omissions du présent CCTP comme les autres pièces du marché devront être réalisées par l'entreprise sous sa responsabilité et sans majoration de prix.</p> <p>L'entrepreneur restant l'homme de l'art.</p> <p>Un P.P.S.P.S sera remis au coordonnateur de sécurité pour approbation qui le remettra au Maître d'Ouvrage. Y compris Document Unique Relatif à l'Évaluation des Risques Professionnels dans l'Unité de Travail, suivant article L 230-2 du Code du Travail.</p>
2.4.2	<p>NORMES ET REGLEMENTS</p> <p>Tous les éléments devront tant en ce qui concerne la qualité des matériaux ou fournitures, leur provenance et leurs caractéristiques normalisées ou non, que leur mise en œuvre, répondre en tous points aux spécifications.</p> <p>Devis descriptif détaillé.</p> <p>Documents Techniques Unifiés DTU du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment CSTB.</p> <p>Normes françaises éditées par l'AFNOR.</p> <p>Les différents DTU et Normes forment, ci-après, une liste non limitative.</p>
2.4.2.1	<p>Documents normatifs</p> <p>Les dispositions particulières à chacun des lots sont précisées dans leurs spécifications techniques respectives. Sauf disposition particulière indiquée dans le présent document, la conception, les calculs, la fabrication en usine, l'exécution sur chantier, la mise en œuvre et le réglage de l'ouvrage, la nature et la qualité des matériaux, la protection de l'ouvrage, la réception et les essais de tout ou partie de l'ouvrage sont, dans leur ensemble, conformes aux normes, règlements, prescriptions techniques et recommandations professionnelles en vigueur.</p> <p>Pour tous les documents énoncés ci-après, il est retenu la dernière édition publiée à la date des pièces écrites du marché de travaux.</p> <p>L'Entrepreneur est tenu de signaler à la maîtrise d'œuvre toute contradiction entre les documents cités ci-dessus et le projet (plans, devis descriptifs, etc...). Les procédés et matériaux non traditionnels, non régis par les documents de référence cités ci-dessus doivent obligatoirement, lorsque ceux-ci sont instruits et prononcés par un groupe spécialisé du CSTB, posséder un Avis Technique ou un ATEX ("Appréciation Technique d'Expérimentation" pour les produits récents).</p>
2.4.2.1.1	<p>Tous les ouvrages seront exécutés suivant les règles de l'Art et devront répondre aux prescriptions techniques et fonctionnelles comprises dans les textes officiels existants le premier jour du mois de la signature du marché et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le code de l'Urbanisme ; - Le code de la construction et de l'habitation ; - Les Règles de l'Art ; - Les Normes Françaises (NF) et Européennes (EN) homologuées ; - Les Cahiers des Charges des DTU (Documents Techniques Unifiés) et de leurs additifs publiés par le CSTB avec les différentes mises à jour et annexes ; - Les Cahiers des Clauses Spéciales des DTU, les règles des D.T.U. ; - Les Règles Professionnelles ; - Éventuellement les ATEC, ATX ou ETN ; - La Nouvelle Réglementation Acoustique (NRA) ; - La Réglementation Thermique (RT 2012) ; - La Réglementation Thermique (RE 2020) ; - La législation sur l'accessibilité aux handicapés (loi 2005-102 du 11 février 2005) ; - Documents techniques AQC - Les lois, décrets, arrêtés, circulaires et recommandations intéressant la construction ; - Le code du travail (livre 2) ; - Le code général des collectivités territoriales (livre 2) ; - Le code de l'environnement (partie législative) ; - Les règlements de sécurité ; - Les réglementations incendie ; - Loi du 11 février 2005 relatif à l'accessibilité des personnes handicapées ; - La note de sécurité. - Les prescriptions de la santé publique. <ul style="list-style-type: none"> * Le règlement sanitaire duquel relève la ville de Valenciennes * Les avis des Bâtiments De France ; * Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés privés (Norme P 03.001 de décembre 2000) ; * Le résultat de la campagne de sol ; * Les remarques du permis de démolir ; * Les attendus du permis de construire ; * La note de sécurité ;

Code	Désignation
	<ul style="list-style-type: none"> - Les avis du coordonnateur de sécurité existants ou à venir ; - Les avis et observations du contrôleur technique existants ou à venir.
2.4.2.1.2	<p>Liste des D.T.U. applicables au marché (y compris leurs modifications, amendements et erratums) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DTU 26.2 (P14-201) d'avril 2008 : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques - DTU 26.2/52.2 de décembre 2003 : Mise en oeuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottante et sous carrelage - DTU 44.1 d'août 2012 : Étanchéité des joints de façade par mise en oeuvre de mastics - DTU 52.1 de novembre 2010 : Revêtements de sol scellés - NF DTU 52.10 de juin 2013 : Mise en oeuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottante et sous carrelage carrelé - DTU 52.2 de décembre 2009 : Pose de revêtements céramiques et assimilés. Pierres naturelles - DTU 55.2 (P65-202) d'octobre 2000 : Revêtements muraux attachés en pierre mince - Fasc. 2843 : CPT Exécution des enduits de lissage et de ragréage auto lissant destinés à la préparation de sols intérieurs pour la pose de revêtement de sol mince ; - Fasc. 3264 : Classification des colles à carrelage ; - Fasc. 3265 : CPT Revêtements de murs intérieurs en carreaux céramiques ou analogues collés au moyen de mortiers- colles ; - Fasc. 3266 : CPT Revêtements de murs extérieurs en carreaux céramiques ou analogues collés au moyen de mortiers- colles ; - Fasc. 3267 : CPT Revêtements de sols intérieurs en carreaux céramiques ou analogues collés au moyen de mortiers- colles ; - Fasc. 3268 : CPT Pose collée de revêtements céramiques en rénovation de sols dans les locaux U4P4 et U4P4S.
2.4.2.2	<p>Labels, classifications, certifications</p>
2.4.2.2.1	<p>Classement carreaux émaillés (Classement P.E.I.) :</p> <p>Pour les carreaux émaillés, une classification appelée P.E.I. (Porcelain Enamel Institute) a tendance à être plus utilisée que le classement UPEC. Elle est déterminée par un essai d'usure standardisé, les carreaux sont classés de I à IV suivant leur résistance croissante à l'abrasion. Cette classification, qui est quelquefois utilisée pour les revêtements de sols, n'est applicable qu'aux carreaux émaillés, les autres étant "Hors Classe P.E.I."</p> <ul style="list-style-type: none"> - Résistance à l'abrasion. La résistance à l'abrasion est égale à la dureté de l'émail sous l'action d'usure provoquée par le cheminement ou par le frottement de corps mécaniques (chariots, chaises, etc...). Cette action d'usure par frottement est étroitement liée à la conjugaison des agents mécaniques (semelle en caoutchouc, semelle en cuir, etc...) et abrasifs avec l'intensité du trafic. En respect de la norme, les carreaux sont classés en fonction de leur destination d'utilisation à l'intérieur de quatre classes définies comme ci-dessous. - Classement PEI : <ul style="list-style-type: none"> * PEI II - Produits destinés à des milieux soumis à un trafic léger et à une abrasion basse sans liaison directe avec l'extérieur tels que salles de bains, chambres, salles à manger, séjours, bureaux ; * PEI III - Produits destinés à des milieux soumis à un trafic léger et à une abrasion moyenne tels que entrées, dégagements, etc... ; * PEI IV - Produits destinés à des milieux soumis à un trafic normal tels que maisons individuelles y compris les cuisines, les immeubles de bureaux publics, restaurants, magasins (excepté le carrelage se trouvant devant les caisses, les comptoirs d'établissements publics et les passages restreints obligatoires) ; * PEI V - Produits destinés à des milieux soumis à un trafic plus élevé ne nécessitant pas la pose de grès cérame. - Correspondance entre UPEC et PEI : <ul style="list-style-type: none"> * U2 - PEI II ; * U2s - PEI III ; * U3 - PEI IV ; * U3s - PEI V ; * U4 - Hors classement (prévoir un grès cérame ou un grès étiré).
2.4.2.2.2	<p>Critères d'adhérence en secteur professionnel :</p> <p>Les tests d'adhérence, effectués selon la norme DIN 51130 (utilisation du carrelage en secteur public et professionnel), attribuent aux revêtements céramiques des classements qui permettent leurs usages selon leur critère d'adhérence. Les critères d'évaluation du risque de glissement tiennent compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des agents glissants (type et propriété, fréquence de projection et répartition, degré moyen de salissure engendrée) ; - des conditions relatives à la construction (dimensions des pièces ou zones de travail) ; - des procédés techniques (appareils ou équipements en place) ; - de l'organisation (disposition des lieux et intensité du trafic piétonnier). <p>Classement "R9" (adhérence normale) :</p> <ul style="list-style-type: none"> * DEFINITION : locaux avec test ayant un angle d'inclinaison entre 3° et 10°, adhérence normale exigée. * TYPES DE LOCAUX : zone d'accès direct vers l'extérieur des locaux publics, salles de classe, salles de guichets bancaires. <p>Classement "R10" (adhérence moyenne) :</p> <ul style="list-style-type: none"> * DEFINITION : locaux avec test ayant un angle d'inclinaison entre 10° à 19°, adhérence moyenne exigée. * TYPES DE LOCAUX : comptoirs de vente de viandes ou de produits fromagers, salles de soins, de préparation, ou de stérilisation en services hospitaliers. <p>Classement "R11" (adhérence élevée) :</p> <ul style="list-style-type: none"> * DEFINITION : locaux avec test ayant un angle d'inclinaison entre 19° à 27°, adhérence élevée exigée. * TYPES DE LOCAUX : locaux de fabrication du fromage d'une laiterie, locaux de mise en bouteilles (production de jus de fruits), comptoirs pour fleuristes. <p>Classement "R11V4" (adhérence élevée) :</p> <ul style="list-style-type: none"> * DEFINITION : locaux avec test ayant un angle d'inclinaison entre 19° à 27°, adhérence élevée exigée. * TYPES DE LOCAUX : cuisines et salles à manger jusqu'à 100 couverts, stations de lavage de véhicules. <p>Classement "R11V6" (adhérence élevée) :</p> <ul style="list-style-type: none"> * DEFINITION : locaux avec test ayant un angle d'inclinaison entre 19° à 27°, adhérence élevée exigée. * TYPES DE LOCAUX : ateliers de production de verre isolant (produit ciccatif). <p>Classement "R12" (adhérence forte) :</p> <ul style="list-style-type: none"> * DEFINITION : locaux avec test ayant un angle d'inclinaison entre 27° à 35°, forte adhérence exigée. * TYPES DE LOCAUX : comptoir de vente pour poissons, cuisines dans les hôpitaux et cliniques. <p>Classement "R12V4" (adhérence forte) :</p>

