

SOMMAIRE DÉTAILLÉ

- **Actes d'Engagement et CCAP**

- **Marchés publics**

- **Acte d'Engagement pour les marchés publics de travaux (AE 1501, avril 2024)**

- 1501.0 OBJET DU MARCHÉ
- 1501.1 ENGAGEMENT DU TITULAIRE OU DU GROUPEMENT TITULAIRE
 - 1501.1.1 Identification et engagement du titulaire ou du groupement titulaire
 - 1501.1.2 Nature du prix et montant du marché
 - 1501.1.3 Indexation du prix
 - 1501.1.4 Nature du groupement et, en cas de groupement conjoint, répartition des prestations
 - 1501.1.5 Sous-traitance
 - 1501.1.6 Conditions de paiement et compte(s) à créditer
 - 1501.1.7 Avance
 - 1501.1.8 Durée du marché et délais d'exécution
- 1501.2 SIGNATURE DU MARCHÉ
 - 1501.2.1 Signature du marché par le titulaire individuel
 - 1501.2.2 Signature du marché en cas de groupement
- 1501.3 IDENTIFICATION DU MAÎTRE D'OUVRAGE
- 1501.4 ANNEXE N°1 À L'ACTE D'ENGAGEMENT EN CAS DE SOUS-TRAITANCE
 - 1501.4.1 Déclaration de sous-traitance
- 1501.5 AUTRES ANNEXES
 - 1501.5.1 Annexe n° 2

- **Cahier des Clauses Administratives Particulières pour les marchés publics de travaux (CCAP 3001, avril 2024)**

- 3001.0 DÉFINITION DE L'OPÉRATION - CONDITIONS DE RÉALISATION
 - 3001.0.1 Objet du marché
 - 3001.0.2 Adresse des travaux
 - 3001.0.3 Connaissance des lieux
 - 3001.0.4 Tranches et lots
- 3001.1 PARTIES CONTRACTANTES - INTERVENANTS
 - 3001.1.1 Maître de l'ouvrage
 - 3001.1.2 Entrepreneur
 - 3001.1.3 Maître d'œuvre
 - 3001.1.4 Contrôleur technique
 - 3001.1.5 Coordonnateur SPS
 - 3001.1.6 Coordonnateur OPC
 - 3001.1.7 Cellule de synthèse
 - 3001.1.8 Autres intervenants
 - 3001.1.9 Communication entre les parties
- 3001.2 DOCUMENTS CONTRACTUELS ET INDICATIFS
 - 3001.2.1 Documents contractuels
 - 3001.2.2 Documents indicatifs
 - 3001.2.3 Ordre de préséance
- 3001.3 NATURE ET COMPOSITION DES PRIX - INDEXATION

- 3001.3.1 Contenu des prix
- 3001.3.2 Nature des prix
- 3001.3.3 Sujétions et dépenses à charge de l'entrepreneur
- 3001.3.4 Sujétions et dépenses prises en charge par le maître de l'ouvrage
- 3001.3.5 Variation dans les prix
- 3001.3.6 Application de la TVA
- 3001.3.7 Compte prorata
- 3001.4 CLAUSES DE FINANCEMENT ET SÛRETÉS
 - 3001.4.1 Avance
 - 3001.4.2 Retenue de garantie
 - 3001.4.3 Autres retenues
- 3001.5 MODIFICATION DES TRAVAUX INITIALEMENT PRÉVUS
 - 3001.5.1 Modification des travaux initialement prévus
- 3001.6 RÈGLEMENT DES COMPTES
 - 3001.6.1 Projets de décomptes mensuels
 - 3001.6.2 Acomptes mensuels
 - 3001.6.3 Projet de décompte final
 - 3001.6.4 Décompte général définitif
 - 3001.6.5 Solde du marché
 - 3001.6.6 Délai de paiement
 - 3001.6.7 Intérêts moratoires
 - 3001.6.8 Paiement des cotraitants
 - 3001.6.9 Paiement des sous-traitants
- 3001.7 DÉLAIS D'EXÉCUTION - PRIMES ET PÉNALITÉS
 - 3001.7.1 Délais d'exécution
 - 3001.7.2 Calendrier d'exécution
 - 3001.7.3 Prolongation du délai d'exécution
 - 3001.7.4 Primes
 - 3001.7.5 Pénalités
- 3001.8 IMPLANTATION DES OUVRAGES
 - 3001.8.1 Plan général d'implantation des ouvrages
 - 3001.8.2 Piquetage général (implantation générale de l'ouvrage à construire)
 - 3001.8.3 Implantation des ouvrages souterrains ou enterrés
- 3001.9 CONDITIONS D'EXÉCUTION
 - 3001.9.1 Provenance des matériaux et produits
 - 3001.9.2 Vérifications qualitatives et quantitatives des matériaux et produits
 - 3001.9.3 Sujétions particulières d'exécution
 - 3001.9.4 Mesures d'ordre social - droit du travail
- 3001.10 PRÉPARATION - COORDINATION - ORGANISATION DU CHANTIER
 - 3001.10.1 Période de préparation - programme d'exécution des travaux
 - 3001.10.2 Plans d'exécution - notes de calcul
 - 3001.10.3 Visa des documents d'exécution
 - 3001.10.4 Installations de chantier
 - 3001.10.5 Autorisations administratives
 - 3001.10.6 Sécurité et protection de la santé
 - 3001.10.7 Gestion des déchets du chantier
- 3001.11 CONTRÔLE ET RÉCEPTION DES TRAVAUX - GARANTIES
 - 3001.11.1 Essais et contrôle des ouvrages
 - 3001.11.2 Réception
 - 3001.11.3 Repli des installations de chantier et remise en état des lieux
 - 3001.11.4 Prise de possession anticipée d'ouvrages ou parties d'ouvrages
 - 3001.11.5 Dossiers des ouvrages exécutés (DOE)
 - 3001.11.6 Responsabilités - Garanties
 - 3001.11.7 Assurances
- 3001.12 RÉSILIATION
 - 3001.12.1 Résiliation du marché
- 3001.13 CONTESTATIONS ET LITIGES
 - 3001.13.1 Contestations, litiges et règlement des différends

- **Marchés privés**

- **Acte d'engagement pour les marchés privés de travaux (AE 1502, avril 2024)**

- 1502.0 OBJET DU MARCHÉ
 - 1502.0.1 Objet du marché
- 1502.1 ENGAGEMENT DU TITULAIRE OU DU GROUPEMENT TITULAIRE
 - 1502.1.1 Identification et engagement du titulaire ou du groupement titulaire
 - 1502.1.2 Nature du prix et montant du marché
 - 1502.1.2.1 En cas de découpage en tranches conditionnelles
 - 1502.1.3 Indexation du prix
 - 1502.1.4 Nature du groupement et, en cas de groupement conjoint, répartition des prestations
 - 1502.1.5 Sous-traitance
 - 1502.1.6 Conditions de paiement et compte (s) à créditer
 - 1502.1.7 Durée du marché et délais d'exécution
- 1502.2 SIGNATURE DU MARCHÉ
 - 1502.2.1 Signature du marché par le titulaire individuel
 - 1502.2.2 Signature du marché en cas de groupement
- 1502.3 IDENTIFICATION DU MAÎTRE D'OUVRAGE
 - 1502.3.1 Le maître d'ouvrage
- 1502.4 ANNEXE N°1 À L'ACTE D'ENGAGEMENT EN CAS DE SOUS-TRAITANCE
 - 1502.4.1 Déclaration de sous-traitance
- 1502.5 AUTRES ANNEXES
 - 1502.5.1 Annexe n° 2

- **Cahier des Clauses Administratives Particulières pour les marchés privés de travaux (CCAP 3002, avril 2024)**

- 3002.0 DÉFINITION DE L'OPÉRATION - CONDITIONS DE RÉALISATION
 - 3002.0.1 Objet du marché
 - 3002.0.2 Adresse des travaux
 - 3002.0.3 Connaissance des lieux
 - 3002.0.4 Tranches et lots
- 3002.1 PARTIES CONTRACTANTES - INTERVENANTS
 - 3002.1.1 Maître de l'ouvrage
 - 3002.1.2 Entrepreneur
 - 3002.1.3 Maître d'œuvre
 - 3002.1.4 Contrôleur technique
 - 3002.1.5 Coordonnateur SPS
 - 3002.1.6 Coordonnateur OPC
 - 3002.1.7 Cellule de synthèse
 - 3002.1.8 Autres intervenants
 - 3002.1.9 Communication entre les parties
- 3002.2 DOCUMENTS CONTRACTUELS ET INDICATIFS
 - 3002.2.1 Documents contractuels
 - 3002.2.2 Documents indicatifs
 - 3002.2.3 Ordre de préséance
- 3002.3 NATURE ET COMPOSITION DES PRIX - INDEXATION
 - 3002.3.1 Contenu des prix
 - 3002.3.2 Nature des prix
 - 3002.3.3 Sujétions et dépenses à charge de l'entrepreneur
 - 3002.3.4 Sujétions et dépenses prises en charge par le maître de l'ouvrage
 - 3002.3.5 Variation dans les prix
 - 3002.3.6 Application de la TVA
 - 3002.3.7 Compte prorata
- 3002.4 CLAUSES DE FINANCEMENT ET SÛRETÉS
 - 3002.4.1 Avance
 - 3002.4.2 Retenue de garantie
 - 3002.4.3 Autres retenues
- 3002.5 MODIFICATION DES TRAVAUX INITIALEMENT PRÉVUS
 - 3002.5.1 Modification aux travaux
- 3002.6 RÉGLEMENT DES COMPTES

- 3002.6.1 Situations mensuelles
- 3002.6.2 Acomptes mensuels
- 3002.6.3 Mémoire définitif
- 3002.6.4 Décompte définitif
- 3002.6.5 Solde du marché
- 3002.6.6 Délai de paiement
- 3002.6.7 Intérêts moratoires
- 3002.6.8 Paiement des cotraitants
- 3002.6.9 Paiement des sous-traitants
- 3002.7 DÉLAIS D'EXÉCUTION - PRIMES ET PÉNALITÉS
 - 3002.7.1 Délais d'exécution
 - 3002.7.2 Calendrier d'exécution
 - 3002.7.3 Prolongation du délai d'exécution
 - 3002.7.4 Primes
 - 3002.7.5 Pénalités
- 3002.8 IMPLANTATION DES OUVRAGES
 - 3002.8.1 Plan d'implantation des ouvrages
 - 3002.8.2 Piquetage général (implantation générale de l'ouvrage à construire)
 - 3002.8.3 Implantation des ouvrages souterrains ou enterrés
- 3002.9 CONDITIONS D'EXÉCUTION
 - 3002.9.1 Provenance des matériaux et produits
 - 3002.9.2 Vérifications qualitatives et quantitatives des matériaux et produits
 - 3002.9.3 Sujétions particulières d'exécution
 - 3002.9.4 Mesures d'ordre social - droit du travail
- 3002.10 PRÉPARATION - COORDINATION - ORGANISATION DU CHANTIER
 - 3002.10.1 Période de préparation - programme d'exécution des travaux
 - 3002.10.2 Plans d'exécution - notes de calcul
 - 3002.10.3 Visa des documents d'exécution
 - 3002.10.4 Installations de chantier
 - 3002.10.5 Autorisations administratives
 - 3002.10.6 Sécurité et protection de la santé
 - 3002.10.7 Gestion des déchets du chantier
- 3002.11 CONTRÔLE ET RÉCEPTION DES TRAVAUX - GARANTIES
 - 3002.11.1 Essais et contrôle des ouvrages
 - 3002.11.2 Réception
 - 3002.11.3 Repli des installations de chantier et remise en état des lieux
 - 3002.11.4 Prise de possession anticipée d'ouvrages ou parties d'ouvrages
 - 3002.11.5 Dossiers des ouvrages exécutés (DOE)
 - 3002.11.6 Responsabilités - Garanties
 - 3002.11.7 Assurances
- 3002.12 RÉSILIATION
 - 3002.12.1 Résiliation du marché
- 3002.13 CONTESTATIONS ET LITIGES
 - 3002.13.1 Règlement des différends
 - 3002.13.2 Tribunal compétent

- **Clauses communes**

- **Clauses communes à tous les lots (CCTL) (Lot 01 Bati CCTP, septembre 2019)**
 - 01.1 Environnement général du chantier
 - 01.2 Réglementation générale applicable
 - 01.3 Spécifications communes à tous les lots
 - 01.4 Réhabilitation - Prescriptions particulières concernant les travaux de réhabilitation
 - 01.5 Réhabilitation - Prescriptions particulières concernant les travaux en logements occupés
- **Clauses générales pour Lot unique (CGLU) (Lot 02 Bati CCTP, septembre 2019)**
 - 02.1 Environnement général du chantier
 - 02.2 Réglementation générale applicable
 - 02.3 Spécifications générales

- 02.4 Réhabilitation - Prescriptions particulières concernant les travaux de réhabilitation
- 02.5 Réhabilitation - Prescriptions particulières concernant les travaux en logements occupés

- **Démolitions**

- **Démolitions (Lot 11 Bati CCTP, avril 2021)**

- 11.00 GÉNÉRALITÉS - DÉMOLITIONS
 - 11.0.1 Étendue des travaux
 - 11.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 11.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 11.0.4 Prescriptions concernant l'exécution des travaux
 - 11.0.5 Documents de référence contractuels
- 11.1 Démolitions de constructions
 - 11.1.1 Démolition de construction en superstructure
 - 11.1.2 Démolition de construction en infrastructure
 - 11.1.3 Enlèvement des gravois
 - 11.1.4 Mise à disposition des matériels et matériaux récupérés
- 11.2 Démolitions d'ouvrages extérieurs aux constructions
 - 11.2.1 Démolition de petits ouvrages de surface en maçonnerie ou béton
 - 11.2.2 Démolition de petits ouvrages en élévation en maçonnerie ou béton
 - 11.2.3 Démolition de murs en élévation
 - 11.2.4 Démolition de petites constructions légères
 - 11.2.5 Démolition de sols extérieurs en béton ou autres sols scellés
 - 11.2.6 Démolition de sols en dallages, pavages, etc. non scellés
 - 11.2.7 Démolition de sols en stabilisé
 - 11.2.8 Démolition de voiries, parkings, trottoirs
 - 11.2.9 Dépose de clôture avec soin pour réemploi
 - 11.2.10 Démolitions de clôtures
 - 11.2.11 Dépose de lampadaires et bornes d'éclairage
 - 11.2.12 Démontage de mobiliers urbains
 - 11.2.13 Démontage de jeux d'enfants

- **Terrassement génie civil - Fondations - VRD - Réseaux concessionnaires - Espaces verts**

- **Terrassement génie civil - Fondations - VRD - Réseaux concessionnaires - Espaces verts (Lot 20 Bati CCTP, juin 2023)**