Code	Désignation
	<p>* DEFINITION : locaux avec test ayant un angle d'inclinaison entre 27° à 35°, forte adhérence exigée. * TYPES DE LOCAUX : fosse de préparation et d'essai dans un garage, grandes cuisines pour restaurants et universités. Classement "R12V6" (adhérence forte) : * DEFINITION : locaux avec test ayant un angle d'inclinaison entre 27° à 35°, forte adhérence exigée. * TYPES DE LOCAUX : locaux de transformation de la volaille, dépôts pour huiles et graisses. Classement "R12V8" (adhérence forte) : * DEFINITION : locaux avec test ayant un angle d'inclinaison entre 27° à 35°, forte adhérence exigée. * TYPES DE LOCAUX : locaux de préparation de la viande. Classement "R13" (adhérence très forte) : * DEFINITION : locaux avec test ayant un angle d'inclinaison supérieur à 35°, très forte adhérence exigée. * TYPES DE LOCAUX : usine de distribution d'eau dans une tannerie. Classement "R13V4" (adhérence très forte) : * DEFINITION : locaux avec test ayant un angle d'inclinaison supérieur à 35°, très forte adhérence exigée. * TYPES DE LOCAUX : raffinerie d'huile alimentaire. Classement "R13V6" (adhérence très forte) : * DEFINITION : locaux avec test ayant un angle d'inclinaison supérieur à 35°, très forte adhérence exigée. * TYPES DE LOCAUX : fabrication de produits d'épicerie fine et conserves de légumes. Classement "R13V8" (adhérence très forte) : * DEFINITION : locaux avec test ayant un angle d'inclinaison supérieur à 35°, très forte adhérence exigée. * TYPES DE LOCAUX : charcuteries, salles de découpage des viandes. Classement "R13V10" (adhérence très forte) : * DEFINITION : locaux avec test ayant un angle d'inclinaison supérieur à 35°, très forte adhérence exigée. * TYPES DE LOCAUX : locaux de traitement et de transformation du poisson.</p>
2.4.2.2.3	<p>Critères d'adhérence pieds nus :</p> <p>Les tests d'adhérence, effectués selon la norme DIN 51097 (utilisation du carrelage en zone mouillée parcourue pieds nus), attribuent aux revêtements céramiques des classements qui permettent leurs usages selon leur critère d'adhérence. Les critères d'évaluation du risque de glissement tiennent compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des agents glissants (type et propriété, fréquence de projection et répartition, degré moyen de salissure engendrée) ; - des conditions relatives à la construction (dimensions des pièces ou zones de travail) ; - des procédés techniques (appareils ou équipements en place) ; - de l'organisation (disposition des lieux et intensité du trafic pédestre). <p>Aucun classement :</p> <ul style="list-style-type: none"> * DEFINITION : locaux avec test ayant un angle d'inclinaison inférieur à 12%, aucune contrainte. * TYPES DE LOCAUX : auvents, halls d'entrée, administrations, vestiaires et sanitaires personnel, restaurants. <p>Classement "A" :</p> <ul style="list-style-type: none"> * DEFINITION : locaux avec test ayant un angle d'inclinaison entre 12% et 18%, adhérence moyenne exigée. * TYPES DE LOCAUX : hall de piscine, sauna, local de repos du sauna, solarium. <p>Classement "B" :</p> <ul style="list-style-type: none"> * DEFINITION : locaux avec test ayant un angle d'inclinaison entre 18% et 24%, adhérence élevée exigée. * TYPES DE LOCAUX : vestiaire, douche local mouillé du sauna, pataugeoire, plage de piscine autour des bassins. <p>Classement "C" :</p> <ul style="list-style-type: none"> * DEFINITION : locaux avec test ayant un angle d'inclinaison supérieur à 24%, forte adhérence exigée. * TYPES DE LOCAUX : pédiluve, bords de bassins inclinés, escaliers conduisant à l'eau.
2.4.2.3	<p>Matériaux et Procédés</p> <p>Les matériaux utilisés seront de premier choix. L'entrepreneur est tenu de fournir à l'Architecte selon sa demande, des échantillons de tous les matériaux et fournitures. Les procédés non traditionnels ayant fait l'objet d'un agrément CSTB doivent répondre aux conditions imposées dans les décisions d'agrément.</p>
2.4.2.4	<p>Épreuves et Essais</p> <p>L'entrepreneur aura à sa charge les frais de toute nature afférents aux épreuves et essais qui seront demandés pendant et après l'exécution des travaux.</p>
2.4.2.5	<p>Réglementation</p> <p>La législation en vigueur : lois sociales, réglementation du travail, règlement de police, arrêtés préfectoraux,... Règlements de sécurité sur les chantiers.</p>
2.4.3	<p>CONSISTANCE DES TRAVAUX</p> <p>Les travaux comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Études, plans d'appareillage et calepinage du revêtement ; - Les matérialisations du nu extérieur du bâtiment ; - Le constat du trait de niveau qui permet de déterminer les arases du sol fini ; - Le transport à pied d'œuvre ; - La fourniture et mise en œuvre de tous les éléments décrits ci-après et des travaux annexes pour une parfaite finition des ouvrages ; - La fourniture et pose des ouvrages et accessoires divers, - Le nettoyage et l'évacuation aux décharges publiques des gravats ; - Dispositifs d'interdiction d'accès des pièces pendant la durée des travaux et les délais subséquents de protection des revêtements et au travail par phases.

Code	Désignation
2.4.4	QUALITES DES TRAVAUX
2.4.4.1	Échantillons Avant toute exécution et commande, l'Entrepreneur devra présenter pour agrément à l'Architecte, les échantillons de tous les types de carreaux et les compositions des revêtements.
2.4.4.2	Réception des supports Avant tous travaux, l'Entrepreneur doit procéder à la réception des supports, s'assurer qu'ils sont normaux et aptes à recevoir, dans les conditions satisfaisantes, ses revêtements.
2.4.4.3	Précautions Aucun décollement, aucun soulèvement, aucune bosse, aucun creux ne seront admis lors de la livraison, hors ceux admis au DTU 52.1, et les revêtements jugés inacceptables par le Maître d'Ouvrage devront être remplacés aux torts exclusifs et aux frais de l'entreprise titulaire du présent lot. En particulier, il veillera au phénomène de dénaturation de la chape et du ragréage par suite de micro fissurations dans les dalles BA.
2.4.4.4	Raccords, réservations Les fourreaux des tuyauteries et les conduits ayant été posés préalablement, le carrelage sera exécuté en tenant compte des pénétrations par des découpes et des raccords.
2.4.4.5	Équipements d'assainissement L'entreprise du présent lot assurera une parfaite coordination avec l'entreprise de plomberie.
2.4.4.6	Joints Avant la réalisation des joints, ils seront débarrassés de toutes poussières existantes. Les coulis de joints seront en ciment pur gris ou de couleur au choix de l'Architecte, ils seront préparés en faible quantité. Il devra être fluide afin de bien pénétrer dans les joints. Un essuyage aux copeaux de bois sera préférable à toute autre solution.
2.4.4.7	Carrelage Pour une même surface, les carreaux proviendront tous du même fournisseur et seront de la même cuisson. Les coupes seront soignées. La pose sera droite ou diagonale au choix de l'Architecte.
2.4.4.8	Plinthes Pose en partie courante : Les plinthes devront recouvrir le carrelage ou le dallage sur ses bords. Le mortier de pose ou la colle appropriée suivant les supports, devra avoir une épaisseur de 1 cm après mise en place des plinthes. La mise en place devra assurer la planéité des faces vues des plinthes ainsi que l'alignement continu des bords supérieurs. Le remplissage des joints sera exécuté, ils seront ensuite nettoyés dans les mêmes conditions que ceux des revêtements muraux de même nature (DTU 55).
2.4.4.9	Faïences Des profils d'angle feront la jonction entre les carreaux de faïences dans les angles saillants, si les chants ne sont pas faïencés. L'entreprise aura la possibilité de choisir des carreaux de faïences avec chants faïencés pour l'habillage des angles saillants.
2.4.4.10	Nettoyage La finition des travaux de revêtements de sol comportera le nettoyage exécuté immédiatement après le coulage des joints : - uniquement au chiffon sec et à la sciure fine de bois blanc. Le frotage sera exécuté sans dégarnir les joints.
2.4.4.11	Protections Après le coulage des joints et le nettoyage de la surface, la protection doit être assurée : l'accès des pièces sera interdit pendant la mise en œuvre du revêtement, ensuite la protection sera assurée par une couche de sciure. Aucun nettoyage du carrelage aux produits de nettoyage ou à l'eau ne pourra être fait avant 8 jours pleins de séchage.
2.4.4.12	Contrôle de fin de travaux Les revêtements de sols terminés présenteront un aspect net et uni, exempt de toute tache et de ton uniforme et régulier. Toutes les parties de revêtements accusant des défauts tels que décollement, bosses, flaches dépassant les tolérances admissibles, joints mal alignés, coupes et ajustements mal réalisés... seront refusées et refaites aux frais de l'entreprise.

Code	Désignation
2.4.4.13	Adéquation du mode de pose avec l'âge du support Revêtements carrelage et analogues: Respecter les délais de séchage indiqués dans les DTU 26.2 et 52.1.
2.4.4.14	Pose collée Choix de la colle: La colle devra bénéficier d'un certificat "Certifié CSTB Certified".
2.4.5	THERMIQUE Confer réglementation thermique. Confer lot 0 CCTC.
2.4.6	ACOUSTIQUE Confère réglementation acoustique. Confer lot 0 CCTC. Les dispositions de mise en œuvre mentionnées ci-après devront systématiquement être respectées : <ul style="list-style-type: none">- Le support devra être plan et exempt d'aspérités qui pourraient créer des points de contact et dégrader fortement l'isolation.- Le relevé résilient doit être réalisé par un matériau spécifique (mis en œuvre avant la sous-couche acoustique) ou par la sous-couche elle-même et doit être de hauteur suffisante (dépassant d'au moins 10mm le niveau du sol fini).- De façon à éviter toute liaison rigide, les plinthes seront posées à quelques millimètres du sol fini.- Un joint mastic sera systématiquement réalisé entre le sol et la plinthe.- Respect de la nouvelle norme de mise en œuvre NF DTU 26.2 et DTU 52.10
2.4.7	LIMITES DE PRESTATIONS Confère Cahier de limites des prestations joint au présent dossier de consultation.

Code	Désignation
2.5	DESCRIPTION DES OUVRAGES GO
2.5.1	INSTALLATION DE CHANTIER
2.5.1.1	<p>Zone de chantier intérieure bâtiment</p> <p>Mise à disposition des locaux sous-sol par le maître d'ouvrage comprenant 1 local vestiaire, 1 local réfectoire et 1 sanitaire. Une convention sera mise en place avec le maître d'ouvrage pour la mise à disposition à titre gracieux et une attestation d'assurance responsabilité civile sera à transmettre par l'entreprise.</p> <p>Alimentation : à la charge du maître d'ouvrage.</p> <p>A la charge du présent lot :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aménagement et agencement réglementaire - Installation des mobiliers complémentaires conforme CSPS. - Entretien durant la durée des travaux TCE. - Éclairage de chantier si nécessaire. - Installation électrique chantier, par niveau, si nécessaire. - Sécurité chantier. <p><i>Localisation : Suivant planning Maître d'Oeuvre et étude de l'entreprise du présent lot. Pour la durée des travaux TCE (phase 1 et 2).</i></p>
2.5.2	DEMOLITION ET ADAPTATION DE L'EXISTANT
	<p>La description ci-après apporte une solution de principes généraux. A la charge de l'entreprise, l'étude et la mise en conformité des ses travaux de démolition et d'adaptation de l'existant.</p> <p>Transmettre les plans, croquis et calculs aux maître d'oeuvre et bureau de contrôle pour approbation avant toutes interventions.</p>
2.5.2.1	Création de trémie
2.5.2.1.1	<p>Création d'une trémie en dalle béton</p> <p>Réalisation d'une trémie dans la dalle béton existante comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Découpe et démolition localisée de la dalle béton existante aux dimensions indiquées sur plans de l'architecte et de l'ingénierie structure à la charge de l'entreprise du présent lot (plans de réservations et détails d'exécution). - Travaux de sciage au disque diamant ou carottage, réalisés de manière à limiter les vibrations et préserver la structure restante. - Évacuation des gravats en décharge agréée, y compris manutentions et protections des zones avoisinantes. - Reprise et/ou mise en oeuvre de renforts structurels éventuels (chevêtre métallique, poutres, raidisseurs, profilés métalliques ou béton armé complémentaire), conformément aux prescriptions du Bureau d'Études Structures (BET de l'entreprise). - Mise en place des protections périphériques provisoires (garde-corps de chantier, platelages) jusqu'à pose définitive de l'escalier. - Traitement des arêtes de la trémie pour assurer la durabilité de l'ouvrage et la sécurité d'utilisation (reprise de béton, ragréage, protection anticorrosion des aciers apparents). <p>Selon nécessité, mise en oeuvre d'étais provisoire.</p> <p><u>Caractéristiques :</u> Finitions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Surfaces de coupe et reprises selon dimensionnement réseau VMC. Interfaces conformes aux prescriptions du lot CVC. - Rives prête à recevoir une finition enduit+peinture. <p><i>Localisation : Selon plan de percement et étude de l'entreprise et notamment : - création accès sortie VMC-hotte en toiture terrasse R+1.</i></p>
2.5.2.2	Création d'ouverture
2.5.2.2.1	<p>Création d'ouverture dans voile béton existant - renforcement par linteau BA</p> <p>Avant tout travaux de démolition d'éléments structurels, la structure existante est conservée et doit être étayée. Ces étais reprendront transversalement les trames de la structure par l'intermédiaire de bastaings en bois. Ils reposeront également sur des bastaings bois afin de répartir uniformément les charges sur le plancher inférieur</p> <p>Réalisation d'une saignée dans l'élément porteur. La saignée doit déborder de 30 cm de chaque côté de l'ouverture à réaliser.</p> <p>Mise en place d'un linteau BA coulé en place dont la dimension dépend de la largeur de l'ouverture. L'entreprise mettra en place les liaisons, avant calfeutrement. Compris tous travaux de mise en place, ancrage, scellement et calfeutrement.</p> <p>Tous les calfeuttements seront réalisés au mortier sans retrait. Démolition de la cloison maçonnée porteuse. L'intervention consiste en la dépose soignée de la maçonnerie jusqu'au niveau du sol brut</p> <p>La démolition se fera par petits éléments en évitant la chute brutale de blocs lourds sur le plancher</p> <p>L'entrepreneur assurera également le dressage des tableaux et linteaux afin d'assurer une finition parfaite selon choix de l'architecte.</p> <p>Les éléments béton seront également dimensionnés en tenant compte de l'épaisseur de la cloison existante et de la reconstitution de degré CF</p> <p>NOTA : L'entreprise devra procéder aux travaux de curage à l'aide de matériels et équipements adaptés à la fragilité et à l'état structurel du</p>