- 20.0 GÉNÉRALITÉS - TERRASSEMENT GÉNIE CIVIL - FONDATIONS - VRD - RÉSEaux CONCESSIONNAIRES - ESPACES VERTS
 - 20.0.1 Consistance du Lot et étendue des travaux
 - 20.0.2 Obligations de l'entreprise
 - 20.0.3 Généralités d'exécution
 - 20.0.4 Contraintes particulières du chantier
 - 20.0.5 Modes d'exécution des travaux
 - 20.0.5.1 Prestations préalables
 - 20.0.5.2 Transport
 - 20.0.5.3 Démolition - déconstruction
 - 20.0.5.4 Terrassements
 - 20.0.5.5 Voirie
 - 20.0.5.6 Génie civil
 - 20.0.5.7 Micropieux
 - 20.0.5.8 Ouvrages provisoires dont étaielements et coffrages
 - 20.0.5.9 Coffrages
 - 20.0.5.10 Traitements de surface
 - 20.0.5.11 Aciers pour béton armé
 - 20.0.5.12 Bétons
 - 20.0.5.13 Remblais contigus
 - 20.0.5.14 Exécution des maçonneries
 - 20.0.5.15 Assainissement
 - 20.0.5.16 Comblement de canalisation d'assainissement par injection de coulis
 - 20.0.5.17 Mise en œuvre de séparateur à hydrocarbures
 - 20.0.5.18 Bassin de rétention des eaux pluviales à ciel ouvert

- 20.0.5.19 Chemisage continu polymérisé en place
 - 20.0.5.20 Mise en œuvre de manchette
 - 20.0.5.21 Fonçage
 - 20.0.5.22 Tranchées communes pour réseaux divers
 - 20.0.5.23 Adduction d'eau potable
 - 20.0.5.24 Fourreaux
 - 20.0.5.25 Éclairage public
 - 20.0.5.26 Réseau télécommunication
 - 20.0.5.27 Signalisation verticale
 - 20.0.5.28 Signalisation horizontale
 - 20.0.5.29 Espaces verts
 - 20.0.5.30 Dossier de récolement
 - 20.0.6 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 20.0.7 Documents de références contractuels
- 20.1 PRESTATIONS GÉNÉRALES DU LOT
 - 20.1.1 Études d'exécution et plans de récolement du présent lot
 - 20.1.2 Dossier des ouvrages exécutés
 - 20.1.3 Amenée, mise en place, location, entretien et repliement des installations de chantier
 - 20.1.4 Suivi environnemental du chantier
- 20.2 ABATTAGE ET DESSOUCHAGE D'ARBRES
 - 20.2.1 Abattage et dessouchage d'arbre de moins de 10 mètres de hauteur
 - 20.2.2 Abattage et dessouchage d'arbre de plus de 10 mètres de hauteur
 - 20.2.3 Dessouchage d'arbres
 - 20.2.4 Arrachage de haie
 - 20.2.5 Débroussaillages et arrachage de massifs arbustifs
 - 20.2.6 Purge des jardinières
 - 20.2.7 Élagage
 - 20.2.8 Protection ou déplacement d'arbres conservés
- 20.3 DÉMOLITIONS ET DÉPOSES
 - 20.3.1 Protection et étaielement des réseaux concessionnaires existants
 - 20.3.2 Saignées pour bordure
 - 20.3.3 Sciage de revêtement chaussée ou trottoir
 - 20.3.4 Démolition de voirie
 - 20.3.5 Démolition de chaussée en béton
 - 20.3.6 Démolition de trottoirs et d'ilots
 - 20.3.7 Décroustage de trottoirs
 - 20.3.8 Raboutage de chaussée
 - 20.3.9 Plus-value pour démolition de matériaux contenant de l'amiante
 - 20.3.10 Effacement de marquage existant
 - 20.3.11 Mise à niveau de dispositifs de visite et de manœuvre sur réseaux existants
 - 20.3.12 Déplacement de bouches de lavage
 - 20.3.13 Démolition de revêtement et fondation en grave ciment
 - 20.3.14 Démolition de petits ouvrages de surface et dallage en béton ou maçonneries
 - 20.3.15 Dégagement des emprises
 - 20.3.16 Dépose des réseaux d'alimentation AEP et électricité
 - 20.3.17 Dépose d'équipements divers avec réseaux et consignation
 - 20.3.18 Démolition d'assise béton
 - 20.3.19 Dépose de clôture
 - 20.3.20 Dépose de portail et portillon
 - 20.3.21 Dépose de tampons, grilles, avaloirs
 - 20.3.22 Dépose de réseau d'assainissement
 - 20.3.23 Dépose de fourreaux et génie civil télécommunication
 - 20.3.24 Dépose de réseau de drainage
 - 20.3.25 Démolition de maçonneries diverses
 - 20.3.26 Démolition en béton non-armé
 - 20.3.27 Démolition en béton armé
- 20.4 DÉVOIEMENT DE RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT EXISTANTS
 - 20.4.1 Démolition de voirie
 - 20.4.2 Terrassements des tranchées
 - 20.4.3 Blindage

- 20.4.4 Fourniture et mise en œuvre de sablon ou gravier
- 20.4.5 Reprise des stocks de terre de bonne qualité pour remblais
- 20.4.6 Fourniture et mise en œuvre de remblais d'apport
- 20.4.7 Évacuation des terres excédentaires et impropres
- 20.4.8 Fourniture et pose de canalisations en PVC Ø 200
- 20.4.9 Fourniture et pose de canalisations en béton Ø 400
- 20.4.10 Fourniture et pose de canalisations en béton Ø 500
- 20.4.11 Fourniture et pose de canalisations en béton Ø 800
- 20.4.12 Regards de visite Ø 1000
- 20.4.13 Regard avec vanne d'isolement
- 20.4.14 Mise à niveau de tampon de regard existant
- 20.4.15 Déplacement de déshuileur
- 20.4.16 Raccordement sur regard existant EP / EU domaine public
- 20.4.17 Raccordement sur réseau existant EP domaine public
- 20.4.18 Réfection de voirie y compris borduration
- 20.4.19 Épreuve d'étanchéité du réseau
- 20.4.20 Inspection caméra de canalisation
- 20.5 TERRASSEMENTS
 - 20.5.1 Décapage de la terre végétale et mise en stock pour les besoins futurs en espaces verts
 - 20.5.2 Plus-value pour évacuation
 - 20.5.3 Terrassement généraux
 - 20.5.4 Remblais
- 20.6 TERRASSEMENTS ET FONDATIONS
 - 20.6.1 Terrassements de fouilles pour fondations
 - 20.6.2 Fouilles avec terres mises en décharge de classe III
 - 20.6.3 Blindage et étaielement
 - 20.6.4 Remblais des fouilles et contigus aux ouvrages
 - 20.6.5 Aménagement de la zone de réalisation d'un élément de fondations profondes
 - 20.6.6 Installation de l'atelier de forage en site terrestre
 - 20.6.7 Déplacement de l'atelier de forage en site terrestre
 - 20.6.8 Immobilisation de l'atelier de forage en site terrestre
 - 20.6.9 Mise en place de l'atelier de forage de micropieux en site terrestre
 - 20.6.10 Forage de fondations profondes
 - 20.6.11 Traversée d'obstacle ou de banc résistant
 - 20.6.12 Blindage pour puits
 - 20.6.13 Gaine ou chemise pour pieux
 - 20.6.14 Béton pour fondations profondes
 - 20.6.15 Armatures pour pieux et puits
 - 20.6.16 Armatures en tubes pour micropieux
 - 20.6.17 Centrale d'injection de micropieux
 - 20.6.18 Scellement des micropieux
 - 20.6.19 Recépage de pieu
 - 20.6.20 Tubes métalliques d'auscultation pour fondations profondes coulées en place
- 20.7 ASSAINISSEMENT
 - 20.7.1 Terrassement en tranchée
 - 20.7.2 Terrassement en puits
 - 20.7.3 Terrassement en souterrain
 - 20.7.4 Dépose et évacuation de tuyaux autres qu'amiante ciment
 - 20.7.5 Comblement de canalisation
 - 20.7.6 Obturation de regard
 - 20.7.7 Démolition d'ouvrages d'assainissement et évacuation en décharge
 - 20.7.8 Fourniture et pose de conduite pour assainissement y compris ouverture, fermeture de tranchée et raccordement au réseau existant
 - 20.7.9 Plus-value pour surprofondeur
 - 20.7.10 Plus-value pour blindage des fouilles en tranchée
 - 20.7.11 Plus-value pour blindage des fouilles en puits
 - 20.7.12 Plus-value pour blindage des fouilles en souterrain
 - 20.7.13 Fourniture et mise en œuvre de matériaux d'apports
 - 20.7.14 Fourniture et mise en œuvre de matériaux d'apports en remblaiement de tranchée

- 20.7.15 Fourniture et mise en œuvre de béton autocompactant réexcavable
- 20.7.16 Ouvrages annexes d'assainissement
- 20.7.17 Plus-value pour surprofondeur
- 20.7.18 Fourniture et pose d'un caniveau à pente intégrée
- 20.7.19 Création de branchement en PVC SN16 pour les eaux usées
- 20.7.20 Plus-value au prix pour terrassement manuel
- 20.7.21 Plus-value pour terrassement en sous œuvre
- 20.7.22 Plus-value pour terrassement en terrain rocheux
- 20.7.23 Plus-value pour terrassement en terrain instables
- 20.7.24 Fourniture et pose de raccords multi matériaux
- 20.7.25 Création d'une chute accompagnée dans un regard
- 20.7.26 Raccordement sur réseau existant
- 20.7.27 Raccordement sur regard existant
- 20.7.28 Raccordement sur ovoïde existant
- 20.7.29 Fourniture et pose en tranchée ouverte de drain PVC et de ses accessoires
- 20.7.30 Fourniture et pose en tranchée ouverte de drain PEHD et de ses accessoires
- 20.7.31 Tabouret de branchement PVC
- 20.7.32 Fourniture et pose d'élément de fermeture de regard
- 20.7.33 Fourniture et pose de canalisation pour rétention
- 20.7.34 Bassin de rétention à ciel ouvert
- 20.7.35 Réalisation d'une noue drainante
- 20.7.36 Réalisation d'un déversoir d'orage
- 20.7.37 Fourniture et pose d'un limiteur de débit
- 20.7.38 Fourniture et pose d'un séparateur à hydrocarbures
- 20.7.39 Tests d'étanchéité
- 20.7.40 Inspection télévisuelle avant ou après travaux
- 20.7.41 Tests de compactage après travaux
- 20.8 REFOULEMENT ET POMPAGE
 - 20.8.1 Création d'une chambre pour le poste de refoulement
 - 20.8.2 Fourniture et pose d'une station de refoulement
 - 20.8.3 Tuyaux de refoulement en tranchée
 - 20.8.4 Armoire électrique
- 20.9 ÉPUISEMENT DE FOUILLE
 - 20.9.1 Mise à sec
 - 20.9.2 Tuyaux de refoulement pour groupe de pompage provisoire
 - 20.9.3 Rabattement de nappe
- 20.10 GÉNIE CIVIL DES RÉSEAUX DIVERS
 - 20.10.1 Tranchées pour réseaux divers
 - 20.10.2 Plus-value pour remblai en grave autocompactante
 - 20.10.3 Plus-value pour difficultés de terrassement
 - 20.10.4 Plus-value pour longement ou croisement de réseaux existants
 - 20.10.5 Plus-value pour enrobage béton
 - 20.10.6 Fourniture et pose en tranchée ouverte de fourreaux
 - 20.10.7 Chambres de tirage
 - 20.10.8 Fourniture et mise en œuvre de tôles de protection pour protection de réseaux
 - 20.10.9 Raccordement sur chambre de tirage existante
- 20.11 ÉCLAIRAGE PUBLIC OU EXTÉRIEUR
 - 20.11.1 Câble de terre cuivre nu 25 mm²
 - 20.11.2 Fourniture et tirage de câbles sous fourreau U 1000 RVFV
 - 20.11.3 Remontée aéro-souterraine
 - 20.11.4 Confection de massif d'ancrage pour ensembles d'éclairage
 - 20.11.5 Ensembles d'éclairage sur mat
 - 20.11.6 Luminaires et projecteurs en applique
 - 20.11.7 Fourniture, transport à pied d'œuvre, pose et raccordement d'une armoire d'éclairage y compris les systèmes de comptage et de pilotage
 - 20.11.8 Boîtes de jonction et de dérivation
 - 20.11.9 Raccordement sur réseau éclairage extérieur existant
 - 20.11.10 Essais, mesures et mise en œuvre de l'éclairage
 - 20.11.11 Conformité électrique
 - 20.11.12 Appareillage de gradation type ballast

- 20.12 ADDUCTION D'EAU POTABLE
 - 20.12.1 Fourniture et pose de canalisation pour réseau d'eau potable en tranchée ouverte
 - 20.12.2 Fourniture et pose de tés
 - 20.12.3 Fourniture et pose de coudes
 - 20.12.4 Fourniture et pose de ventouse et décharge
 - 20.12.5 Fourniture et pose de robinet vanne de sectionnement en fonte ductile
 - 20.12.6 Fourniture et pose de système de vanne et bouche à clef
 - 20.12.7 Fourniture et pose en tranchée de plaque pleine (percée ou non) en fonte
 - 20.12.8 Fourniture et pose de bouche incendie
 - 20.12.9 Fourniture et pose de bouche de lavage et robinet
 - 20.12.10 Calorifugeage de canalisation
 - 20.12.11 Fourniture et pose de bouche à clef réhaussable
 - 20.12.12 Réalisation de chambre de comptage
 - 20.12.13 Fourniture et pose de poteaux incendie
 - 20.12.14 Raccordement sur réseau AEP existant
 - 20.12.15 Rinçage et épreuves hydrauliques
 - 20.12.16 Nettoyage et désinfection du réseau
 - 20.12.17 Analyses bactériologiques B3
- 20.13 RÉSEAU TÉLÉCOM ET TÉLÉREPORT
 - 20.13.1 Fourniture et tirage de câble télécom
- 20.14 RÉSEAU ÉLECTRIQUE
 - 20.14.1 Fourniture et pose d'une boîte pour transformateur préfabriqué simple y compris dalle
 - 20.14.2 Fourniture et pose d'une armoire de commande générale - TGBT
 - 20.14.3 Boîte de dérivation
 - 20.14.4 Fourniture et pose de coffret fausse coupure
 - 20.14.5 Fourniture et pose d'une boîte de raccordement du type « CIBE »
 - 20.14.6 Câbles d'alimentation électrique
 - 20.14.7 Raccordement par jonction ou dérivation injectée
 - 20.14.8 Raccordement au réseau existant
- 20.15 VIDÉOSURVEILLANCE ET REPORT FILAIRE
 - 20.15.1 Tirage de câble sous fourreaux
 - 20.15.2 Fourniture et pose de caméra de vidéosurveillance sur candélabre existant
- 20.16 VOIRIE
 - 20.16.1 Purges de chaussées
 - 20.16.2 Fourniture, transport et mise en œuvre de matériaux granulaires pour couche de forme et de fondation
 - 20.16.3 Confection de couche de base de trottoir en béton
 - 20.16.4 Fourniture et mise en œuvre de l'asphalte
 - 20.16.5 Fourniture et mise en œuvre de matériaux enrobés
 - 20.16.6 Plus-value pour mise en œuvre de nuits des bitumes
 - 20.16.7 Plus-value pour mise en œuvre manuelle des bitumes
 - 20.16.8 Plus-value aux prix pour fourniture et mise en œuvre de béton bitumineux au liant végétal
 - 20.16.9 Couche d'accrochage (m2)
 - 20.16.10 Plus-value pour grenailage de revêtement de surface
 - 20.16.11 Fourniture et mise en œuvre de béton de revêtement de surface
 - 20.16.12 Plus-value pour grenailage de revêtement de surface
 - 20.16.13 Plus-value pour sablage de revêtement de surface
 - 20.16.14 Balayage de béton
 - 20.16.15 Désactivation de béton
 - 20.16.16 Fourniture et pose de dallage et pavages
 - 20.16.17 Fourniture et pose de bordure et de caniveau en béton préfabriqué ou en pierre naturelle
 - 20.16.18 Fourniture et pose de béton de rescindement
 - 20.16.19 Fourniture et mise en œuvre de pavés résine collés
 - 20.16.20 Fourniture et mise en œuvre de stabilisé
 - 20.16.21 Travaux de nuit
 - 20.16.22 Enrochement