Code	Désignation
	<p>bâtiment existant. Les méthodes employées devront permettre de limiter les vibrations et les chocs susceptibles de déstabiliser l'ouvrage, d'éviter les chutes incontrôlées de gravats, et de préserver l'intégrité des éléments structurels conservés. Une attention particulière sera portée aux zones sensibles, aux structures légères et aux éléments fragiles.</p> <p><u>Caractéristiques :</u> Dimensions : selon plans et relevé sur place de l'entreprise</p> <p>Localisation : <i>Selon plan démolition et visite sur place de l'entreprise et notamment :</i> - Accès laverie / salle restaurant.</p>
2.5.2.3	Travaux divers
2.5.2.3.1	<p>Carottages</p> <p>Le présent lot réalisera l'ensemble des carottages et percement sur le bâtiment existant quelque soit la dimension.</p> <p>Réalisation de carottages dans les planchers ou murs existants. Diamètre suivants besoins et calculs du BET de l'entreprise. Hypothèses (dimension réseau) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evacuation EU : 125mm - Réseaux gaines ventilation : 315mm - Désenfumage : 600x500mm <p>Utilisation obligatoire d'un matériel de type "Carotteuse Diamant".</p> <p>Y compris toutes sujétions de protection inhérent à la technique (aspiration de l'eau, etc..).</p> <p>Y compris toutes sujétions de reprise éventuelle du plancher béton existants.</p> <p>Y compris toutes sujétions de mise en oeuvre d'un linteau dans les refends béton existants.</p> <p>Y compris calfeutrement des percement supérieur à partir de 125mm, l'entreprise réalisera une parfaite finition.</p> <p>Y compris échafaudage mobile, mise en station, gabarit, la découpe des aciers, le chargement et l'enlèvement des gravois à la décharge.</p> <p>A la charge des lots techniques : les percements inférieur à 125mm :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alimentation EAU : 80mm - Passage alimentation électrique : 100mm <p>Localisation : <i>Suivant plans de repérage travaux et cheminement réseaux et notamment :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Carottage en dalle pour création de siphons (hors siphon à conserver) ; - Carottage en dalle pour passage de réseaux à partir de 125mm ; - Carottage en mur pour passage de réseaux à partir de 125mm ; - Carottage en toiture terrasse pour passage alimentation elec et réseau vers CTA en toiture terrasse R+1 et toiture terrasse R+5. ; - Carottage mur pour extracteur local poubelle : diamètre 125mm. - Carottage grille de ventilation 125mm local déchet sous sol. - Passage pour réseau en dalle. <p><i>Nota : percement dans le plafond CF local personnel existant (futur plonge) proscrit.</i></p>
2.5.2.3.2	<p>Tranchée pour passage réseaux</p> <p>Sciage soigné de l'enrobé ou dalle béton pour passage de réseaux techniques (fluide frigorifique) en extérieur</p> <ul style="list-style-type: none"> - traçage aux dimensions voulues; - découpe soignée du dallage ou enrobé (compris revêtement de sol) avec une scie circulaire équipée d'un disque à diamant segment; - démolition soignée ; - terrassement, création d'une tranchée, déblai-remblais. - descente, sortie et enlèvement hors du chantier de tous les matériaux et gravois; - après passage des réseaux, fermeture de saignée, reprise de ferrailage, reprise de sol au mortier de ciment adjuvanté de fibres et résine (anti-fissuration). <p>Travaux exécutés par tous moyens appropriés en fonction des conditions du chantier et de son environnement, avec toutes précautions, prises pour ne causer aucun dommage aux ouvrages conservés, compris tous travaux accessoires nécessaires.</p> <p>Tous échafaudages, agrès, étalements, protections, garde-corps, etc. nécessaires.</p> <p>Compris tous descellerments nécessaires effectués avec soins.</p> <p>Descente, sortie et enlèvement hors du chantier de tous les matériaux et gravois.</p> <p>Prévoir une obturation provisoire au niveau du plancher avec du contre plaqué fixé au sol.</p> <p>Localisation : <i>suivant plans et BET de l'entreprise et notamment :</i> - réseau enterré extérieur pour raccordement garage / plot béton.</p>
2.5.3	OUVRAGES GO

Code	Désignation
2.5.3.1	<p>Socle (Dés béton) réseaux cuisine</p> <p>Réalisation de socle béton destiné à assurer le calfeutrement, la protection à la chaleur et la propreté au droit des canalisations et réseaux intérieurs des équipements de cuisines selon détail du cuisiniste. Mise en oeuvre d'un coffrage aux dimensions nécessaires. Socle béton coulé en place y compris sujétions de dilatation des canalisations et réseaux. Prestation comprenant également la finition talochée fin du dessus de socle. Compris toutes sujétions de fournitures diverses et d'exécution.</p> <p>Localisation : <i>Suivant plans cuisiniste :</i> - <i>Au droit des sorties de réseaux des équipements de cuisine (hypothèse : 16 unités).</i></p>
2.5.3.2	<p>Dalle béton équipements techniques</p> <p>Fourniture et mise en œuvre d'une dalle béton armé pour terrasse extérieure, destinée à servir de support aux équipements techniques.</p> <p>Travaux comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implantation selon plan de masse ; - Décapage, terrassement, réglage et préparation du fond de forme existant, compris compactage soigneux à l'aide de matériel adapté. - Mise en place d'un hérisson en grave naturelle 0/31,5 d'épaisseur 20 cm minimum, compactée à 95 % de l'OPN (ou selon prescriptions du sol), y compris fourniture, réglage, arrosage et compactage. - Pose d'un film polyane (200 microns minimum) en désolidarisation, joints chevauchés et relevés en périphérie. - Réalisation d'une dalle en béton armé dosé à 350 kg/m³ (C25/30), épaisseur 12 à 15 cm selon plan, tirée à la règle et talochée. Armature : treillis soudé type ST25C ou équivalent, posé sur cales d'enrobage plastiques, y compris recouvrements et ligatures. - Réalisation de joints de fractionnement et/ou de retrait selon calepinage, compris profilés ou sciage dans les 24 h. - Pentes conformes au plan d'exécution pour évacuation des eaux (pente minimale de 1,5 %). <p>Compris réservations, attentes ou inserts pour ancrages ou éléments futurs (garde-corps, etc.) à la charge du présent lot. Prise en compte des désolidarisations en périphérie vis-à-vis des murs, seuils ou ouvrages contigus, par interposition de bandes compressibles adaptées. Aucune laitance en surface, surface propre, sans fissures ni retraits importants.</p> <p>Mise en œuvre conforme aux normes en vigueur (NF EN 206, DTU 13.3, DTU 21) et règles de l'art.</p> <p>Caractéristiques : Finition : finie brute talochée Dimension hypothèse : 1 x 2,5 m</p> <p>Localisation : <i>Suivant plans de repérage et notamment :</i> - <i>Support équipements techniques en rez de jardin (devant le garage).</i></p>
2.5.3.3	<p>Bouchement divers au sol</p> <p>Fourniture et mise en œuvre du mortier de rebouchage pour reprise de tous percements, trémies, anciens siphons, réservations ou saignées dans les dalles béton existantes. Les travaux comprendront le nettoyage, le dépoussiérage, le ragréage des bords, l'application éventuelle d'un pont d'adhérence et le remplissage au mortier non rétractable à résistance mécanique équivalente au support. Finition plane et soignée, prête à recevoir les revêtements. Toutes sujétions de coffrage si nécessaire.</p> <p>Localisation : <i>selon plan de repérage travaux et notamment :</i> - <i>Grilles existantes à boucher en plonge ;</i> - <i>Bouchement divers.</i></p>
2.5.3.4	<p>Bouchement de trémie murales</p> <p>Exécution du rebouchement complet d'une trémie en paroi verticale, consécutive à la dépose d'un réseau de ventilation. Les travaux comprendront la mise en place d'une plaque rigide (type tôle galvanisée ou panneau ciment) en fond de coffrage, soigneusement fixée au nu du mur existant, puis l'application d'un mortier de rebouchage dosé et compatible avec le support, en couches successives, jusqu'à reconstitution du parement. Finition soignée, prête à recevoir les enduits ou revêtements ultérieurs. L'ensemble des travaux sera réalisé dans les règles de l'art et conformément au DTU 26.1 – Enduits aux mortiers de liants hydrauliques.</p> <p>Localisation : <i>selon plan de repérage travaux et notamment :</i> - <i>Calfeutrement d'une trémie de ventilation en plonge existant.</i></p>
2.5.4	<p>REMISE EN ETAT</p>
2.5.4.1	<p>Enduit de lissage sur voile béton</p> <p>Fourniture et pose d'un enduit de lissage sur voiles en béton suite à la dépose de revêtements céramiques existants.</p> <p>Travaux préparatoires Décapage mécanique et/ou chimique des résidus de colle à carrelage. Grattage, ponçage et dépoussiérage soigné du support. Réparation ponctuelle des arrachements et défauts de surface par mortier de réparation de type PCC (classe R3, conforme NF EN 1504-3). Traitement des fissures ouvertes par rebouchage approprié. Application d'un primaire d'accrochage adapté au support béton et compatible avec l'enduit de lissage retenu.</p>

Code	Désignation
	<p>Mise en œuvre de l'enduit Application d'un enduit de lissage en pâte ou en poudre, à base ciment ou acrylique, adapté au support béton. Épaisseur d'application : 1 à 5 mm, en une ou deux passes selon planéité recherchée. Ponçage entre passes et en finition pour obtenir un support lisse et homogène. Respect strict des temps de séchage selon prescriptions fabricant.</p> <p>Finitions Support préparé pour recevoir soit : une finition peinture de type A ou B suivant DTU 59.1, niveau de finition Q3 minimum (Q4 si finition décorative exigée), soit un revêtement mural collé (nouvelle faïence ou revêtement décoratif), avec planéité conforme aux prescriptions.</p> <p>Localisation : <i>Suivant plans et notamment :</i> - <i>Reprise de l'ensemble des murs avant faïences et peinture de la zone travaux rez de chaussée.</i> - <i>Reprise des murs en fond des anciennes chambres froides sous sol suite dépose avant mise en peinture.</i></p> <p><i>Hors cloison sandwich.</i> <i>Hors zone doublage thermique (façade).</i></p>
2.5.4.2	<p>Évacuation et nettoyage de fin de chantier L'évacuation des gravats est à la charge de chaque lot.</p> <p>En fin de chantier, le présent lot prévoira un benne de 6M3 et se chargera de l'évacuation des débris, gravats, déchets, emballages restants. Compris évacuation.</p> <p>Il sera également prévu un balayage et nettoyage des zones extérieures impactés par les travaux. Les accès seront restitués propre.</p>