- 20.17 AUTRES OUVRAGES
 - 20.17.1 Coffrages perdus
 - 20.17.2 Coffrages
 - 20.17.3 Film ou peau antibullage
 - 20.17.4 Traitement de surface par badigeon des faces en contact avec les terres
 - 20.17.5 Traitement de surface par produit anti-graffitis et anti-affiches
 - 20.17.6 Armatures pour béton armé
 - 20.17.7 Béton de propreté
 - 20.17.8 Gros béton de remplissage
 - 20.17.9 Bétons de structure
 - 20.17.10 Dispositif de drainage en géotextile composite
 - 20.17.11 Maçonnerie
 - 20.17.12 Accès piétons, trottoirs et allées piétonnes
 - 20.17.13 Ilots directionnels
 - 20.17.14 Ralentisseurs
 - 20.17.15 Glissières de sécurité
 - 20.18.16 Travaux de signalisation
 - 20.17.17 Travaux de clôture
 - 20.17.18 Fourniture et mise en œuvre de mur de soutènement en béton préfabriqués
 - 20.17.19 Fourniture et pose de bloc marche en béton préfabriqué
 - 20.17.20 Fourreaux sous chaussée
 - 20.17.21 Caniveaux techniques
 - 20.17.22 Fosse de pompage
 - 20.17.23 buses enterrées
 - 20.17.24 Travaux d'étanchéité des ouvrages
- 20.18 ESPACES VERTS
 - 20.18.1 Remblais en terre végétale
 - 20.18.2 Engazonnement
 - 20.18.3 Plantations
 - 20.18.4 Jardinières
 - 20.18.5 Évacuation de la terre végétale excédentaire

- **Assainissement autonome**

- **Assainissement autonome traditionnel (Lot 22 Bati CCTP, juillet 2023)**
 - 22.0 GÉNÉRALITÉS - ASSAINISSEMENT AUTONOME TRADITIONNEL
 - 22.0.1 Étendue des travaux
 - 22.0.3 Obligations de l'entrepreneur
 - 22.0.4 Spécifications et prescriptions générales
 - 22.0.5 Prescriptions générales concernant la mise en œuvre et l'exécution
 - 22.0.6 Prescriptions générales concernant les produits et matériaux
 - 22.0.7 Règlement européen Produits de construction - Marquage CE
 - 22.0.8 Documents de référence contractuels
 - 22.1 SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT AUTONOME AVEC FILIÈRE DE TRAITEMENT DE TYPE TRANCHEE D'ÉPANDAGE À FAIBLE PROFONDEUR
 - 22.2 SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT AUTONOME AVEC FILIÈRE DE TRAITEMENT DE TYPE LIT D'ÉPANDAGE À FAIBLE PROFONDEUR
 - 22.3 SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT AUTONOME AVEC FILIÈRE DE TRAITEMENT DE TYPE FILTRE À SABLE

- **Gros œuvre - Structure**

- **Infrastructures et fondations (Lot 41 Bati CCTP, janvier 2024)**
 - 41.0 GENERALITES
 - 41.0.1 Etendue des travaux
 - 41.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 41.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 41.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 41.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 41.0.6 Documents de référence contractuels
 - 41.1 FONDATIONS
 - 41.1.1 OUVRAGES DE FONDATIONS EN BETON ORDINAIRE
 - 41.1.2 OUVRAGES DE FONDATIONS EN BETON ARME

- 41.1.3 AUTRES OUVRAGES DE FONDATIONS
 - 41.2 BETON ET BETON ARME
 - 41.2.1 OUVRAGES DE STRUCTURES
 - 41.2.3 MURS EN BETON BANCHE
 - 41.3 SOLS - DALLAGES - CHAPES
 - 41.3.1 SOLS BETON SUR TERRE-PLEIN
 - 41.3.2 CHAPES RAPPORTEES
 - 41.3.4 CHAPES FLOTTANTES
 - 41.3.5 CHAPES A ASPECT DE SURFACE PARTICULIER
 - 41.3.6 DALLAGES INDUSTRIELS
 - 41.4 CUVELAGE
 - 41.4.1 Cuvelage
 - 41.5 ESCALIERS
 - 41.5.1 ESCALIERS EN BETON COULES EN PLACE
 - 41.5.2 REVETEMENTS DES ESCALIERS
 - 41.5.3 ESCALIERS PREFABRIQUES
 - 41.5 CANALISATIONS D'EVACUATIONS INTERIEURES ENTERREES
 - 41.5.1 Canalisations d'évacuation intérieures enterrées en tuyaux PVC
 - 41.5.2 Canalisations d'évacuation intérieures enterrées en tuyaux béton
 - 41.5.3 Canalisations d'évacuation intérieures enterrées en tuyaux fonte
 - 41.5.4 Canalisations d'évacuation intérieures enterrées en tuyaux en grès
 - 41.5.5 Canalisations d'évacuation intérieures enterrées en béton à étanchéité garantie
 - 41.5.6 Regards d'évacuations maçonnés
 - 41.5.7 Regards d'évacuation préfabriqués en béton
 - 41.5.8 Tampons de regard en fonte
 - 41.5.9 Grille de regard en fonte
 - 41.09.10 Regards - Boîtes de branchement en PVC
 - 41.5.10 Regards - Boîtes de branchement en PVC
 - 41.5.11 Siphons et disconnecteurs avec tampons de visite en PVC
 - 41.5.12 Tampons de visite dans regard "sec"
 - 41.5.13 Dispositifs anti-retours
 - 41.5.14 Siphon de sol en fonte de type à cloche
 - 41.5.15 Siphon de sol en fonte de type à panier
 - 41.5.16 Avaloir en fonte
 - 41.5.17 Siphon de sol en PVC de type à cloche
 - 41.5.18 Siphon de sol en PVC de type à panier
 - 41.5.19 Caniveau préfabriqué en béton
 - 41.5.20 Caniveau préfabriqué en béton de fibres de verre, à couvercle métallique
 - 41.5.21 Caniveau préfabriqué en PVC
 - 41.5.22 Fosse de relevage
 - 41.21 Réhabilitation - CANALISATIONS D'EVACUATION ENTERREES
 - 41.21.1 Contrôle et curage des canalisations enterrées
 - 41.21.2 Travaux de réhabilitation de canalisations enterrées
 - 41.21.3 Travaux accessoires
 - 41.26 REMPLACEMENT DE CANALISATIONS D'EVACUATION ENTERREES
 - 41.22.1 Démolition ou dépose de canalisations enterrées
 - 41.22.2 Canalisations enterrées en tuyaux de réemploi en remplacement
 - 41.22.3 Canalisations enterrées neuves en remplacement
- **Structures en béton (Lot 43, janvier 2024)**
 - 43.0 GÉNÉRALITÉS – STRUCTURES EN BÉTON
 - 43.0.1 Étendue des travaux
 - 43.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 43.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 43.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 43.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 43.0.6 Documents de référence contractuels
 - 43.1 BÉTON ET BÉTON ARMÉ
 - 43.1.1 Ouvrages de structures
 - 43.1.2 Planchers préfabriqués
 - 43.1.3 Murs en béton banché

- 43.2 SOLS – CHAPES
 - 43.2.1 Chapes rapportées
 - 43.2.2 Chapes flottantes
 - 43.2.3 Chapes à aspect de surface particulier
- 43.3 ESCALIERS
 - 43.3.1 Escaliers en béton coulés en place
 - 43.3.2 Revêtements des escaliers
 - 43.3.3 Escaliers préfabriqués
- 43.4 ISOLATIONS - ÉTANCHEITÉS - JOINTS - PROTECTION INCENDIE
 - 43.4.1 Isolations
 - 43.4.2 Étanchéités
 - 43.4.3 Joints de construction
 - 43.4.4 Protection contre l'incendie
 - 43.4.5 Couvre-joints des joints de construction
 - 43.4.6 Joints d'obturation - Joints divers
- 43.5 ENDUITS
 - 43.5.1 Enduits traditionnels
 - 43.5.2 Enduits en mortiers prêts à l'emploi
 - 43.5.3 Enduits monocouches
 - 43.5.4 Ouvrages divers d'enduits
- 43.6 OUVRAGES DIVERS DE GROS ŒUVRE
 - 43.6.1 Appuis de baies en béton
 - 43.6.2 Seuils de portes en béton coulé en place
 - 43.6.3 Seuils de portes en éléments préfabriqués
 - 43.6.4 Pente et rampe d'accès
 - 43.6.5 Becquets en béton pour recouvrement de reliefs d'étanchéité
 - 43.6.6 Socles en béton pour recevoir équipements techniques
 - 43.6.8 Crochet de manutention appareil élévateur
 - 43.6.9 Barbacanes d'écoulement d'eau
 - 43.6.10 Bac à sable de lutte contre l'incendie
 - 43.6.11 Liaisons équipotentiellles des armatures du local transformateur
 - 43.6.12 Liaisons équipotentiellles des armatures du bâtiment
- 43.7 PLANCHERS PRÉFABRIQUÉS À POUTRELLES ET ENTREVOUS
 - 43.7.0 Préambule
 - 43.7.1 Planchers sur vide sanitaire - Sous-sol - Locaux non chauffés
 - 43.7.2 Planchers sans exigences d'isolation thermique
- 43.8 PLANCHERS PRÉFABRIQUÉS BÉTON PRÉCONTRAIT DE DIFFÉRENTS TYPES
 - 43.8.1 Planchers poutrelles hourdis
- 43.20 RÉFECTION DE FAÇADES
 - 43.20.1 Nettoyage de façades
 - 43.20.2 Travaux divers de réfection de façades
 - 43.20.3 Travaux de réparation sur pierre de taille
 - 43.20.4 Réfection complète de façades enduites au mortier
 - 43.20.5 Travaux de réparation de briques apparentes
- 43.21 DÉMOLITION ET DÉPOSE D'OUVRAGES EXISTANTS
 - 43.21.1 Démolition totale de tous ouvrages sauf gros-œuvre
 - 43.21.2 Démolition d'ouvrages de plâtrerie
 - 43.21.3 Dépose sans réemploi d'ouvrages de menuiserie et de métallerie
 - 43.21.4 Démolition d'ouvrages en carrelage
 - 43.21.5 Dépose sans réemploi de revêtements de sol minces
 - 43.21.6 Démontage sans réemploi des installations techniques
- 43.22 TRAVAUX DE GROS ŒUVRE SUR EXISTANTS
 - 43.22.1 Travaux en fondation
 - 43.22.2 Travaux sur murs et structures
 - 43.22.3 Travaux sur planchers à solivage bois existants
 - 43.22.4 Percements et bouchements de baies dans murs existants
 - 43.22.5 Travaux sur dallages béton existants
 - 43.22.6 Travaux de réparation de dallages béton existants
 - 43.22.7 Peintures sur dallages béton existants intérieurs
- 43.23 TRAVAUX DIVERS DE GROS ŒUVRE SUR EXISTANTS
 - 43.23.1 Réfection des enduits intérieurs au mortier
 - 43.23.2 Traitements contre l'humidité dans bâtiments existants

- 43.23.3 Isolations intérieures dans existants
 - 43.23.4 Conduits de fumée – Ventilations
 - 43.23.5 Travaux sur souches de cheminées
 - 43.23.6 Petits ouvrages divers de gros-œuvre sur existants
 - 43.24 RESTRUCTURATION TOTALE INTÉRIEURE - MURS PÉRIMÉTRIQUES CONSERVÉS
 - 43.24.0 Définition de l'opération
 - 43.24.1 Échafaudages de maintien de murs périmétriques conservés
 - 43.24.2 Étais et butonnages intérieurs
 - 43.24.3 Démolition totale de la construction sauf murs périmétriques
 - 43.24.4 Enlèvement des gravois
 - 43.24.5 Structures béton armé neuves à l'intérieur de la construction
 - 43.24.6 Autres ouvrages de gros œuvre
 - 43.25 RÉNOVATION DE FAÇADES EN MATÉRIAUX APPARENTS
 - 43.25.1 Rénovation de façades en moellons et meulière apparents
- **Ouvrages en maçonnerie (Lot 45, janvier 2024)**
 - 45.0 GÉNÉRALITÉS – OUVRAGES EN MAÇONNERIE
 - 45.0.1 Étendue des travaux
 - 45.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 45.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 45.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 45.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 45.0.6 Documents de référence contractuels
 - 45.1 MAÇONNERIES
 - 45.1.1 Maçonneries de blocs béton de granulats
 - 45.1.2 Maçonneries de briques
 - 45.1.3 Maçonnerie de pierres naturelles
 - 45.2 MAÇONNERIES EN BLOCS BÉTON - SYSTÈME CONSTRUCTIF
 - 45.2.1 Maçonneries en blocs de béton relevant de la marque « NF »
 - 45.2.2 Ouvrages accessoires aux maçonneries de blocs béton
 - 45.3 CONDUITS DE FUMÉE - VENTILATIONS
 - 45.3.1 Conduits de fumée
 - 45.3.2 Ventilations
 - 45.21 TRAVAUX DIVERS DE GROS OEUVRE SUR MAÇONNERIES EXISTANTES
 - 45.21.1 Réfection des enduits intérieurs au mortier
 - 45.21.2 Conduits de fumée - Ventilations
 - 45.21.3 Refouillement de tranchées dans existants
 - 45.21.4 Bouchements de tranchées dans existants
 - 45.21.5 Refouillement de tranchées et rebouchements, dans existants
 - 45.21.6 Refouillement dans existants pour encastrement de conduits ou autres
 - 45.21.7 Création de gaines ouvertes dans existants pour tuyauterie
 - 45.21.8 Création de niches dans murs existants
 - 45.21.9 Percements de murs ou planchers dans existants
 - 45.21.10 Rebouchements de percements dans murs ou planchers dans Existants
 - 45.21.11 Percements de murs ou planchers dans existants, et rebouchements
- **Bâtiments à ossature bois (Lot 51 Bati CCTP, octobre 2023)**
 - 51.0 GÉNÉRALITÉS – BÂTIMENTS À OSSATURE EN BOIS
 - 51.0.1 Étendue des travaux
 - 51.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 51.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 51.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 51.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 51.0.6 Bases contractuelles
 - 51.0.7 Documents de référence contractuels
 - 51.1 MURS À OSSATURE BOIS
 - 51.1.1 Lisse basse
 - 51.1.2 Feuille pour barrière d'étanchéité anti-remontée capillaire