Code	Désignation
2.6	DESCRIPTION DES OUVRAGES ETANCHEITE
2.6.1	CURAGE - DEPOSE
2.6.1.1	<p>Carottage</p> <p>Réalisation des carottages dans l'étanchéité existante pour passage de câbles. Perçement dalle béton : à la charge de la section GO. Le présent lot prévoira les fourreaux, crosses, calfeutrement, reprise d'étanchéité au droit du carottage.</p> <p><u>Caractéristiques :</u> Dimension :</p> <p>Localisation : <i>Suivant plans de l'architecte et notamment :</i> - Passage alimentation elec et gaine au droit du passage VMC-hotte en toiture R+1. - Passage alimentation elec et gaine au droit de la sortie tourelle de désenfumage en toiture terrasse R+5.</p>
2.6.2	REFECTION ETANCHEITE
2.6.2.1	<p>Pose costière</p> <p>Fourniture et pose d'une costière métallique isolée destinée à recevoir la centrale de traitement d'air (CTA) implantée sur toiture terrasse existante, y compris tous travaux de réfection d'étanchéité, raccords, relevés et sujétions de mise en œuvre.</p> <p>L'intervention comprend l'ensemble des prestations nécessaires à la création d'un support porteur, étanche, stable et isolé, garantissant la continuité de l'étanchéité de la toiture et la résistance mécanique aux charges permanentes et d'exploitation de la CTA.</p> <p><u>Travaux préparatoires</u> Repérage des réseaux et éléments en sous-face de la toiture avant percement. Réalisation des percements et découpes de l'étanchéité et de l'isolant selon les plans de l'entreprise CVC. Découpe contrôlée du complexe d'étanchéité existant (étanchéité + isolant + pare-vapeur) selon les règles de l'art, avec conservation des relevés et couches d'étanchéité existantes pour réfection ultérieure. Nettoyage, dépoussiérage et préparation du support d'accueil de la costière.</p> <p><u>Fourniture et pose de la costière</u> Costière métallique isolée, hauteur 300 mm minimum, section adaptée au poids de la CTA et aux charges d'exploitation. Réalisée en tôle d'acier galvanisé pliée, épaisseur minimale 15/10e, avec âme isolante rigide (PIR ou équivalent, Lambda = 0,024 W/m.K). Parement intérieur et extérieur en acier galvanisé ou alu-zinc avec traitement anticorrosion. Assemblage par rivetage ou soudure continue selon la nature du support. Costière équipée d'une rehausse périphérique et d'une couronne plane pour fixation mécanique de la CTA. Étanchéité du passage réalisée sur châssis intermédiaire (liaison CTA/costière) au moyen de bandes compressibles ou mastics élastomères selon prescriptions du fabricant de la CTA.</p> <p><u>Réfection d'étanchéité</u> Reprise complète de l'étanchéité au droit de la costière sur toute la périphérie. Application d'un pare-vapeur complémentaire si nécessaire pour continuité avec le complexe existant. Pose d'un isolant complémentaire de même nature et performance thermique que celui existant (PIR, PUR ou laine minérale rigide). Réalisation d'un relevé d'étanchéité en partie verticale de la costière par : - Système bicouche bitumineux (ou monocouche élastomère autoprotégée selon système existant). - Relevé soudé sur costière après application d'un primaire d'accrochage. - Solin métallique ou bande de recouvrement sertie en tête de relevé, fixation mécanique inox + mastic PU. - Jonctions soigneusement marouflées et étanchées au chalumeau ou à l'air chaud suivant nature du revêtement.</p> <p><u>Finitions et protections</u> Vérification du bon écoulement des eaux pluviales vers les évacuations existantes. Rétablissement des protections lourdes éventuelles (gravières, dalles sur plots, etc.). Contrôle d'étanchéité par test d'arrosage ou fumigène suivant prescriptions du Maître d'Œuvre.</p> <p>Localisation : <i>Suivant plans de repérage et notamment :</i> - sur emprise groupe VMC en toiture terrasse R+1.</p>
2.6.2.2	<p>Réfection des relevés</p> <p>Curage des relevés existants comprenant arrachage, nettoyage, évacuation. Fourniture et mise en œuvre de relevé Toutes sujétions. Les relevés d'étanchéité comprennent : - SOPRADERE, enduit d'imprégnation à froid ; - SOPRALENE FLAM JARDIN.</p> <p>Compris système d'écartement d'eaux à prévoir selon DTU.</p> <p>Localisation : <i>Relevé périphérique de la tourelle de désenfumage remplacée toiture terrasse R+5. Selon nécessité des ouvrages ci-dessus.</i></p>

Code	Désignation
2.6.3	GÉNÉRALITES DE FIN DE LOT
2.6.3.1	Documents à fournir Transmettre au Bureau de Contrôle pour approbation, les documents techniques d'exécution qui comprendront : <ul style="list-style-type: none"> - Procès verbaux de classement au feu ; - Procès verbaux de conformité de mise en oeuvre ; - Plan d'exécution des ouvrages ; - Dossier des ouvrages exécutés ; - Notice d'utilisation et d'entretien ; - Essais d'auto-contrôle des équipements ; - Attestations de garantie.
2.6.3.2	Mise hors eau provisoire
2.6.3.2.1	Mise hors eau provisoire L'entreprise du présent lot devra procéder à la mise hors d'eau provisoire du bâtiment, au droit des zones de travaux, par le moyen de tout système efficace de manière à préserver les ouvrages neufs ou existants.
2.6.3.2.2	Épreuve d'étanchéité à l'eau Les épreuves d'étanchéité à l'eau seront effectuées à l'achèvement des travaux aux frais de l'entrepreneur du présent lot en présence du Maître d'œuvre et du Maître d'ouvrage. Elles seront sanctionnées par un PV. Les modalités de ces épreuves seront celles prévues au DTU correspondant.
2.6.3.3	Divers Tous les travaux qui ne sont pas décrits ci dessus et qui sont nécessaires à la bonne exécution des ouvrages, tant du point de vue technique que du point de vue esthétique, seront à exécuter sans pouvoir prétendre à un quelconque supplément de prix dû à une omission du présent CCTP et du bordereau qui l'accompagne. Toutes sujétions.
2.6.3.4	Nettoyage L'Entrepreneur procède au nettoyage périodique du chantier pendant le déroulement de ses travaux, et bien entendu au nettoyage de toutes tâches consécutives à ces travaux. L'Entreprise devra l'enlèvement complet de tous les gravois, déchets, emballages, etc. de façon journalière et devra laisser propre les pièces dans lesquelles elle aura travaillé. Elle est responsable, jusqu'à la réception par le Maître d'œuvre, des protections de ses ouvrages, par tous les moyens appropriés, dont il doit les fournitures et les poses dans le cadre du forfait de son marché (polyane + adhésif par exemple). A cet effet, il prendra toutes les mesures nécessaires pour éviter les dégradations. Au cas où il en serait constaté, il devra remettre en état, à ses frais et sans indemnité, les ouvrages détériorés.
2.6.3.5	Évacuation A la charge de chaque lot : Évacuation des gravats à la décharge publique au fur et à mesure des travaux. Tri sélectif : bennes Déchets non dangereux-inertes / Déchets non dangereux, non inertes / Déchets dangereux / Filière spécifique Benues dédiées au réemploi et au recyclage. Prise de contact avec les industriels, entreprises et association concernés par les matériaux déposés. Aucun tas de gravats ne sera accepté sur le chantier ou son territoire. Dans le cas contraire le Maître d'œuvre fera procéder à l'évacuation de ceux-ci, à la charge du lot concerné.