- 51.1.3 Joint d'étanchéité à l'air
 - 51.1.4 Montants et traverses
 - 51.1.5 Voile de contreventement
 - 51.2 TRAVAUX D'ÉTANCHÉITÉ À L'EAU
 - 51.2.1 Membrane pare-pluie
 - 51.2.2 Écran rigide pare-pluie
 - 51.2.3 Fixations
 - 51.3 TRAVAUX D'ÉTANCHÉITÉ À LA VAPEUR D'EAU
 - 51.3.1 Membrane pare-vapeur
 - 51.3.2 Barrière souple à la diffusion de vapeur d'eau
 - 51.3.3 Panneaux de bois
 - 51.3.4 Fixations
 - 51.4 ACCESSOIRES PARTICIPANT À LA CONTINUITÉ DU PLAN D'ÉTANCHÉITÉ À L'EAU ET DE LA BARRIÈRE À LA VAPEUR D'EAU
 - 51.4.1 Mastic extrudé conforme à la norme NF EN ISO 11600
 - 51.4.2 Fond de joint conforme à la norme NF P 85-570
 - 51.4.3 Mastic en cordon préformé
 - 51.4.4 Mousse imprégnée pré-comprimée de classe 1 conforme à la norme NF P 85-570
 - 51.4.5 Bande adhésive
 - 51.4.6 Mastic colle
 - 51.4.7 Bande de raccordement adhésive
 - 51.4.8 Manchons
 - 51.4.9 Œillets non adhésifs
 - 51.4.10 Accessoire d'étanchéité en périphérie des baies
 - 51.5 TRAVAUX D'ISOLATION
 - 51.5.1 Matériaux isolants à base de laine minérale
 - 51.5.2 Complément d'isolant extérieur
 - 51.5.3 Complément d'isolant intérieur
 - 51.5.4 Complexe d'isolation intérieure
 - 51.6 TRAVAUX DE MENUISERIES EXTÉRIEURES
 - 51.6.1 Travaux de menuiseries extérieures bois
 - 51.6.2 Travaux de menuiseries extérieures aluminium
 - 51.6.3 Travaux de menuiseries extérieures PVC
 - 51.6.4 Travaux de menuiseries extérieures mixtes (bois-aluminium)
- **Structures métalliques (Lot 55, janvier 2024)**
 - 55.0 GÉNÉRALITÉS – STRUCTURES MÉTALLIQUES
 - 55.0.1 Étendue des travaux
 - 55.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 55.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 55.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 55.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 55.0.6 Documents de référence contractuels
 - 55.1 OUVRAGES DE STRUCTURE MÉTALLIQUE
 - 55.1.1 Fourniture et pose de structure métallique
 - 55.1.2 Fourniture et pose d'ossatures métalliques légères
 - 55.1.3 Fourniture et pose d'ossature de vitrages en toiture
 - 55.2 PLANCHERS COLLABORANTS ACIER-BÉTON
 - 55.2.1 Planchers collaborants acier-béton
 - 55.3 ÉLÉMENTS DE SECOND OEUVRE
 - 55.3.1 Menuiseries extérieures
 - 55.3.2 Travaux d'étanchéité à l'eau
 - 55.3.3 Travaux de revêtements extérieurs
 - 55.3.4 Travaux d'étanchéité à la vapeur d'eau
 - 55.3.5 Travaux d'isolation
 - 55.20 TRAVAUX SUR STRUCTURES MÉTALLIQUES EXISTANTES
 - 55.20.1 Travaux de réparation de structures métalliques existantes
 - 55.20.2 Travaux neufs sur structures métalliques existantes
 - 55.21 REMPLACEMENT À NEUF DE LA STRUCTURE MÉTALLIQUE
 - 55.21.1 Dépose de la structure métallique
 - 62.21.2 Structure métallique neuve
 - 55.22 RÉFECTION DE L'ISOLATION SOUS TOITURE DE LOCAUX INDUSTRIELS
 - 55.22.1 Remplacement de l'isolation sous toiture

- 55.22.2 Réparation de l'isolation sous toiture de locaux industriels

- **Charpentes**

- **Charpentes en bois (Lot 61 Bati CCTP, janvier 2024)**

- 61.0 GENERALITES
 - 61.0.1 Etendue des travaux
 - 61.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 61.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 61.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 61.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 61.0.6 Documents de référence contractuels
 - 61.1 OUVRAGES DE CHARPENTE EN BOIS
 - 61.1.1 Charpente en bois non assemblée
 - 61.1.2 Charpente en bois assemblée à entailles simples ou doubles
 - 61.1.3 Charpente en bois pour support de toiture
 - 61.1.4 Charpente en bois pour fermettes industrialisées
 - 61.1.5 Façades de lucarnes en bois raboté
 - 61.1.7 Planches de toitures et autres
 - 61.1.8 Voligeage sapin
 - 61.1.9 Support de couverture en panneaux de particules
 - 61.1.12 Support de couverture en panneaux complexes super isolants
 - 61.1.13 Façonnages particuliers sur ouvrages de charpente
 - 61.2 CHARPENTE EN BOIS LAMELLE-COLLE
 - 60.2.1 Bois lamellé-collé « MATHIS » ou équivalent
 - 61.2.2 Bois lamellé-collé de la société " Haas-Weisrock " ou équivalent
 - 61.20 TRAVAUX SUR CHARPENTE EXISTANTE
 - 61.20.1 Travaux de réparation de charpentes
 - 61.20.2 Charpente en bois neuf pou renforcement ou remplacement
 - 61.20.2.1 Charpente en bois neuf pour renforcement de la charpente existante
 - 61.20.2.2 Charpente en bois neuf pour remplacement de pièces défectueuses
 - 61.21 TRAITEMENT DE PRESERVATION DES BOIS EXISTANTS
 - 61.21.1 Interventions légères
 - 61.21.1.1 Traitement d'entretien préventif des bois en place
 - 61.21.1.2 Traitement préventif des bois en place ne présentant aucun signe d'attaque biologique
 - 61.21.2 Interventions lourdes
 - 61.21.2.1 Traitement curatif et préventif des bois en place, présentant des signes indéniables d'attaque biologique
 - 61.21.2.2 Traitement curatif et préventif des bois en place atteints par le champignon
 - 61.23 SUPPORTS DE COUVERTURE EN BOIS OU PANNEAUX DERIVES DU BOIS
 - 61.23.1 Supports de couverture existants
 - 61.23.2 Remplacement de support de couverture en bois
 - 61.23.3 Support de couverture neuf en panneaux de particules
 - 61.23.4 Support de couverture en panneaux sandwich sous-faces
 - 61.24 TRAVAUX SUR SOLIVAGE BOIS EXISTANT
 - 61.24.1 Renforcement d'une solive ou poutre localement défectueuse ou fissurée
 - 61.24.2 Réparation d'une solive ou poutre localement fissurée, par injection
 - 61.24.3 Renforcement d'une solive ou poutre défectueuse sur toute sa longueur
 - 61.24.4 Réparation d'un about de solive ou poutre au droit scellement
 - 61.24.5 Renforcement d'un assemblage de chevêtre ou autre en té
 - 61.24.6 Remplacement à neuf de solives ou poutres
 - 61.24.7 Création d'un chevêtre dans solivage existant
 - 61.26 TRAVAUX DIVERS DE CHARPENTE SUR EXISTANTS
 - 61.26.1 Travaux sur planchers des combles
 - 61.26.2 Travaux sur planches de toiture
 - 61.27 REMPLACEMENT A NEUF DE LA CHARPENTE

- 61.27.1 Dépose de la charpente
 - 61.27.2 CHARPENTE NEUVE
 - **Charpentes métalliques (Lot 62 Bati CCTP, janvier 2024)**
 - 62.0 GENERALITES – CHARPENTES METALLIQUES
 - 62.0.1 Etendue des travaux
 - 62.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 62.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 62.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 62.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 62.0.6 Documents de référence contractuels
 - 62.1 OUVRAGES DE CHARPENTE METALLIQUE
 - 62.1.1 Fourniture et pose de charpente métallique
 - 62.1.2 Fourniture et pose d'ossatures métalliques légères
 - 62.1.3 Fourniture et pose d'ossature de vitrages en toiture
 - 62.20 TRAVAUX SUR CHARPENTES METALLIQUES EXISTANTES
 - 62.20.1 Travaux de réparation de charpentes métalliques existantes
 - 62.20.2 Travaux neufs sur charpentes métalliques existantes
 - 62.21 REMPLACEMENT À NEUF DE LA CHARPENTE METALLIQUE
 - 62.21.1 Dépose de la charpente métallique
 - 62.21.1.1 Démolition de la charpente métallique existante
 - 62.21.1.2 Dépose pour réemploi de la charpente métallique existante
 - 62.21.2 Charpente métallique neuve
 - 62.22 REFECTION DE L'ISOLATION SOUS TOITURE DE LOCAUX INDUSTRIELS
 - 62.22.1 Remplacement de l'isolation sous toiture
 - 62.22.1.1 Dépose et enlèvement de l'isolation existante sous toiture
 - 62.22.02 Réparation de l'isolation sous toiture de locaux industriels
 - 62.22.2.1 Dépose des parties défectueuses de l'isolation existante sous toiture
 - 62.22.2.3 Fourniture et pose en remplacement de l'isolation sous toiture en panneaux rigides
- **Couvertures**
 - **Couvertures (Lot 71 Bati CCTP, janvier 2024)**
 - 71.0 GENERALITES - COUVERTURES
 - 71.0.1 Etendue des travaux
 - 71.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 71.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 71.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 71.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 71.0.6 Bases contractuelles
 - 71.0.7 Documents de référence contractuels
 - 71.1 ECRANS SOUPLES DE SOUS-TOITURE
 - 71.1.1 Ecran souple de type et provenance à proposer par l'entrepreneur
 - 71.2 SUPPORTS DE COUVERTURE
 - 71.2.1 Voligeage sapin
 - 71.2.2 Support de couverture en panneaux de particules
 - 71.2.3 Supports de couverture en éléments isolants autoportants
 - 71.3 COUVERTURES EN TUILES A EMBOITEMENT OU A GLISSEMENT EN TERRE CUITE
 - 71.3.1 Couverture en tuiles à emboîtement ou à glissement en terre cuite
 - 71.3.2 Accessoires pour tuiles à emboîtement ou à glissement en terre cuite
 - 71.4 COUVERTURES EN TUILES PLATES EN TERRE CUITE
 - 71.4.1 Tuiles plates en terre cuite, modèle courant
 - 71.4.2 Tuiles plates en terre cuite, modèle émaillé ou satiné.
 - 71.4.3 Ouvrages accessoires
 - 71.5 COUVERTURES EN TUILES CANAL EN TERRE CUITE
 - 71.5.1 Sous-toiture pour couverture en tuiles canal
 - 71.5.2 Couverture en tuiles canal de terre cuite de modèle courant
 - 71.5.3 Ouvrages accessoires pour tuiles canal de terre cuite
 - 71.6 COUVERTURES EN TUILES BETON
 - 71.6.1 Couverture en tuiles béton

- 71.6.2 Ouvrages accessoires de couverture en tuiles béton
- 71.7 COUVERTURES EN ARDOISES NATURELLES
 - 71.7.1 Couverture en ardoises naturelles
 - 71.7.3 Ouvrages accessoires de couverture en ardoises naturelles
 - 71.7.4 Ouvrages divers de couverture en ardoises naturelles
- 71.8 COUVERTURES EN ARDOISES DE FIBRES-CIMENT
 - 71.8.1 Couverture en ardoises de fibres-ciment
 - 71.8.2 Ouvrages accessoires de couverture en ardoises de fibres-ciment
 - 71.8.3 Ouvrages divers de couverture en ardoises naturelles de fibres-ciment
- 71.9 COUVERTURES EN BARDEAUX BITUMES
 - 71.9.1 Couverture en plaques ou bardeaux bitumés courants
 - 71.9.2 Couverture en plaques ou bardeaux bitumés massifs
 - 71.9.3 Ouvrages accessoires de couverture en plaques ou bardeaux bitumés
 - 71.9.4 Ouvrages divers de couverture en plaques ou bardeaux bitumés
 - 71.9.5 Couverture en bardeaux bitumineux de la Sté " Soprema " ou équivalent
- 71.10 COUVERTURES EN ZINC
 - 71.10.1 Couvertures en feuilles et longues feuilles de zinc, "à tasseaux"
 - 71.10.2 Couverture en longues feuilles de zinc "à joints debout"
 - 71.10.3 Ouvrages accessoires de couverture en zinc
 - 71.10.4 Ouvrages divers de couverture en zinc
- 71.11 COUVERTURES SECHES EN BACS ACIER
 - 71.11.1 Couverture sèche en tôles d'acier nervurées - Plaques à proposer par l'entrepreneur
 - 71.11.2 Plaques translucides dans la couverture sèche en tôles d'acier nervurées
 - 71.11.3 Isolation thermique sous-toiture en feutre tendu posé sur pannes
 - 71.11.4 Ouvrages accessoires de couverture sèche en tôles d'acier nervurées
 - 71.11.05 Ouvrages divers de couvertures sèches en tôle d'acier nervurée
- 71.12 COUVERTURES SECHES EN PANNEAUX ISOLANTS DE TOLES D'ACIER NERVUREES
 - 71.12.1 Couverture sèche en panneaux isolants de tôles d'acier nervurées
 - 71.12.2 Panneaux translucides dans la couverture sèche en panneaux isolants nervurés
 - 71.12.3 Ouvrages accessoires préfabriqués de couverture sèche en panneaux isolants nervurés
 - 71.12.4 Ouvrages accessoires non préfabriqués
- 71.13 COUVERTURES EN PLAQUES ONDULEES DE FIBRES-CIMENT
 - 71.13.1 Couverture en plaques ondulées de fibres-ciment
 - 71.13.2 Plaques translucides dans la couverture en plaques ondulées de fibres-ciment
 - 71.13.3 Ouvrages accessoires de couverture en plaques ondulées de fibres-ciment
 - 71.13.4 Plaques ondulées de fibres-ciment spéciales
 - 71.13.5 Etanchéité du passage du tuyau à travers la buse en fibres-ciment
- 71.14 ISOLATION THERMIQUE SOUS TOITURES ET COMBLES
 - 71.14.1 Isolation thermique sous rampants de toitures
 - 71.14.2 Isolation thermique sur plancher des combles
 - 71.14.3 Isolation thermique sous-toitures de locaux industriels, en feutre tendu
 - 71.14.4 Isolation thermique sous toitures de locaux industriels, entre pannes
- 71.15 OUVRAGES DE ZINGUERIE ET OUVRAGES DIVERS
 - 71.15.1 Ouvrages divers de zinguerie
 - 71.15.2 Ouvrages divers sur couvertures
 - 71.15.3 Ouvrages divers de ventilation, en PVC
 - 71.15.4 Ouvrages et zinguerie pour couvertures tuiles à ondes très profondes
 - 71.15.5 Chatières en zinc pour couvertures ardoises, ardoises fibres-ciment et bardeaux
 - 71.15.6 Habillage de souches sur toute hauteur en zinc

- 71.15.7 Support et points d'ancrage pour mat d'antenne TV
 - 71.16 EVACUATION DES EAUX PLUVIALES
 - 71.16.1 Gouttières pendantes en zinc
 - 71.16.2 Chéneaux en zinc
 - 71.16.3 Tuyaux de descente d'eaux pluviales, en zinc
 - 71.16.4 Cuvettes de descentes d'eaux pluviales en zinc
 - 71.16.5 Tuyaux en fonte en pied de descente d'eaux pluviales
 - 71.16.6 Gouttières pendantes en PVC
 - 71.16.7 Tuyaux de descente d'eaux pluviales, en PVC
 - 71.16.8 Cuvettes de descente d'eaux pluviales en PVC
 - 71.16.9 Tuyaux dits "dauphin" en PVC en pied de descentes d'eaux pluviales
 - 71.16.10 Naissance universelle préfabriquée
 - 71.17 OUVRAGES ECLAIRANTS EN TOITURE
 - 71.17.1 Châssis à tabatière en tôle galvanisée
 - 71.17.2 Châssis à tabatière en matière de synthèse
 - 71.17.3 Fenêtres de toit en pin massif, en bois apparent
 - 71.17.4 Fenêtres de toit en pin massif, avec couche d'apprêt
 - 71.17.5 Fenêtres de toit en pin massif à ouverture panoramique
 - 71.17.6 Fenêtres de toit en bois enrobé de polyuréthane
 - 71.17.7 Eléments de raccordement des fenêtres à la couverture
 - 71.17.9 Protections et stores de fenêtres de toit
 - 71.17.10 Accessoires de commande manuelle
 - 71.17.11 Commandes des fenêtres, volets et stores électriques
 - 71.17.12 Lanterneaux d'éclairage fixes, sans costières
 - 71.17.13 Lanterneaux d'éclairage et d'accès à la toiture ouvrants, sans costières
 - 71.17.14 Système électrique de manœuvre de coupole pour aération
 - 71.17.15 Costières de lanterneaux préfabriquées
 - 71.17.16 Lanterneaux de désenfumage
 - 71.18 PEINTURES DE TOITURES
 - 71.18.1 Peinture revêtement anticorrosion, anti-vibration et régulateurs de condensation
 - 71.18.2 Peinture sur couverture
 - 71.18.3 Peinture spéciale de protection sur ouvrages en zinc
 - 71.19 COUVERTURES METALLIQUES ALUMINIUM - CUIVRE - INOX
 - 71.19.1 Couvertures sèches métalliques en alu, cuivre ou inox, système "Riverclack " ou équivalent
 - 71.19.2 Couvertures sèches métalliques en alu, cuivre ou inox, système "Rivergrip " ou équivalent
 - 71.19.3 Ouvrages accessoires de la couverture
 - 71.19.4 Ouvrages de récolte des eaux pluviales
 - 71.40 TRAVAUX SUR TOITURES EXISTANTES
 - 71.40.1 Travaux d'entretien de toitures
 - 71.40.2 Travaux de remaniement de toitures
 - 71.40.3 Travaux de réfection à neuf de toitures
 - 71.40.4 Réfection des évacuations des eaux pluviales
 - 71.40.5 Réfection de l'isolation thermique des combles
 - 71.40.6 Travaux sur souches de cheminées
 - 71.40.7 Travaux sur charpente bois existante
 - 71.40.8 Travaux divers sur toitures existantes
 - 71.40.9 Peintures sur couvertures existantes

- **Etanchéité**

- **Etanchéité (Lot 81 Bati CCTP, janvier 2024)**

- 81.0 GÉNÉRALITÉS
 - 81.0.1 Étendue des travaux
 - 81.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 81.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 81.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 81.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 81.0.6 Bases contractuelles
 - 81.0.7 Documents de référence contractuels

- 81.1 TOITURES-TERRASSES INACCESSIBLES ET TECHNIQUES SUR SUPPORT BÉTON
 - 81.1.1 Étanchéité bitumineuse, pente 0 à 5 %, inaccessible sous protection lourde meuble, avec isolant - Classement F3 I3 T2
 - 81.1.2 Étanchéité bitumineuse, pente 0 à 5 %, inaccessible sous protection lourde meuble, sans isolant - Classement F3 I3 T2
 - 81.1.3 Étanchéité bitumineuse, pente 0 à 5 %, toiture technique (ou zone technique) sous protection lourde, avec isolant - Classement F3 I3 T2
 - 81.1.4 Étanchéité bitumineuse, pente ≥ 0 %, inaccessible en apparent, avec isolant - Classement F4 I3 T2
 - 81.1.5 Étanchéité bitumineuse, pente ≥ 0 %, inaccessible en apparent, sans isolant - Classement F4 I3 T2
 - 81.1.6 Étanchéité bitumineuse, pente ≥ 0 %, toiture technique (ou zone technique) en apparent, avec isolant - Classement F4 I4 T2
 - 81.1.7 Étanchéité synthétique, pente 0 à 5 %, inaccessible sous protection lourde meuble, avec ou sans isolant - Classement F3 I3 T2
 - 81.1.8 Étanchéité synthétique, pente 0 à 5 %, toiture technique (ou zone technique) sous protection lourde, avec ou sans isolant - Classement F3 I3 T2
 - 81.1.9 Étanchéité synthétique, pente ≥ 0 %, inaccessible en apparent, avec ou sans isolant - Classement F4 I3 T2
 - 81.1.10 Étanchéité synthétique, pente ≥ 0 %, toiture technique (ou zone technique) en apparent, avec ou sans isolant - Classement F4 I4 T2
 - 81.1.11 Système d'Étanchéité Liquide, pente 0 à 5 %, inaccessible sous protection lourde meuble, avec ou sans isolant - Classement W2-S-P2-TH2 TL3
 - 81.1.12 Système d'Étanchéité Liquide, Pente ≥ 0 %, inaccessible en apparent, sans isolant - Classement W2-S-P2-TH2-TL3
 - 81.1.13 Système d'Étanchéité Liquide, pente ≥ 0 %, toiture technique (ou zone technique) en apparent, sans isolant - Classement W2-S-P3-TH2-TL3
 - 81.1.14 Asphalte, pente 0 à 5 %, inaccessible, en apparent, sans isolant
 - 81.1.15 Asphalte, pente 0 à 5 %, inaccessible, toiture technique (ou zone technique) sous protection lourde, avec ou sans isolant
- 81.2 TOITURES-TERRASSES ACCESSIBLES AUX PIÉTONS ET AU SÉJOUR SUR SUPPORT BÉTON
 - 81.2.1 Étanchéité bitumineuse, pente 1,5 à 5 %, protection lourde dure, avec ou sans isolant - Classement F4 I4 T2
 - 81.2.2 Étanchéité bitumineuse, pente 0 à 5 %, protection par dalles sur plot, avec ou sans isolant - Classement F5 I4 T2
 - 81.2.3 Étanchéité bitumineuse, pente 0 à 5 %, protection par platelage en bois, avec ou sans isolant - Classement F5 I5 T2
 - 81.2.4 Étanchéité synthétique, pente 0 à 5 %, protection par dalles sur plot, avec ou sans isolant - Classement F5 I4 T2
 - 81.2.5 Étanchéité synthétique, pente 0 à 5 %, protection par platelage en bois, avec ou sans isolant - Classement F5 I5 T2
 - 81.2.6 Système d'Étanchéité Liquide, pente 0 à 5 %, sous protection par dalles sur plot, avec ou sans isolant - Classement W2-S-P3(*)-TH2-TL3
 - 81.2.7 Système d'Étanchéité Liquide, pente 0 à 5 %, sous protection par platelage en bois, avec ou sans isolant - Classement W2-S-P3(*)-TH2-TL3
 - 81.2.8 Système d'Étanchéité Liquide, pente 0 à 5 %, en apparent, sans isolant - Classement W2-S-P3 -TH2-TL3
 - 81.2.9 Asphalte, pente 1,5 à 5 %, sous protection lourde dure, avec ou sans isolant
 - 81.2.10 Asphalte, pente 0 à 5 %, protection par dalles sur plot, avec ou sans isolant
 - 81.2.11 Asphalte, pente 0 à 5 %, protection par platelage en bois, avec ou sans isolant
 - 81.2.12 Asphalte, pente 0 à 5 %, en apparent, sans isolant
- 81.3 TOITURES-TERRASSES ACCESSIBLES AUX VÉHICULES SUR SUPPORT BÉTON
 - 81.3.1 Étanchéité bitumineuse, pente 2 à 5 %, sous protection lourde dure, avec ou sans isolant - Classement F4 I4 T2

- 81.3.2 Système d'Étanchéité Liquide, pente 2 à 5 %, sous protection lourde dure, avec ou sans isolant - Classement W2-S-P3-TH4-TL3
 - 81.3.3 Système d'Étanchéité Liquide, pente 2 à 5 %, directement circulable, sans isolant - Classement W2-S-P3-TH4-TL3
 - 81.3.4 Asphalte, pente 2 à 5 %, sous protection lourde dure, avec ou sans isolant
 - 81.3.5 Asphalte, pente 2 à 5 %, directement circulable, sans isolant
- 81.4 TOITURES-TERRASSES JARDINS ET VÉGÉTALISÉES SUR SUPPORT BÉTON
 - 81.4.1 Étanchéité bitumineuse, pente 0 à 5 %, toitures-terrasses jardins, avec ou sans isolant - Classement F3 I5 T2
 - 81.4.2 Étanchéité bitumineuse, Végétalisation $\geq 64 \text{ kg/m}^2$ - pente ≤ 0 à 20(*) %, toitures-terrasses végétalisées, avec ou sans isolant - Classement F3 I5 T2
 - 81.4.3 Étanchéité bitumineuse, Végétalisation $\leq 64 \text{ kg/m}^2$ - pente ≤ 0 à 20(*) %, toitures-terrasses végétalisées, avec ou sans isolant - Classement F3 I5 T2
 - 81.4.4 Étanchéité synthétique, pente 0 à 5 %, toitures-terrasses jardins, avec ou sans isolant - Classement F3 I5 T2
 - 81.4.5 Étanchéité synthétique, Végétalisation $\geq 64 \text{ kg/m}^2$ - pente ≤ 0 à 20(1) %, toitures-terrasses végétalisées, avec ou sans isolant - Classement F3 I5 T2
 - 81.4.6 Étanchéité synthétique, Végétalisation $\leq 64 \text{ kg/m}^2$ - pente ≤ 0 à 20(*) %, toitures-terrasses végétalisées, avec ou sans isolant - Classement F3 I5 T2
 - 81.4.7 Système d'Étanchéité Liquide, pente 0 à 5 %, toitures-terrasses jardins, avec ou sans isolant - Classement W2-S-P4(*)-TH1-TL3
 - 81.4.8 Système d'Étanchéité Liquide, toutes végétalisation - pente ≤ 0 à 20(*) %, toitures-terrasses végétalisées, avec ou sans isolant – Classement W2-S-P4(**)-TH2-TL3
 - 81.4.9 Asphalte, pente 0 à 5 %, toitures-terrasses jardin ou végétalisées, avec ou sans isolant
- 81.5 TOITURES-TERRASSES INACCESSIBLES ET TECHNIQUES SUR SUPPORT BOIS
 - 81.5.1 Étanchéité bitumineuse, pente 1 à 5 %, inaccessible sous protection lourde meuble, avec ou sans isolant - Classement F3 I3 T2
 - 81.5.2 Étanchéité bitumineuse, pente 1 à 5 %, toiture technique (ou zone technique) sous protection lourde, avec isolant - Classement F3 I3 T2
 - 81.5.3 Étanchéité bitumineuse, pente ≥ 1 %, inaccessible en apparent, avec ou sans isolant - Classement F4 I3 T2
 - 81.5.4 Étanchéité bitumineuse, pente ≥ 1 %, toiture technique (ou zone technique) en apparent, avec ou sans isolant - Classement F4 I4 T2
 - 81.5.5 Étanchéité synthétique, pente 1 à 5 %, inaccessible sous protection lourde meuble, avec ou sans isolant - Classement F3 I3 T2
 - 81.5.6 Étanchéité synthétique, pente 1 à 5 %, toiture technique (ou zone technique) sous protection lourde, avec ou sans isolant - Classement F3 I3 T2
 - 81.5.7 Étanchéité synthétique, pente ≥ 1 %, inaccessible en apparent, avec ou sans isolant - Classement F4 I3 T2
 - 81.5.8 Étanchéité synthétique, pente ≥ 1 %, toiture technique (ou zone technique) en apparent, avec ou sans isolant - Classement F4 I4 T2
 - 81.5.9 Asphalte, pente 1 à 3 %, inaccessible, en apparent, sans isolant
 - 81.5.10 Asphalte, pente 1 à 3 %, inaccessible, toiture technique (ou zone technique) sous protection lourde, avec ou sans isolant
- 81.6 TOITURES-TERRASSES ACCESSIBLES AUX PIÉTONS ET AU SÉJOUR SUR SUPPORT BOIS
 - 81.6.1 Étanchéité bitumineuse, pente 1,6(*) à 5 %, protection par dalles sur plot, avec ou sans isolant - Classement F5 I4 T2
 - 1.6.2 Étanchéité bitumineuse, pente 1,6(*) à 5 %, protection par platelage en bois, avec ou sans isolant - Classement F5 I4 T2
- 81.7 TOITURES-TERRASSES VÉGÉTALISÉES SUR SUPPORT BOIS

- 81.7.1 Étanchéité bitumineuse, Végétalisation $\geq 64 \text{ kg/m}^2$ - pente ≤ 3 à 20(*) %, toitures-terrasses végétalisées, avec ou sans isolant - Classement F3 I5 T2
- 81.7.2 Étanchéité bitumineuse, Végétalisation $\leq 64 \text{ kg/m}^2$ - pente ≤ 3 à 20(*) %, toitures-terrasses végétalisées, avec ou sans isolant - Classement F3 I5 T2
- 81.7.3 Étanchéité synthétique, Végétalisation $\geq 64 \text{ kg/m}^2$ - pente ≤ 3 à 20(*) %, toitures-terrasses végétalisées, avec ou sans isolant - Classement F3 I5 T2
- 81.7.4 Étanchéité synthétique, Végétalisation $\leq 64 \text{ kg/m}^2$ - pente ≤ 3 à 20(*) %, toitures-terrasses végétalisées, avec ou sans isolant - Classement F3 I5 T2
- 81.8 TOITURES-TERRASSES INACCESSIBLES ET TECHNIQUES SUR TOLE D'ACIER NERVURÉE
 - 81.8.1 Étanchéité bitumineuse, pente 3 à 5 %, inaccessible sous protection lourde meuble, avec isolant - Classement F3 I3 T2
 - 81.8.2 Étanchéité bitumineuse, pente 3 à 5 %, toiture technique (ou zone technique) sous protection lourde, avec isolant - Classement F3 I3 T2
 - 81.8.3 Étanchéité bitumineuse, pente ≥ 3 %, inaccessible en apparent, avec isolant - Classement F4 I3 T2
 - 81.8.4 Étanchéité bitumineuse, pente ≥ 3 %, toiture technique (ou zone technique) en apparent, avec isolant - Classement F4 I4 T2
 - 81.8.5 Étanchéité synthétique, pente 3 à 5 %, inaccessible sous protection lourde meuble, avec isolant - Classement F3 I3 T2
 - 81.8.6 Étanchéité synthétique, pente 3 à 5 %, toiture technique (ou zone technique) sous protection lourde, avec isolant - Classement F3 I3 T2
 - 81.8.7 Étanchéité synthétique, pente ≥ 3 %, inaccessible en apparent, avec isolant - Classement F4 I3 T2
 - 81.8.8 Étanchéité synthétique, pente ≥ 3 %, toiture technique (ou zone technique) en apparent, avec isolant - Classement F4 I4 T2
 - 81.8.9 Asphalte, pente 3 %, inaccessible, toiture technique (ou zone technique) sous protection lourde, avec isolant
- 81.9 TOITURES-TERRASSES VÉGÉTALISÉES SUR TÔLE D'ACIER NERVURÉE
 - 81.9.1 Étanchéité bitumineuse, Végétalisation $\geq 64 \text{ kg/m}^2$ - pente ≤ 3 à 20(*)%, toitures-terrasses végétalisées, avec isolant - Classement F3 I5 T2
 - 81.9.2 Étanchéité bitumineuse, Végétalisation $\leq 64 \text{ kg/m}^2$ - pente ≤ 3 à 20(*) %, toitures-terrasses végétalisées, avec isolant - Classement F3 I5 T2
 - 81.9.3 Étanchéité synthétique, Végétalisation $\geq 64 \text{ kg/m}^2$ - pente ≤ 3 à 20(*) %, toitures-terrasses végétalisées, avec isolant - Classement F3 I5 T2
 - 81.9.4 Étanchéité synthétique, Végétalisation $\leq 64 \text{ kg/m}^2$ - pente ≤ 3 à 20(*) %, toitures-terrasses végétalisées, avec isolant - Classement F3 I5 T2