Code	Désignation
2.7	DESCRIPTIONS DES OUVRAGES PLATRERIE-MENUISERIE INTERIEURES NOTA : L'entreprise prévoira dans son offre l'évacuation de ses déchets, quel que soit les indications du compte prorata.
2.7.1	DOUBLAGE
2.7.1.1	Plaque BA 13 sur ossature métallique Fourniture et pose de plaques de plâtre BA 13 sur structure métallique. Mise en œuvre d'un parement uniquement. Les ossatures métalliques seront constituées de rails et de montants de largeur 48 mm, en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10e avec protection contre la corrosion (Z275 ou équivalent). Les montants auront des ailes de 36 ou 40 mm. Ils seront en forme de C. Ils seront doublés dos à dos, implantés à 0,60 m ou 0,40 m d'entraxe, permettant de réaliser une cloison de hauteur maximale comprise entre 2,95 m et 3,30 m. Y compris traitement des ébrasements. Y compris bandes calicot, bandes armées et enduit (2 passes et jusqu'à acceptation du support par le peintre). Y compris calfeutrement en partie haute et basse des doublages, ainsi qu'en périphérie des baies. Toutes sujétions de parfaite finition. Y compris lame d'aire de 2 cm entre l'ossature et les murs porteurs. Les angles saillants seront protégés par des bandes armées. L'entrepreneur devra prévoir toutes les suggestions de renforts support et équipements, de scellement et/ou incorporation de trappes, appareillages électriques, etc. L'entreprise devra prévoir dans sa prestation le traitement de tous les joints entre différents matériaux. Ces joints seront exécutés à la colle spéciale joint avec renfort par une bande armée en treillis de fibres de verre. Cette prestation comprend également une passe d'enduit de finition (grain très fin) pour livrer au peintre un ouvrage soigné, parfaitement fini. Dans les pièces humides, les plaques de plâtre seront de qualité hydrofuge, l'isolement contre les remontées d'humidité sera assuré par profilé U en PVC collé au sol à l'aide d'un mastic étanche, les ailes verticales étant arasées à + 0,02 m minimum du fini des locaux.. La mise en œuvre sera conforme aux avis techniques et aux recommandations du fabricant L'entrepreneur devra prévoir toutes les sujétions pour scellements et / ou incorporations des trappes, appareillages électriques, etc... Toutes sujétions pour parfaite réalisation des ouvrages. <u>Caractéristiques :</u> Type : Métal CC de chez KNAUF ou Placostill de chez PLACOPLATRE ou équivalent ; Isolant thermique : décrit ci-après. <i>Localisation : Suivant plans de l'architecte et notamment : - Doublage en façades extérieur REZ DE CHAUSSEE (ancien réfectoire personnel -> cuisine) compris allège et imposte. Compris ébrasements des baies</i>
2.7.1.2	PV hydrofuge - EC Plus-value pour fourniture et pose de plaques hydrofuges en pièce humide. Compris pose de profil U PVC en pieds de cloisons. Suivant étude de l'entreprise du présent lot. <u>Caractéristiques :</u> Type : de chez PLACOPLATRE ou équivalent. Conforme pour locaux EC. <i>Localisation : Suivant plans de l'architecte et notamment : - Doublage en façades extérieur REZ DE CHAUSSEE (ancien réfectoire personnel -> cuisine) compris allège et imposte. Compris ébrasements des baies</i>
2.7.1.3	PV isolant thermique Fourniture et mise en oeuvre d'un isolant thermique en panneau de laine de verre. Fixation mécanique sur support ou selon étude de l'entreprise du présent lot. Toutes sujétions pour parfaite réalisation de l'isolation. <u>Caractéristiques :</u> Type : ISOVER ou équivalent ; Épaisseur : 120 mm et suivant réglementation thermique ; Résistance thermique : 3,75 m².K/W et suivant réglementation thermique. <i>Localisation : Suivant plans de l'architecte et notamment : - Doublage en façades extérieur REZ DE CHAUSSEE (ancien réfectoire personnel et cuisine) compris allège et imposte. Compris ébrasements des baies</i>

Code	Désignation
2.7.2	GAINES & ENCOFFREMENT
2.7.2.1	<p>Encoffrement</p> <p>Fourniture et pose de coffres, placage constitués de 1 plaque de BA 13 d'un seul côté ou des 2 côtés suivant destinations, hydrofuge pour les pièces humides, sur ossature métallique selon nécessité. Toutes sujétions adaptation avec le faux plafond. Y compris bandes calicot, bandes armées et enduit repassé (2 passes et jusqu'à acceptation du support par le peintre). Mise en œuvre selon les DTU, règles de l'art et recommandations du fabricant.</p> <p>Selon étude de l'entreprise du présent lot. Toutes sujétions pour parfaite mise en oeuvre de l'ouvrage.</p> <p><i>Localisation : Suivant plans de l'architecte et étude de l'entreprise du présent lot.</i> <i>- Finitions au droit des portes créées.</i> <i>- Encoffrement des réseaux de VMC salle restauration au droit de la porte accès cuisine.</i></p>
2.7.3	GÉNÉRALITES DE FIN DE LOT
2.7.3.1	<p>Documents à fournir</p> <p>Transmettre au Bureau de Contrôle et au Maître d'oeuvre pour approbation, les documents techniques d'exécution qui comprendront :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procès verbaux de classement au feu ; - Procès verbaux de conformité de mise en oeuvre ; - Procès verbaux thermiques et acoustiques ; - Plan d'exécution des ouvrages ; - Dossier des ouvrages exécutés ; - Notice d'utilisation et d'entretien ; - Essais d'auto-contrôle des équipements ; - Attestations de garantie ; - Avis techniques des produits et matériaux utilisés pour le présent chantier.
2.7.3.2	<p>Divers</p> <p>Tous les travaux qui ne sont pas décrits ci dessus et qui sont nécessaires à la bonne exécution des ouvrages, tant du point de vue technique que du point de vue esthétique, seront à exécuter sans pouvoir prétendre à un quelconque supplément de prix dû à une omission du présent CCTP et du bordereau qui l'accompagne. Toutes sujétions.</p>
2.7.3.3	<p>Nettoyage</p> <p>L'Entrepreneur procède au nettoyage périodique du chantier pendant le déroulement de ses travaux, et bien entendu au nettoyage de toutes tâches consécutives à ces travaux. L'Entreprise devra l'enlèvement complet de tous les gravois, déchets, emballages, etc. de façon journalière et devra laisser propre les pièces dans lesquelles elle aura travaillé. Elle est responsable, jusqu'à la réception par le Maître d'œuvre, des protections de ses ouvrages, par tous les moyens appropriés, dont il doit les fournitures et les poses dans le cadre du forfait de son marché (polyane + adhésif par exemple). A cet effet, il prendra toutes les mesures nécessaires pour éviter les dégradations. Au cas où il en serait constaté, il devra remettre en état, à ses frais et sans indemnité, les ouvrages détériorés.</p>
2.7.3.4	<p>Évacuation</p> <p>Évacuation des gravats à la décharge publique au fur et à mesure des travaux. Tri sélectif : bennes Déchets non dangereux-inertes / Déchets non dangereux, non inertes / Déchets dangereux / Filière spécifique Bennes dédiées au réemploi et au recyclage. Prise de contact avec les industriels, entreprises et association concernés par les matériaux déposés. Aucun tas de gravats ne sera accepté sur le chantier ou son territoire. Dans le cas contraire le Maître d'œuvre fera procéder à l'évacuation de ceux-ci, à la charge du lot concerné.</p>

Code	Désignation
2.7.4	TRAVAUX VESTIAIRES-BUREAUX
2.7.4.1	PLATRERIE : Cloisons 72/48 (Tranche conditionnelle LOCAL BUREAU DU CHEF RDJ)
2.7.4.1.1	<p>Cloisons 72/48</p> <p>Fourniture et mise en œuvre de cloisons non porteuses, composées chacune :</p> <ul style="list-style-type: none"> - D'une ossature métallique type ossature rail et ossature verticale de manière à constituer une cloison d'épaisseur finie de 72 mm ; <p>Fixation selon protocole amiante sous section 4.</p> <ul style="list-style-type: none"> - De plaques de plâtre ; - Incorporation d'isolant thermique en panneaux. <p>La prestation comprend également :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'implantation des cloisons ; - le traitement des ébrasements des chants apparents des cloisons ; - les renforts aux arêtes des angles saillants et rentrants ; - les bandes Calicot, bandes armées et enduit (2 passes et jusqu'à acceptation du support par le peintre) ; - les angles saillants seront protégés par des bandes armées ; - incorporation des fourreaux du lot ELECTRICITE ; - calfeutrement des canalisations traversant les cloisons et posées avant l'intervention du présent lot ; - le passage de PE du lot PLOMBERIE - CVC ; - sortie des gaines VMC et attentes EU/EV en attente dans les gaines. <p>L'entrepreneur devra prévoir toutes les suggestions de renforts support et équipements, de scellement et/ou incorporation de trappes, appareillages électriques, etc.</p> <p>L'entreprise devra prévoir dans sa prestation le traitement de tous les joints entre différents matériaux. Ces joints seront exécutés à la colle spéciale joint avec renfort par une bande armée en treillis de fibres de verre. Cette prestation comprend également une passe d'enduit de finition (grain très fin) pour livrer au peintre un ouvrage soigné, parfaitement fini.</p> <p>Toutes sujétions de poteaux d'about de cloisons, de raidisseurs en tête de cloisons et de réception des menuiseries. Y compris traitement des ébrasements des chants des cloisons apparents.</p> <p>Toutes sujétions de structures complémentaires pour les équipements des lots PLOMBERIE - CVC et MENUISERIES INTERIEURES. Travaux en coordination avec ces derniers.</p> <p>Toutes sujétions pour parfaite réalisation de l'ouvrage.</p> <p><u>Caractéristiques :</u> Type : de chez Placoplatre ou équivalent ; Hauteur : toute hauteur et suivant plans de l'architecte ; Isolant : - Type : laine de verre ; - Épaisseur : 48 mm</p> <p>Localisation : <i>Suivant plans de l'architecte et notamment :</i> <i>- Cloisons de distribution du bureau sous sol.</i></p>
2.7.4.1.2	<p>PV hydrofuge</p> <p>Plus-value pour fourniture et pose de plaques hydrofuges en pièce humide.</p> <p>Compris pose de profil U PVC en pieds de cloisons.</p> <p>Suivant étude de l'entreprise du présent lot.</p> <p><u>Caractéristiques :</u> Type : plaque hydrofuge de chez Placoplatre ou équivalent.</p> <p>Localisation : <i>Suivant plans de l'architecte et notamment :</i> <i>- Cloisons de distribution du bureau sous sol (2faces)</i></p>
2.7.4.1.3	<p>Protocole sous section 4</p> <p>Fourniture et mise en œuvre d'un protocole d'intervention sous-section 4 (SS4) – Amiante</p> <p>L'entreprise devra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intervenir sous protocole SS4 selon Code du Travail art. R.4412-94 à 148. - Respecter les dispositions du RAAT préalable. - Fournir son mode opératoire SS4 validé et ses attestations de formation amiante. - Mettre en œuvre les protections collectives et individuelles adaptées. - Le cas échéant, assurer la gestion réglementaire des déchets amiantés (BSD). <p>Localisation : <i>Suivant périmètre travaux et notamment :</i> <i>- Travaux en sous sol notamment lors du cloisonnement du bureau (travaux en sous section 4).</i> <i>- Et autant que nécessaire.</i></p>