• Plafonds

○ Faux plafonds (Lot 91 Bati CCTP, janvier 2024)

- 91.0 GÉNÉRALITÉS – FAUX-PLAFONDS
 - 91.0.1 Étendue des travaux
 - 91.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 91.0.3 Obligations de la maîtrise d'œuvre et maîtrise d'ouvrage
 - 91.0.4 Bases contractuelles du projet
 - 91.0.5 Spécifications et prescriptions générales
 - 91.0.6 Spécifications de mise en œuvre
 - 91.0.6.1 Fixation des suspentes
 - 91.0.6.2 Fixation des plafonds suspendus
 - 91.0.6.3 Spécifications liées à l'usage et aux équipements du local
 - 91.0.6.4 Prescriptions de résistance au feu et stabilité
 - 91.0.6.5 Prescriptions complémentaires relatifs aux travaux de rénovation/ réhabilitation
 - 91.0.7 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 91.0.8 Documents de références contractuels
- 91.1 DÉPOSE DES FAUX-PLAFONDS
- 91.2 DÉPOSE ET REMPLACEMENT DE DALLES DE FAUX-PLAFONDS AVEC OSSATURES EXISTANTES
- 91.3 PLAFOND SUSPENDU COMPOSÉ DE DALLES EN LAINE DE ROCHE

- 91.4 PLAFOND SUSPENDU DÉMONTABLE EN DALLES DE PLAQUE DE PLÂTRE
 - 91.5 PLAFOND SUSPENDU DÉMONTABLE EN DALLES COMPOSITES DE RÉSINE POUR ENVIRONNEMENT AVEC CONTRAINTES SANITAIRES STRICTES
- **Distributions intérieures et circulations, aménagements, cloisons, isolation intérieure...**
 - **Plâtrerie - Cloisons minces (Lot 111 Bati CCTP, janvier 2024)**
 - 111.0 GENERALITES – PLATRERIE CLOISONS MINCES
 - 111.0.1 Etendue des travaux
 - 111.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 111.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 111.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 111.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 111.0.6 Documents de référence contractuels
 - 111.0.7 ANNEXE : Prescriptions détaillées concernant les ouvrages en plaques de parement en plâtre
 - 111.1 CLOISONS DE DISTRIBUTION EN ELEMENT DE PLATRES FINIS
 - 111.1.1 Cloisons en carreaux de plâtre pleins de type standard - de 0,050 m d'épaisseur
 - 111.1.2 Cloisons en carreaux de plâtre pleins de type standard - de 0,060 m d'épaisseur
 - 111.1.3 Cloisons en carreaux de plâtre pleins de type standard - de 0,070 m d'épaisseur
 - 111.1.4 Cloisons en carreaux de plâtre pleins de 0,100 m d'épaisseur
 - 111.1.5 Cloisons en carreaux de plâtre alvéolé de 0,070 m d'épaisseur
 - 111.1.6 Cloisons en carreaux de plâtre haute dureté de 0,070 m d'épaisseur
 - 111.1.7 Cloisons en carreaux de plâtre haute dureté de 0,100 m d'épaisseur
 - 111.1.8 Cloisons en carreaux de plâtre plein de type hydrofugés - de 0,050 m d'épaisseur
 - 111.1.9 Cloisons en carreaux de plâtre plein de type hydrofugés - de 0,070 m d'épaisseur
 - 111.1.10 Cloisons en carreaux de plâtre plein de type hydrofugés - de 0,100 m d'épaisseur
 - 111.1.11 Cloisons en carreaux de plâtre plein de type allégé et isolant – de 0,070 m d'épaisseur
 - 111.2 CLOISONS ALVEOLAIRES A PAREMENTS EN PLAQUES DE PLATRE
 - 111.2.1 Cloisons alvéolaires à parements en plaques de plâtre de 50 mm d'épaisseur
 - 111.2.2 Cloisons alvéolaires à parements en plaques de plâtre de 60 mm d'épaisseur
 - 111.3 CLOISONS EN PLAQUES DE PLATRE SUR OSSATURE METALLIQUE
 - 111.3.1 Cloisons de distribution en plaques de plâtre BA13, BA15, BA18 et BA23 vissées sur ossature métallique
 - 111.3.2 Cloisons de distribution avec plaques de plâtre spéciales BA18 et BA25 vissées sur ossature métallique
 - 111.3.3 Cloisons de distribution de très grande hauteur en plaques de plâtre sur ossature métallique verticale
 - 111.3.4 Cloisons de distribution de très grande hauteur en plaques de plâtre sur ossature métallique primaire et secondaire
 - 111.3.5 Cloisons séparatives en plaques de plâtre BA13 vissées sur ossature métallique
 - 111.3.6 Cloisons séparatives en plaques de plâtre spéciales BA18 et BA25 vissées sur ossature métallique
 - 111.3.7 Cloisons séparatives de très grande hauteur en plaques de plâtre vissées sur ossature métallique
 - 111.3.8 Cloisons en plaques de gypse armé de fibres de cellulose visée sur ossature métallique de marque « Fermacell » ou équivalent
 - 111.3.9 Cloison en plaques de gypse armé de fibres de cellulose sur ossature bois
 - 111.3.10 Cloisons non porteuses à parement simple ou double pour locaux humides

- 111.3.11 Ouvrages divers
- 111.4 PLAFONDS EN PLAQUES DE PLÂTRE SUR OSSATURE METALLIQUE
 - 111.4.1 Plafond sur fourrures avec parement 1 BA13
 - 111.4.2 Plafond sur fourrures avec parement 1 BA15
 - 111.4.3 Plafond sur fourrures avec parement 1 BA18
 - 111.4.4 Plafond sur fourrures avec parement 2 BA13
 - 111.4.5 Plafond sur montants M48 avec parement 1 BA13
 - 111.4.6 Plafond sur montants M48 avec parement 1 BA15
 - 111.4.7 Plafond sur montants M48 avec parement 1 BA18
 - 111.4.8 Plafond sur montants M48 avec parement 2 BA13
 - 111.4.9 Plafond sur montants M 70 avec parement 1 BA13
 - 111.4.10 Plafond sur montants M70 avec parement 1 BA15
 - 111.4.11 Plafond sur montants M70 avec parement 1 BA18
 - 111.4.12 Plafond sur montants M70 avec parement 2 BA13
 - 111.4.13 Plafond sur montants M 90 avec parement 1 BA13
 - 111.4.14 Plafond sur montants M90 avec parement 1 BA15
 - 111.4.15 Plafond sur montants M90 avec parement 1 BA18
 - 111.4.16 Plafond sur montants M90 avec parement 2 BA13
- 111.5 DOUBLAGES ET HABILLAGES PAR COMPLEXES PLAQUE DE PLÂTRE ET ISOLANT
 - 111.5.1 Doublage polystyrène expansé non élastifié et plaque de plâtre
 - 111.5.2 Doublage polystyrène expansé élastifié et plaque de plâtre
 - 111.5.3 Doublage mousse de polyuréthane et plaque de plâtre
 - 111.5.4 Doublage laine minérale et plaque de plâtre
- 111.6 DOUBLAGES EN PLAQUES DE GYPSE ARMÉ
 - 111.6.1 Doublage en plaques de gypse armé de fibres de cellulose de marque « Fermacell » ou équivalent sur ossature métallique avec parement double plaque
 - 111.6.2 Doublage en plaques de gypse armé de fibres de cellulose de marque « Fermacell » ou équivalent sur ossature bois avec parement double plaque
 - 111.6.3 Doublage en plaques de gypse armé de fibres de cellulose de marque « Fermacell » ou équivalent sur ossature métallique avec parement simple plaque
- 111.7 CONTRE-CLOISONS EN PLAQUES DE PLÂTRE SUR OSSATURE METALLIQUE
 - 111.7.1 Contre-cloisons en plaques de plâtre sur ossature métallique de hauteur courante
 - 111.7.2 Contre-cloisons en plaques de plâtre sur ossature métallique de grande hauteur
- 111.8 PAROIS DE GAINTE TECHNIQUE EN PLAQUES DE PLÂTRE
 - 111.8.1 Gaine technique en panneaux de cloison alvéolaire
 - 111.8.2 Gaine technique constituée d'une contre-cloison en plaques de plâtre vissées sur ossature métallique
 - 111.8.3 Gaine technique constituée d'une cloison en plaques de plâtre vissées sur ossature métallique
- 111.9 ENDUITS PLATRE SUR PAROIS
 - 111.9.1 Enduit plâtre coupé à deux couches sur béton ou béton armé
 - 111.9.2 Enduit plâtre coupé à deux couches sur briques ou agglos
 - 111.9.3 Enduit plâtre coupé à deux couches sur moellons non taillés
 - 111.9.4 Enduit plâtre coupé à deux couches sur éléments de fibragglos
 - 111.9.5 Enduit plâtre lissé à deux couches sur béton ou béton armé
 - 111.9.6 Enduit plâtre lissé à deux couches sur briques ou agglos
 - 111.9.7 Enduit plâtre lissé à deux couches sur moellons non taillés
 - 111.9.8 Enduit plâtre lissé à deux couches sur éléments de fibragglos
 - 111.9.9 Enduit plâtre haute dureté sur béton ou béton armé
 - 111.9.10 Enduit plâtre haute dureté sur briques ou agglos
 - 111.9.11 Enduit plâtre haute dureté sur moellons non taillés
 - 111.9.12 Enduit plâtre haute dureté sur éléments de fibragglos
 - 111.9.13 Enduit plâtre à projeter sur béton ou béton armé
 - 111.9.14 Enduit plâtre à projeter sur briques ou agglos
 - 111.9.15 Enduit plâtre à projeter sur moellons non taillés
 - 111.9.16 Enduit plâtre à projeter sur éléments de fibragglos

- 111.10 REVETEMENTS DE PAROIS EN PLAQUES DE PLATRE
 - 111.10.1 Revêtement de parois en plaques collées
 - 111.10.2 Revêtement de parois en plaques de plâtre vissées sur ossature bois
- 111.11 ENDUITS PLATRE EN PLAFOND
 - 111.11.1 Enduit de plafond au plâtre coupé sur béton ou planchers hourdis
 - 111.11.2 Enduit de plafond au plâtre lissé sur béton ou planchers hourdis
 - 111.11.3 Enduit de plafond au plâtre lissé sur lattis bois
 - 111.11.4 Enduit de plafond au plâtre lissé sur lattis métallique
 - 111.11.5 Enduit de plafond au plâtre projeté sur béton ou planchers hourdis
 - 111.11.6 Enduit de plafond au plâtre projeté sur lattis bois
 - 111.11.7 Enduit de plafond au plâtre projeté sur lattis métallique
- 111.20 TRAVAUX DE PLÂTRERIE DANS EXISTANTS
 - 111.20.1 Démolitions
 - 111.20.2 Travaux de plâtrerie en réparation
 - 111.20.3 Cloisons neuves dans existants
 - 111.20.4 Doublages neufs dans existants
 - 111.20.5 Enduits en plâtre neufs dans existants
 - 111.20.6 Percements et bouchements de baies
- 111.21 AMENAGEMENT DE COMBLES
 - 111.21.1 Travaux préalables
 - 111.21.2 Travaux sur plancher des combles
 - 111.21.3 Plafonds droits et rampants
 - 111.21.4 Parois périphériques
 - 111.21.5 Système parois – plafonds - isolations
 - 111.21.6 Cloisons de distribution
 - 111.21.7 Ouvrages divers d'aménagement de combles
- 111.22 ISOLATION THERMIQUE INTERIEURE
 - 111.22.1 Isolation thermique en plafond de locaux non chauffés sous locaux chauffés
 - 111.22.2 Isolations thermiques sur plancher des combles
 - 111.22.3 Isolations thermiques en parois verticales entre locaux chauffés et locaux non chauffés
 - 111.22.4 Isolation des combles mise en place sous rampants de toiture

- **Façades - Isolation extérieure**

- **Bardages (Lot 121 Bati CCTP, janvier 2024)**

- 121.0 GENERALITES
 - 121.0.1 Etendue des travaux
 - 121.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 121.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 121.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 121.0.5 Spécifications et prescriptions particulières des bardages rapportés selon ossature du bardage
 - 121.0.5.1 Spécifications et prescriptions particulières des bardages rapportés sur ossature bois
 - 121.0.5.2 Spécifications et prescriptions particulières des bardages rapportés sur ossature métallique
 - 121.0.6 Bases contractuelles
 - 121.0.7 Prescriptions générales concernant les produits et matériaux
 - 121.0.8 Documents de référence contractuels
 - 121.1 BARDAGES
 - 121.1.1 Ossature bois
 - 121.1.1.1 Chevrons
 - 121.1.1.2 Chevilles pour ossature
 - 121.1.1.3 Tasseaux bois
 - 121.1.1.4 Fixation des tasseaux
 - 121.1.1.5 Bande de protection
 - 121.1.1.6 Pattes de fixation pour chevrons
 - 121.1.2 Ossature métallique
 - 121.1.2.1 Conception
 - 121.1.2.2 Profilés métalliques
 - 121.1.2.3 Chevilles pour ossature

- 121.1.2.4 Pattes équerres
 - 121.1.2.5 Fixations pattes équerres sur profilés
 - 121.1.2.6 Lisses
 - 121.2 ISOLANTS
 - 121.2.1 Disposition de l'isolant
 - 121.2.2 Fixation de l'isolant
 - 121.2.3 Isolants à base de laine minérale
 - 121.2.4 Isolants à base de plastiques alvéolaires normalisés
 - 121.3.2 Bardages métalliques
 - 121.3.3 Bardages en dalles rainurées non traditionnels
 - 121.3 ÉLÉMENTS DE PEAU
 - 121.3.1 Bardages bois (NF DTU 41.2)
 - 121.3.2 Bardages métalliques
 - 121.3.3 Bardages rapportés relevant d'un Avis Technique
 - 121.3.4 Bardages rapportés relevant du NF DTU 45.4
 - 121.3 AUTRES ACCESSOIRES
 - 121.4.1 Matériaux de jointoiment avec certification « SNJF 25 E ou équivalent »
 - 121.4.2 Couvre-joints de dilatation en PVC
 - 121.4.3 Couvre-joints de dilatation en aluminium
 - 121.4.4 Bandes de protection en EPDM conformes à la norme NF EN 13956
 - 121.4.5 Bandes de protection en EPDM conformes à la norme NF EN 13956
 - 121.4.6 Bavette en tôle pré-laquée en acier galvanisé conforme à la norme NF EN 10169
 - 121.4.7 Bavette inox conforme à la norme NF EN 10088-2 et d'épaisseur minimale 15/10 mm
 - 121.4.8 Grille de ventilation anti-rongeur en acier inoxydable (7/10 mm), perforations de cm²/ml
 - 121.4.9 Grille de ventilation anti-rongeur en aluminium (7/10 mm), perforations de cm²/ml
- **Isolation Thermique par l'extérieur - Enduit sur polystyrène expansé (Lot 131 Bati CCTP, janvier 2024)**
 - 131.0 GÉNÉRALITÉS
 - 131.0.1 Etendue des travaux
 - 131.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 131.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 131.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 131.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 131.0.6 Bases contractuelles
 - 131.0.7 Documents de référence contractuels
 - 131.1 PREPARATION DU SUPPORT NEUF - SYSTEMES COLLÉS
 - 131.2 PREPARATION DU SUPPORT NEUF - SYSTEMES FIXÉS MÉCANIQUEMENT
 - 131.3 PREPARATION DU SUPPORT EXISTANT - SYSTEMES COLLÉS
 - 131.4 PREPARATION DU SUPPORT EXISTANT - SYSTEMES FIXÉS MÉCANIQUEMENT
 - 131.5 SYSTEMES D'ISOLATION THERMIQUE EXTÉRIEURE AVEC ENDUIT MINCE SUR ISOLANT COLLÉ - A PROPOSER PAR L'ENTREPRENEUR
 - 131.5.1 Préparation du support
 - 131.5.2 Accessoires de mise en œuvre
 - 131.5.3 Produits de collage et de calage
 - 131.5.4 Panneaux isolants
 - 131.5.5 Armatures et treillis
 - 131.5.6 Produit d'impression
 - 131.5.7 Revêtements de finition
 - 131.5.8 Finition
 - 131.5.9 Éléments décoratifs
 - 131.06 SYSTEMES D'ISOLATION THERMIQUE EXTÉRIEURE AVEC ENDUIT MINCE SUR ISOLANT FIXÉ MÉCANIQUEMENT - A PROPOSER PAR L'ENTREPRENEUR