Code	Désignation
2.7.4.2	MENUISERIES INTERIEURES : BLOCS PORTES (Tranche conditionnelle LOCAL BUREAU DU CHEF RDJ)
2.7.4.2.1	<p>Bloc-porte 1 vantail âme pleine</p> <p>Fourniture et pose de blocs portes en bois, âmes pleines, composé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une huisserie métallique , avec rainures et renforts, huisserie ferrée par pattes à scellement, 4 minimum dans la hauteur et 2 dans la largeur ; - Porte à 1 vantail composé d'un cadre bois et de deux parements de fibres de bois haute densité de 42 mm d'épaisseur constituée d'une âme pleine en panneaux de particule. <p>Tous les éléments de finition sont à prévoir : couvre - joint, moulures ... Toutes sujétions pour parfaite mise en oeuvre de l'ouvrage.</p> <p><u>Quincaillerie : type de chez BRICARD ou équivalent :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Serrure 1 point de condamnation type New Wave de chez BRICARD ou équivalent ; - Cylindre européen (de même marque que la serrure) selon organigramme Moa ; - Double béquille aluminium sur plaque type Osmose de chez BRICARD ou équivalent ; - Ferme porte standard de chez BRICARD ou équivalent ; - Butée de porte aluminium avec bague en caoutchouc type Aramis de chez BRICARD ou équivalent. <p><u>Réglementation accessibilité :</u> Poignée positionnée à hauteur: $0,90 \leq H \leq 1,30$ m intérieur et extérieur, manœuvrable en position debout comme assis. L'extrémité de la poignée de la porte d'entrée doit être située à au moins 40 cm d'un angle de paroi ou d'un obstacle gênant la manoeuvre d'une personne en fauteuil roulant. Serrure située à plus de 0.30 m d'un angle rentrant ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant La poignée doit être facilement préhensible.</p> <p><u>Caractéristiques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Gamme : de chez MALERBA ou équivalent ; Huisserie : <ul style="list-style-type: none"> - Fourniture au présent lot : bâti métallique à recouvrement sur la cloison. - Pose au présent lot Dimensions : 0.93 x 2.04 mht et suivant plans de l'architecte et relevé sur place de l'entreprise du présent lot ; Finition périphérique : Moulure bois de 8*35 en périphérie sur les deux faces de l'huisserie ; Type de parement : isoplan ; Finition parement : laqué d'usine 2 faces Teinte : suivant choix de l'architecte dans la gamme du fabricant. <p>Localisation : <i>Suivant plans de l'architecte et notamment :</i> - <i>Porte du bureau sous sol.</i></p>

Code	Désignation
2.8	DESCRIPTION DES OUVRAGES CARRELAGE-FAIENCES
2.8.1	PREPARATION DES SOLS
2.8.1.1	<p>Ragréage fibré</p> <p>Réception des surfaces curées.</p> <p>Mise en oeuvre d'un primaire.</p> <p>Fourniture et Mise en œuvre d'un ragréage fibré et de dressage de sols pour la réalisation d'un carrelage, de chez Weber (ParexLanko et broutin, Uzin ou équivalent)</p> <p>Le support devra être sec, sain, exempt de poussière et un primaire d'accrochage sera mis en place.</p> <p>Ragréage des supports dalle béton comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage et dépoussiérage à l'aspirateur industriel, - Grattage, dégraissage et dépoussiérage des dalles à l'aspirateur industriel, - Application de primaire (repris ci-dessus), - Ragréage du support à l'enduit, type fibré, classé P3, - Ponçage pour enlèvement des traces de bulles et de fluage, - Nettoyage à l'aspirateur industriel, ... <p>Exécution suivant avis technique et les règles de l'art (Produits agréés).</p> <p>Pose selon recommandations du fabricant.</p> <p>Le produit devra être de qualité permettant les rattrapages épais (à charge du présent lot).</p> <p><u>Caractéristiques :</u> Gamme Weberniv Dur de chez Weber ou équivalent. Épaisseur : 2cm</p> <p>Localisation : <i>Suivant périmètre travaux et notamment :</i> <i>- Ensemble des locaux cuisine -dgt-circulations rez de chaussée.</i> <i>- Calfeutrement de l'emprise des chambres froides démolies du sous sol (travaux en sous section 4).</i></p>
2.8.1.2	<p>Protocole sous section 4</p> <p>Fourniture et mise en œuvre d'un protocole d'intervention sous-section 4 (SS4) – Amiante</p> <p>L'entreprise devra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intervenir sous protocole SS4 selon Code du Travail art. R.4412-94 à 148. - Respecter les dispositions du RAAT préalable. - Fournir son mode opératoire SS4 validé et ses attestations de formation amiante. - Mettre en œuvre les protections collectives et individuelles adaptées. - Le cas échéant, assurer la gestion réglementaire des déchets amiantés (BSD). <p>Localisation : <i>Suivant périmètre travaux et notamment :</i> <i>- Travaux en sous sol notamment lors du calfeutrement de l'emprise des <u>chambres froides démolies du sous sol</u> (travaux en sous section 4).</i> <i>- Et autant que nécessaire.</i></p>
2.8.2	PREPARATIONS TECHNIQUES
2.8.2.1	<p>Système d'étanchéité liquide sous carrelage (SEL) - résine hydrofuge</p> <p>Réalisation d'une étanchéité liquide sous protection lourde, disposant des caractéristiques suivantes : Support dalle béton.</p> <p>Nature : étanchéité formulée à partir d'une résine polyuréthane mono composant ou à base de latex applicable à froid.</p> <p>Spécifications :</p> <ul style="list-style-type: none"> - étanchéité liquide, anti-infiltration, élasticité durable. - extrait sec en poids : 75% - densité : 1.11 - classification : Famille I, classe 6a <p>Préparation des supports : les supports devront être propres, secs et dépoussiérés. Les bétons seront débarrassés des laitances. Il sera prévu l'application d'un primaire d'adhérence.</p> <p>Application : en deux couches minimum de 0.700 kg/m². L'application sera assurée à température supérieure à +5°C. Il sera également prévu la réalisation de tous les relevés, retombées d'étanchéité nécessaires.</p> <p>Compris sujétion de continuité d'étanchéité + étanchéité complémentaire avec les siphons de sol et caniveaux due au lot PLOMBERIE, et les goulottes dues au lot PLOMBERIE, platines de reprises au droit des évacuations des siphons et caniveaux et résilient en périphérie au droit des traversées de dalle. Pose selon recommandations du fabricant de siphons.</p> <p>L'applicateur devra être agréé par le fabricant du système et disposer d'une assurance de garantie décennale garantissant l'étanchéité du revêtement appliqué.</p>

Code	Désignation
	<p>Caractéristiques : Type 588 de chez LANKO, Alsan 400 ou 500 de chez Soprema ou type Trilatex N de chez Trixa, ou équivalent.</p> <p>Localisation : <i>Suivant périmètre travaux et notamment :</i> - Ensemble des sols des locaux cuisine rez de chaussée.</p>
2.8.2.2	<p>Siphon cuisine - finition carrelage</p> <p>Pose de siphons (fourniture par le lot plomberie ou cuisiniste) de sols inox avec prise terre, platine de positionnement, platine d'étanchéité, et raccordés par l'entrepreneur du présent lot, compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> - refouillement dans dalles support pour mise en place. - bande d'étanchéité périphérique. - garnissage soigneux afin d'obtenir une bonne assise de l'appareil à l'aide de mortier hydrofuge. - le dessus du carrelage devra affleurer les bords supérieurs des siphons. <p>Compris parfaite étanchéité, Toutes sujétions de pose selon recommandations du fabricant afin de réaliser une parfaite étanchéité siphon / étanchéité.</p> <div data-bbox="395 707 1152 1245"> <p>POUR S.E.L. SOUS PROTECTION SCÉLÉE DÉSolidARISÉE</p> <p>1. Siphon LIMATEC® 2. Platine de positionnement et d'étanchéité 3. Fond de joint 4. Joint élastomère 5. Carrelage 6. Joint de carrelage 7. Mortier de pose 8. Système d'étanchéité liquide 9. Système d'étanchéité liquide renforcé 10. Mortier de calage – marque NF 11. Béton 12. Fixation mécanique 13. Ecran de désolidarisation</p> <p>Nota : Le décapage, les primaires, les isolations thermiques et phoniques, s'ils sont prescrits, ne figurent pas sur nos schémas lesquels ne sont pas exhaustifs et vous sont donnés à titre de simples exemples indicatifs ne pouvant se substituer aux règles de l'art et aux normes actuelles ou futures.</p> </div> <p>Localisation : <i>Suivant plans.</i></p>
2.8.3	<p>CARRELAGES</p>
2.8.3.1	<p>Carrelage zone cuisine</p> <p>Fourniture et pose de carreaux en grès cérame anti-glissance . Carrelage à présenter au Maître d'œuvre pour approbation. Coloris au choix de l'Architecte dans une gamme de 10 coloris minimum. Pose collée. Mortier-colle certifié pour locaux P4/P4S (marquage « CSTB CERTIFIED » selon 3530_V4) posé en double encollage, peigne adapté et barbotine si requis par l'ATec. Joint au mortier spécial cuisine collective de rejointoiement. Suivant règle de construction : toutes sujétions de Joints de dilatation périphériques. Joints de rupture par profil spécial.</p>
2.8.3.1.1	<p>Gamme R11</p> <p>Caractéristiques : Gamme : R11B RAKO Taurus Industrial de chez RIGAIL ou équivalent. Teinte : Au choix de la Moa dans la gamme du fabricant. Classement glissance : R11 minimum Glissance (pieds nus) : B Epaisseur carrelage : 11 à 12 mm minimum Classement UPEC : U4 P4S E3 C2 Local P4S Finitions lisses et fermées (à confirmer par le service entretien du Moa) Nature joint : mortier de jointoiement époxydique Dimension : 20*20 Compris parfaite étanchéité des siphons de sol (Fourniture au lot PLOMBERIE).</p>