- 131.6.1 Préparation du support
 - 131.6.2 Accessoires de mise en œuvre
 - 131.6.3 Produits de collage et de calage
 - 131.6.4 Fixation mécanique de l'isolant par cheville " calée-chevillée "
 - 131.6.5 Fixation mécanique de l'isolant par profilés
 - 131.6.6 Panneaux isolants
 - 131.6.7 Armatures et treillis
 - 131.6.8 Produit d'impression
 - 131.6.9 Revêtements de finition
 - 131.6.10 Finition
 - 131.6.11 Éléments décoratifs
- **Façades en bois (Lot 141, janvier 2024)**
- 41.0 GÉNÉRALITÉS
 - 141.0.1 Étendue des travaux
 - 141.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 141.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 141.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 141.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 141.0.6 Bases contractuelles
 - 141.0.7 Documents de référence contractuels
 - 141.1 FACADES À OSSATURE BOIS
 - 141.1.1 Lisse basse
 - 141.1.1.1 Lisse basse en bois massif
 - 141.1.1.2 Lisse basse en bois massif reconstitué (BMR)
 - 141.1.1.3 Lisse basse en bois massif abouté (BMA)
 - 141.1.1.4 Lisse basse en lamibois (LVL)
 - 141.1.1.5 Ancrages – Fixation
 - 141.1.2 Feuille pour barrière d'étanchéité anti-remontée capillaire
 - 141.1.3 Joint d'étanchéité à l'air
 - 141.1.4 Montants et traverses
 - 141.1.4.1 Montants et traverses en bois massif
 - 141.1.4.2 Montants et traverses en bois massif reconstitué (BMR) ou Bois lamellés collés (BLC)
 - 141.1.4.4 Montants et traverses en bois massif abouté (BMA)
 - 141.1.4.5 Montants et traverses en lamibois (LVL)
 - 141.1.4.6 Fixations
 - 141.1.5 Voile de stabilité
 - 141.1.5.1 Panneaux contreplaqués
 - 141.1.5.2 Voile de stabilité en panneaux lamibois (LVL)
 - 141.1.5.3 Panneaux de lamelles minces, longues et orientées (OSB)
 - 141.1.5.4 Panneaux de particules de types P5 ou P7
 - 141.1.5.5 Panneaux avec fonction d'écran thermique
 - 141.1.5.6 Accessoires de fixation
 - 141.2 TRAVAUX D'ÉTANCHÉITÉ À L'EAU
 - 141.2.1 Membrane pare-pluie
 - 141.2.2 Écran rigide pare-pluie
 - 41.2.3 Adhésifs
 - 141.2.4 Fixations
 - 141.3 TRAVAUX D'ÉTANCHÉITÉ À LA VAPEUR D'EAU
 - 141.3.1 Membrane pare-vapeur
 - 141.3.2 Barrière souple à la diffusion de vapeur d'eau en membrane souple
 - 141.3.3 Barrière souple à la diffusion de vapeur d'eau en panneaux à base de bois
 - 141.3.4 Adhésifs
 - 141.3.5 Fixations
 - 141.4 ACCESSOIRES PARTICIPANT À LA CONTINUITÉ DU PLAN D'ÉTANCHÉITÉ À L'EAU ET DE LA BARRIÈRE À LA VAPEUR D'EAU
 - 141.4.1 Mastic extrudé conforme à la norme NF EN ISO 11600
 - 141.4.2 Fond de joint conforme à la norme NF P 85-570
 - 141.4.3 Mastic en cordon préformé
 - 141.4.4 Mousse imprégnée pré-comprimée de classe 1 conforme à la norme NF P 85-570

- 141.4.5 Bande adhésive
- 141.4.6 Mastic colle
- 141.4.7 Bande de raccordement adhésive
- 141.4.8 Manchons
- 141.4.9 Œillets non adhésifs
- 141.4.10 Accessoire d'étanchéité en périphérie des baies
- 141.5 TRAVAUX D'ISOLATION
 - 141.5.1 Matériaux isolants à base de laine minérale
 - 141.5.2 Complément d'isolant extérieur
 - 141.5.3 Complément d'isolant intérieur
 - 141.5.3.1 Isolant
 - 141.5.3.2 Contre-ossature
 - 141.5.4 Complexe du parement intérieur
- 141.6 TRAVAUX DE MENUISERIES EXTÉRIEURES
 - 141.6.1 Travaux de menuiseries extérieures bois
 - 141.6.2 Travaux de menuiseries extérieures aluminium
 - 141.6.3 Travaux de menuiseries extérieures PVC
 - 141.6.4 Travaux de menuiseries extérieures mixtes (bois-aluminium)

- **Menuiseries, volets et vitrerie**

- **Menuiseries extérieures en aluminium (Lot 166 Bati CCTP, janvier 2024)**

- 166.0 GENERALITES
 - 166.0.1 Etendue des travaux
 - 166.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 166.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 166.0.4 Prescriptions concernant la conception et la mise en œuvre
 - 166.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 166.0.6 Contraintes environnementales
 - 166.0.7 Documents de référence contractuels
- 166.1 FENÊTRES - PORTES-FENÊTRES - PAROIS VITREES
 - 166.1.1 Fenêtres et portes fenêtres ouvrantes en aluminium, de type courant
 - 166.1.1.a Fenêtres ouvrantes en aluminium, de type courant
 - 166.1.1.b Portes-fenêtres ouvrantes, de type courant
 - 166.1.02 Fenêtres et portes fenêtres ouvrantes en aluminium, isolantes
 - 166.1.2.a Fenêtres ouvrantes en aluminium, isolantes
 - 166.1.2.b Portes-fenêtres ouvrantes, isolantes
 - 166.1.3 Fenêtres et portes-fenêtres en aluminium à parties fixes et parties ouvrantes, de type courant
 - 166.1.4 Fenêtres et portes-fenêtres en aluminium à parties fixes et parties ouvrantes, isolantes
 - 166.1.5 Parois vitrées de façades en aluminium, fixes
 - 166.1.6 Parois vitrées de façades en aluminium, fixes avec ouvrants
 - 166.1.7 Façades vitrées fixes en aluminium avec parties pleines en éléments de remplissage
 - 166.1.8 Façades vitrées fixes en aluminium avec ouvrants et parties pleines en éléments de remplissage
- 166.2 PORTES EXTERIEURES
 - 166.2.1 Portes extérieures vitrées en aluminium, ouvrants à la française, parties fixes et imposte
 - 166.2.2 Portes extérieures vitrées en aluminium à deux vantaux à la française, sans imposte
 - 166.2.3 Portes extérieures vitrées en aluminium à deux vantaux à la française, avec imposte
 - 166.2.4 Portes extérieures vitrées en aluminium à plus de deux vantaux ouvrants, sans imposte
 - 166.2.5 Portes extérieures vitrées en aluminium à plus de deux vantaux ouvrants, avec imposte
- 166.20 REMPLACEMENT DE MENUISERIES EXTÉRIEURES EXISTANTES
 - 166.20.1 Remplacement de menuiseries sur dormants conservés
 - 166.20.1.1 Remplacement de menuiseries par menuiseries semblables aux existantes

- 166.20.1.2 Remplacement de menuiseries par menuiseries non semblables aux existantes
 - 166.20.2 Remplacement complet de menuiseries y compris dormant
 - 166.20.2.1 Remplacement de menuiseries par menuiseries semblables aux existantes
 - 166.20.2.2 Remplacement de menuiseries par menuiseries non semblables aux existantes
 - 166.20.3 Travaux sur fermetures existantes
 - 166.20.3.1 Révision des volets roulants existants conservés
 - 166.20.3.2 Remplacement des volets roulants existants
 - 166.20.3.3 Révision de persiennes repliables en aluminium
 - 166.20.3.4 Révision de persiennes repliables métalliques
 - 166.20.3.5 Dépose fermetures battantes non conservées
 - 166.20.4 Remplacement de portes vitrées
- **Menuiseries extérieures en PVC (Lot 167 Bati CCTP, janvier 2024)**
 - 167.0 GENERALITES
 - 167.0.1 Etendue des travaux
 - 167.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 167.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 167.0.4 Prescriptions concernant la conception et la mise en œuvre
 - 167.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 167.0.6 Contraintes environnementales
 - 167.0.7 Documents de référence contractuels
 - 167.1 FENETRES
 - 167.2 PORTES-FENETRES
 - 167.3 PORTES EXTERIEURES
 - 167.4 FENETRES DE SECURITE
 - 167.6 REMPLACEMENT DE MENUISERIES EXTÉRIEURES EXISTANTES
 - 167.6.1 Remplacement de menuiseries sur dormants conservés
 - 167.6.2 Remplacement complet de menuiseries y compris dormant
 - 167.6.3 Travaux sur fermetures existantes
 - 167.6.3.1 Révision des volets roulants existants conservés
 - 167.6.3.2 Remplacement des volets roulants existants
 - 167.6.3.3 Révision de persiennes repliables en PVC
 - 167.6.3.4 Révision de persiennes repliables métalliques
 - 167.6.3.5 Dépose fermetures battantes non conservées
 - 167.6.4 Remplacement de portes d'entrée de maisons individuelles
 - 167.6.4.1 Remplacement de portes d'entrée à un vantail par porte PVC
 - 167.6.5 Divers
- **Menuiseries extérieures en bois (Lot 168 Bati CCTP, janvier 2024)**
 - 168.0 GENERALITES
 - 168.0.1 Etendue des travaux
 - 168.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 168.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 168.0.4 Prescriptions concernant la conception et la mise en œuvre
 - 168.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 168.0.6 Contraintes environnementales
 - 168.0.7 Documents de référence contractuels
 - 168.1 FENETRES EN BOIS
 - 168.1.1 Fenêtres de fabrication traditionnelle
 - 168.1.2 Fenêtres de fabrication industrielle
 - 168.1.2.1 Fenêtres industrielles de type courant
 - 168.1.2.2 Fenêtres industrielles de type isolantes
 - 168.2 PORTES-FENETRES
 - 168.2.1 Portes-fenêtres de fabrication traditionnelle
 - 168.2.2 Portes-fenêtres de fabrication industrielle
 - 168.2.2.1 Portes-fenêtres industrielles de type courant
 - 168.2.2.2 Portes-fenêtres industrielles de type isolantes
 - 168.3 PORTES D'ENTREE ET DE SERVICE
 - 168.03.1 Portes de fabrication traditionnelle

- 168.03.2 Portes de fabrication industrielle
 - 168.20 REMPLACEMENT DE MENUISERIES EXTERIEURES EN BOIS
 - 168.20.1 Remplacement complet de menuiserie y compris dormant
 - 168.20.1.1 Remplacement de menuiseries par menuiseries semblables aux existantes.
 - 168.20.1.2 Remplacement de menuiseries par menuiseries non semblables aux existantes
 - 168.20.2 Remplacement de menuiseries sur dormants conservés
 - 168.20.2.1 Remplacement de menuiseries par menuiseries de type " Rénovation "
 - 168.21 TRAVAUX SUR FERMETURES EXISTANTES
 - 168.21.5 Dépose fermetures battantes non conservées
- **Menuiseries intérieures (Lot 177 Bati CCTP, janvier 2024)**
 - 177.0 GÉNÉRALITÉS
 - 177.0.1 Etendue des travaux
 - 177.0.1.2 Prestations à la charge du présent Lot - Menuiseries intérieures
 - 177.0.1.3 Prestations à la charge du présent Lot - Escaliers bois et garde-corps associés
 - 177.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 177.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 177.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 177.0.4.1 Mise en œuvre des dormants et des blocs-portes en bois sans caractéristiques techniques particulières
 - 177.0.4.2 Prescriptions particulières pour la mise en œuvre des blocs-portes avec caractéristiques techniques particulières (résistance au feu, affaiblissement acoustique, résistance à l'effraction, isolation thermique).
 - 177.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 177.0.6 Documents de référence contractuels
 - 177.1 HUISSERIES ET BATIS
 - 177.1.1 Huisseries et bâtis bois de type courant
 - 177.1.1.1 Bâti bois sur plaques de plâtre en tunnel
 - 177.1.1.2 Bâti bois sur ossature bois en tunnel ou recouvrement
 - 177.1.1.3 Bâti bois sur briques, blocs béton ou pierres en tunnel
 - 177.1.1.4 Bâti bois sur carreaux de plâtre, briques, blocs béton ou pierres en applique
 - 177.1.1.5 Bâti bois sur carreaux de plâtre, briques, blocs béton, pierres en feuillure, béton banché
 - 177.1.1.6 Huisserie bois sur plaques de plâtre en tunnel
 - 177.1.1.7 Huisserie bois sur ossature bois en tunnel ou recouvrement
 - 177.1.1.8 Huisserie bois sur carreaux de plâtre en tunnel
 - 177.1.1.9 Huisserie bois sur briques, blocs béton ou pierres en tunnel
 - 177.1.1.10 Huisserie bois sur béton banché en tunnel
 - 177.1.2 Huisseries et bâtis métalliques de type courant
 - 177.1.2.1 Bâti métallique sur carreaux de plâtre, briques, blocs béton ou pierres en feuillure
 - 177.1.2.2 Huisserie métallique sur plaques de plâtre en tunnel
 - 177.1.2.3 Huisserie métallique sur ossature bois en tunnel ou recouvrement
 - 177.1.2.4 Huisserie métallique sur carreaux de plâtre à recouvrement
 - 177.1.2.5 Huisserie métallique sur briques, blocs béton ou pierre à recouvrement
 - 177.1.2.6 Huisserie métallique sur béton banché à recouvrement
 - 177.1.3 Chambranles et contre-chambranles en bois
 - 177.1.4 Chambranles et contre-chambranles en bois pour baies libres
 - 177.2 PORTES INTÉRIEURES
 - 177.2.1 Portes intérieures isoplanes alvéolaires ordinaires