Code	Désignation
	<p>Compris forme de pente autant que possible vers les siphons.</p> <p>Localisation : <i>Suivant plans de l'Architecte et notamment :</i> <i>- Zones Cuisines : office, préparations, légumerie, circulations, sas, plonge.</i></p>
2.8.3.1.2	<p>Plinthes à gorge</p> <p>Fourniture et pose collée de plinthes à gorge, dito carrelage choisi. Compris jointoiement. Pose : suivant les recommandations du fabricant et suivant normes et DTU</p> <p>Localisation : <i>Suivant plans de l'Architecte et notamment :</i> <i>- en périphérie des sols carrelés en carrelage anti-glissant de la zone cuisine.</i> <i>- Habillage des socles béton.</i></p>
2.8.4	<p>FAIENCES CUISINE</p>
2.8.4.1	<p>ETANCHEITES</p> <p>Réception des murs curés de faïences (lot Amiante) et repris à l'enduit de lissage (lot GO).</p> <p>Fourniture et application du produit d'étanchéité, sous faïences (SEL).</p> <p>Enduit bi-composant hydraulique souple avec bande de renfort pour les angles. La mise en œuvre sera conforme aux normes en vigueur et recommandations du fabricant. Le produit sera compatible avec les autres produits périphériques au SEL notamment jonction avec l'étanchéité carrelage.</p> <p>La protection des SEL pendant la période de séchage (une semaine) se fera par interdiction totale d'accès aux locaux. La pose du carrelage commencera immédiatement après la période de séchage.</p> <p>Le système sera posé : - Sur support béton, plaques de plâtre, carobric et / ou enduit ciment des locaux intérieurs sanitaires, cuisine.</p> <p>Le produit de collage devra bénéficier d'un certificat "Certifié CSTB Certified".</p> <p><u>Caractéristiques :</u> Gamme : type 588 ENDUIT D'ETANCHEITE de Parexlanko ou équivalent</p> <p>Localisation : <i>Suivant plans de l'Architecte.</i> <i>- Ensemble des murs faïencés de cuisine : office, préparations, légumerie, plonge.</i></p> <p><i>Hors cloison PU.</i> <i>Hors circulation.</i></p>
2.8.4.2	<p>Faïences cuisine</p> <p>Fourniture et pose collée de faïences murales. Joints soignés blanc. Traitement des joints par mortier de jointoiement. Mise en œuvre d'un joint pompe d'étanchéité autour des appareils sanitaires, cuisiniste.</p> <p><u>Caractéristiques :</u> Gamme de Faïence : Color Two chez Rade chez RIGAIL ou équivalent. Teinte : Au choix de la Moa dans la gamme du fabricant. Dimension : 20*20 cm Hauteur : 2mht Joint epoxy.</p> <p>Localisation : <i>Suivant plans de l'Architecte.</i> <i>- Ensemble des murs faïencés de cuisine : office, préparations, légumerie, circulations, plonge.</i></p> <p><i>Hors cloison PU.</i> <i>Hors circulation.</i></p>
2.8.5	<p>GÉNÉRALITES DE FIN DE LOT</p>
2.8.5.1	<p>Documents à fournir</p> <p>Transmettre au Bureau de Contrôle et au Maître d'oeuvre pour approbation, les documents techniques d'exécution qui comprendront : - Procès verbaux de classement au feu ; - Procès verbaux de conformité de mise en œuvre ; - Procès verbaux thermiques et acoustiques ; - Plan d'exécution des ouvrages ; - Dossier des ouvrages exécutés ; - Notice d'utilisation et d'entretien ;</p>

Code	Désignation
	<ul style="list-style-type: none"> - Essais d'auto-contrôle des équipements ; - Attestations de garantie ; - Avis techniques des produits et matériaux utilisés pour le présent chantier.
2.8.5.2	<p>Divers</p> <p>Tous les travaux qui ne sont pas décrits ci dessus et qui sont nécessaires à la bonne exécution des ouvrages, tant du point de vue technique que du point de vue esthétique, seront à exécuter sans pouvoir prétendre à un quelconque supplément de prix dû à une omission du présent CCTP et du bordereau qui l'accompagne.</p> <p>Toutes sujétions.</p>
2.8.5.3	<p>Nettoyage</p> <p>L'Entrepreneur procède au nettoyage périodique du chantier pendant le déroulement de ses travaux, et bien entendu au nettoyage de toutes tâches consécutives à ces travaux.</p> <p>L'Entreprise devra l'enlèvement complet de tous les gravois, déchets, emballages, etc. de façon journalière et devra laisser propre les pièces dans lesquelles elle aura travaillé.</p> <p>Elle est responsable, jusqu'à la réception par le Maître d'œuvre, des protections de ses ouvrages, par tous les moyens appropriés, dont il doit les fournitures et les poses dans le cadre du forfait de son marché (polyane + adhésif par exemple). A cet effet, il prendra toutes les mesures nécessaires pour éviter les dégradations. Au cas où il en serait constaté, il devra remettre en état, à ses frais et sans indemnité, les ouvrages détériorés.</p>
2.8.5.4	<p>Évacuation</p> <p>Évacuation des gravats à la décharge publique au fur et à mesure des travaux.</p> <p>Tri sélectif : bennes Déchets non dangereux-inertes / Déchets non dangereux, non inertes / Déchets dangereux / Filière spécifique</p> <p>Bennes dédiées au réemploi et au recyclage. Prise de contact avec les industriels, entreprises et association concernés par les matériaux déposés.</p> <p>Aucun tas de gravats ne sera accepté sur le chantier ou son territoire.</p> <p>Dans le cas contraire le Maître d'œuvre fera procéder à l'évacuation de ceux-ci, à la charge du lot concerné.</p>

Code	Désignation
2.8.6	CARRELAGE-FAIENCES (Tranche conditionnelle TRAVAUX VESTIAIRES)
2.8.6.1	ETANCHEITES Fourniture et application du produit d'étanchéité, sous faïences (SEL). Enduit bi-composant hydraulique souple avec bande de renfort pour les angles. La mise en œuvre sera conforme aux normes en vigueur et recommandations du fabricant. Le produit sera compatible avec les autres produits périphériques au SEL notamment jonction avec l'étanchéité carrelage. La protection des SEL pendant la période de séchage (une semaine) se fera par interdiction totale d'accès aux locaux. La pose du carrelage démarrera immédiatement après la période de séchage. Le système sera posé : <ul style="list-style-type: none">- Sur support béton, plaques de plâtre , carobic et / ou enduit ciment des locaux intérieurs sanitaires, cuisine. Le produit de collage devra bénéficier d'un certificat "Certifié CSTB Certified". <u>Caractéristiques :</u> Gamme : type 588 ENDUIT D'ETANCHEITE de Parexlanko ou équivalent <i>Localisation : Suivant plans de l'Architecte.</i> <i>- Ensemble des murs faïencés douches.</i>
2.8.6.2	Faïences Fourniture et pose collée de faïences murales. Joints soignés blanc. Traitement des joints par mortier de jointoiement hydrofuge de type Prolijoint Elit de chez ParexLanko. Mise en œuvre d'un joint pompe d'étanchéité autour des appareils sanitaires. <u>Caractéristiques :</u> Gamme de Faïence : de chez RIGAIL ou équivalent. Teinte : Au choix de la Moa dans la gamme du fabricant. Dimension : 20*20 cm Hauteur : toute hauteur. Joint epoxy. <i>Localisation : Suivant plans de l'Architecte.</i> <i>- Mur faïencés en périphérie douches Homme&Femme.</i>