- 177.2.2 Portes intérieures isoplanes alvéolaires alaisées
 - 177.2.3 Portes intérieures isoplanes à âme tubulaire, alaisées
 - 177.2.4 Portes intérieures isoplanes à âme pleine
 - 177.2.5 Portes intérieures isoplanes alvéolaires " marine " et " isotherme "
 - 177.2.6 Oculus dans portes isoplanes
 - 177.2.7 Portes intérieures sur barres et écharpes
 - 177.2.8 Portes intérieures en lambris d'assemblage
 - 177.2.9 Portes à claire-voie
 - 177.2.11 Seuils en bois de portes intérieures
 - 177.3 BLOCS-PORTES PALIERES
 - 177.4 BLOCS-PORTES DAS
 - 177.5 ESCALIERS BOIS ET RAMPES ASSOCIÉES
 - 177.5.1 Escaliers à volées droites
 - 177.5.2 Escaliers balancés à quartiers tournants
 - 177.5.3 Escaliers hélicoïdaux
 - 177.6 BARRIERES DE SÉCURITÉ POUR ESCALIERS
- **Fermetures et stores (Lot 181 Bati CCTP, janvier 2024)**
 - 181.0 GÉNÉRALITÉS
 - 181.0.1 Etendue des travaux
 - 181.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 181.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 181.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 181.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 181.0.6 Documents de référence contractuels
 - 181.1 VOLETS ROULANTS
 - 181.1.6 Commandes automatisées de volets roulants
 - 181.2 PERSIENNES REPLIABLES
 - 181.2.1 Persiennes repliables métalliques
 - 181.2.2 Persiennes repliables en bois
 - 181.2.3 Persiennes repliables en PVC
 - 181.3 PERSIENNES COULISSANTES - JALOUSIES
 - 181.3.1 Persiennes coulissantes en PVC
 - 181.4 VOLETS BATTANTS
 - 181.4.1 Volets battants en bois
 - 181.4.2 Volets battants en PVC
 - 181.5 PERSIENNES BATTANTES
 - 181.5.1 Persiennes battantes en bois
 - 181.5.2 Persiennes battantes en PVC
 - 181.20 TRAVAUX SUR FERMETURES EXISTANTES
 - 181.20.1 Volets roulants
 - 181.20.2 Persiennes repliables
 - 181.20.3 Persiennes coulissantes
 - 181.20.4 Persiennes et volets battants
 - 181.20.5 Stores solaires extérieurs
- **Vitrierie - Miroiterie (Lot 184 Bati CCTP, janvier 2024)**
 - 184.0 GÉNÉRALITÉS
 - 184.0.1 Etendue des travaux
 - 184.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 184.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 184.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 184.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 184.0.7 Documents de référence contractuels
 - 184.1 VITRAGES SIMPLES
 - 184.1.1 Verres clairs de fabrication " Saint-Gobain Glass " ou équivalent
 - 184.1.2 Verres imprimés de fabrication " Saint-Gobain Glass " ou équivalent
 - 184.1.3 Verres de contrôle solaire de fabrication " Saint-Gobain Glass " ou équivalent
 - 184.2 DOUBLES VITRAGES
 - 184.3 VITRAGES D'ISOLATION ACOUSTIQUE
 - 184.03.1 Vitrages d'isolation acoustique de Saint-Gobain Glass
 - 184.04 VITRAGES DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

- 184.4.1 Vitrages de protection contre l'incendie
 - 184.4.2 Ouvrages vitrés pare-flammes
- 184.5 VITRAGES DE SÉCURITÉ
 - 184.5.1 Vitrages de sécurité feuilleté " STADIP " de Saint-Gobain Glass ou équivalent
- 184.7 DOUBLES VITRAGES THERMIQUES
 - 184.7.3 Double vitrage pour isolation thermique renforcée
- 184.8 DOUBLES VITRAGES ACOUSTIQUES
 - 184.8.1 Double vitrage pour isolation acoustique
- 184.9 DOUBLES VITRAGES TREMPÉS
 - 184.9.1 Double vitrage comprenant une ou deux glaces trempées
- 184.10 DOUBLES VITRAGES DE SÉCURITÉ
- 184.11 DOUBLES VITRAGES DE PROTECTION AU FEU
- 184.12 DOUBLES VITRAGES A CONTROLE SOLAIRE
- 184.13 DOUBLES VITRAGES MULTIFONCTIONS
- 184.14 DOUBLES VITRAGES DE RÉNOVATION
 - 184.14.1 Double vitrage de rénovation
- 184.15 VITRAGES SPÉCIAUX
 - 184.15.1 Vitrage Extérieur Attaché - V.E.A.
- 184.16 MIROIRS - GLACES LAQUÉES
- 184.20 RÉHABILITATION - VITRAGES ISOLANTS SUR MENUISERIES BOIS EXISTANTES
 - 184.20.1 Vitrages isolants type " rénovation "
 - 184.20.2 Vitrages isolants courants
 - 184.20.3 Survitrages
- 184.21 RÉHABILITATION - VITRAGES EN REMPLACEMENT
 - 184.21.1 Dépose de vitrages simples posés au mastic
 - 184.21.2 Dépose de vitrages simples posés avec parclozes bois
 - 184.21.3 Dépose de vitrages simples sur menuiseries autres que bois
 - 184.21.4 Dépose de doubles vitrages sur menuiseries autres que bois
- 184.22 RÉHABILITATION - OUVRAGES DIVERS DE VITRERIE EN REPARATION
 - 184.22.1 Réfection complète du masticage sur menuiseries en bois
 - 184.22.2 Remasticage de vitrages posés à solin de mastic

- **Revêtements**

- **Carrelage (Lot 186 Bati CCTP, novembre 2023)**

- 186.0 GÉNÉRALITÉS
 - 186.0.1 Etendue des travaux
 - 186.0.1.2 Prestations à la charge du présent Lot
 - 186.0.1.2.1 Travaux de pose scellée
 - 186.0.1.2.2 Travaux de pose collée de revêtements céramiques et assimilés
 - 186.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 186.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 186.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 186.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 186.0.6 Documents de référence contractuels
 - 186.1 TRAVAUX PREPARATOIRES - TRAVAUX NEUFS
 - 186.1.1 Préparation du support en pose collée sur sols intérieurs et extérieurs
 - 186.1.2 Préparation du support en pose collée sur murs intérieurs
 - 186.1.3 Préparation du support en pose collée sur murs extérieurs
 - 186.1.4 Préparation du support en pose scellée sur sol
 - 186.2 CARRELAGES GRES-CÉRAME, GRES ET FAIENCES
 - 186.2.1 Revêtements de sol en grès-cérame (fin vitrifié/porcelainé) de type Bla - Pose scellée en intérieur
 - 186.2.2 Revêtements de sol en grès - Pose scellée en intérieur
 - 186.2.3 Revêtements de sol en grès-cérame (fin vitrifié/porcelainé) de type Bla - Pose collée en intérieur
 - 186.2.4 Revêtements de sol en grès - Pose collée en intérieur
 - 186.2.5 Revêtements de sol en grès-cérame (fin vitrifié/porcelainé) de type Bla - Pose scellée en extérieur
 - 186.2.6 Revêtements de sol en grès - Pose scellée en extérieur

- 186.2.7 Revêtements de sol en grès-cérame (fin vitrifié/porcelainé) de type Bla - Pose collée en extérieur
 - 186.2.8 Revêtements de sol en grès - Pose collée en extérieur
 - 186.2.9 Revêtements d'escaliers en grès grès-cérame, grès - Pose collée en intérieur
 - 186.2.10 Revêtements d'escaliers en grès-cérame, grès - Pose collée en extérieur
 - 186.2.11 Revêtements muraux en grès-cérame (fin vitrifié/porcelainé) de type Bla - Pose collée en intérieur
 - 186.2.12 Revêtements muraux en grès - Pose collée en intérieur
 - 186.2.14 Revêtements muraux en grès-cérame (fin vitrifié/porcelainé) de type Bla - Pose collée en extérieur
 - 186.2.15 Revêtements muraux en grès - Pose collée en extérieur
 - 186.3 OUVRAGES DIVERS DE CARRELAGES
 - 186.3.1 Listels en carrelage faïence de couleur, lisses unis
 - 186.3.2 Joints de carrelage colorés
 - 186.3.3 Joints de carrelage anti-acide
 - 186.3.4 Trappes de visite pour baignoires
 - 186.3.5 Couvre-joints de joints de dilatation
 - 186.3.6 Cadre de tapis-brosse en cornière
 - 186.20 TRAVAUX DE DÉPOSE
 - 186.20.1 Dépose des revêtements de sols intérieurs en intérieur dans les locaux P3 au plus
 - 186.20.2 Dépose des revêtements de sols intérieurs dans les locaux P4 et P4S
 - 186.20.3 Dépose des plinthes en carrelages collés
 - 186.20.4 Dépose des revêtements muraux en carrelages collés
 - 186.20.5 Dépose des revêtements de sols scellés
 - 186.20.6 Dépose d'encloisonnements de baignoires
 - 186.20.7 Dépose de paillasse revêtues de carrelages
 - 186.20.8 Dépose de revêtements d'escaliers scellés
 - 186.20.9 Dépose de plinthes en bois pour réemploi
 - 186.20.10 Dépose d'ouvrages accessoires métalliques rigides, vissés
 - 186.21 TRAVAUX PRÉPARATOIRES DE RÉNOVATION
 - 186.21.1 Sols
 - 186.21.2 Murs
 - 186.22 TRAVAUX DE RÉNOVATION
 - 186.22.1 Pose collée en rénovation de sols intérieurs dans les locaux P3 au plus
 - 186.22.2 Pose collée en rénovation de sols intérieurs dans les locaux P4 et P4S
 - 186.22.3 Pose collée en rénovation de murs intérieurs dans les locaux EB + privatif
 - 186.23 TRAVAUX DE RÉPARATION
 - 186.23.1 Travaux de réparation de sols en carrelages de toutes natures
 - 186.23.2 Travaux de réparation de sols en dalles de toutes natures
 - 186.23.3 Travaux de réparation de revêtements muraux en carrelage
- **Peinture - Tenture (Lot 187 Bati CCTP, janvier 2024)**
- 187.0 GÉNÉRALITÉS
 - 187.0.1 Etendue des travaux
 - 187.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 187.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 187.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 187.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 187.0.6 Documents de référence contractuels
 - 187.1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES ET D'APPRETS POUR INTÉRIEURS
 - 187.1.1 Subjectiles plâtres
 - 187.1.2 Subjectiles maçonnerie
 - 187.1.3 Subjectiles bois et dérivés pour peinture
 - 187.1.4 Subjectiles bois et dérivés pour vernis et lasure
 - 187.1.5 Subjectiles métalliques
 - 187.2 TRAVAUX DE PEINTURE INTÉRIEURS

- 187.2.1 Peintures à aspect mat
 - 187.2.1.1 Peinture vinylique en phase solvant
 - 187.2.1.2 Peinture vinylique en phase aqueuse
 - 187.2.1.3 Peinture acrylique en phase solvant
 - 187.2.1.4 Peinture acrylique en phase aqueuse
 - 187.2.1.5 Peinture aux résines alkydes (glycérophtalique)
 - 187.2.2 Peintures à aspect satiné
 - 187.2.2.1 Peinture vinylique en phase solvant
 - 187.2.2.2 Peinture vinylique en phase aqueuse
 - 187.2.2.3 Peinture aux résines alkydes (glycérophtalique)
 - 187.2.3 Peintures à aspect brillant
 - 187.2.3.1 Peinture acrylique en phase aqueuse
 - 187.2.3.2 Peinture aux résines alkydes (glycérophtalique)
 - 187.2.4 Peintures à l'eau
 - 187.2.4.1 Peinture et badigeon à la colle
 - 187.2.5 Peintures et revêtements à haute résistance
 - 187.2.5.1 Revêtement mural décoratif à haute résistance
 - 187.2.5.2 Revêtement plastique épais aux dispersions acryliques
 - 187.2.5.3 Revêtement mural décoratif à base de copolymères acryliques
 - 187.2.5.4 Revêtement "faïence artificielle"
 - 187.2.5.5 Peinture projection gouttelette "grain fin"
 - 187.2.6 Vernis et imprégnations sur bois apparent
 - 187.2.6.1 Vernis incolore à base de résines alkydes - uréthane solvant
 - 187.2.6.2 Vernis incolore à base de résines alkydes, solvant longues en huile
 - 187.2.6.3 Lasure à base d'alkyde solvant, non teintée
 - 187.2.6.4 Lasure à base d'alkyde solvant, teintée, décorative
 - 187.2.7 Peintures sur ouvrages métalliques
 - 187.2.7.1 Peinture aux résines alkydes
 - 187.2.7.2 Peinture à base de résine époxy
 - 187.2.8 Peintures sur tuyauteries et autres
 - 187.3 TRAVAUX EXTÉRIEURS
 - 187.3.1 Peinture acrylique microporeuse pour façades
 - 187.3.2 Peinture aux dispersions acryliques pour façades
 - 187.3.3 Revêtement semi-épais aux résines acryliques pour façades
 - 187.3.4 Peinture à base de siloxane microporeuse pour façades
 - 187.3.5 Revêtement plastique épais pour façades
 - 187.3.6 Peinture revêtement d'imperméabilisation d'aspect lisse
 - 187.3.7 Peinture sur ouvrages extérieurs en bois, aux résines alkydes (glycéro)
 - 187.3.8 Vernis sur ouvrages extérieurs en bois, aux résines alkydes (glycéro.)
 - 187.3.9 Lasure sur ouvrages extérieurs en bois, aux résines alkydes (glycéro.)
 - 187.3.10 Peinture sur ouvrages extérieurs en métal ferreux, sans couche primaire
 - 187.3.11 Peinture sur ouvrages extérieurs en métal munis d'une couche primaire
 - 187.4 PAPIERS DE TENTURE
 - 187.4.1 Travaux préparatoires et apprêts
 - 187.4.2 Pose de papiers peints
 - 187.4.3 Fourniture de papiers peints
 - 187.4.4 Pose de papier à peindre texturé, épais, sur parois verticales
 - 187.5 PEINTURE SUR OUVRAGES À LA PIECE
 - 187.5.1 Pièces de ferrage et ferrures
 - 187.6 PEINTURES SPÉCIALES
 - 187.6.1 Peintures pour hautes températures
 - 187.6.1.1 Peinture anticorrosion sur métal brut soumis à une température maximale de 180 °C
 - 187.6.2 Peintures intumescentes
 - 187.6.2.0 Revêtement intumescent pour intérieur et pour extérieur

- 187.6.2.3 Peinture de finition sur revêtements intumescents
 - 187.7 TRAITEMENTS ANTIGRAFFITIS
 - 187.7.1 Effacement de graffitis existants
 - 187.7.1.1 Effacement de graffitis existants de différentes natures sur différents supports
 - 187.7.1.2 Enlèvement des graffitis par traitement mécanique
 - 187.7.2 Traitement de protection antigraffitis
 - 187.7.2.1 Traitement antigraffitis par système de protection préventif de type " permanent ", à proposer par l'entrepreneur
 - 187.7.2.2 Traitement antigraffitis par système de protection préventif de type " permanent " de type " Paragraf " de la SEIGNEURIE
 - 187.7.2.3 Traitement antigraffitis par système de protection préventif de type " Sacrificiel ", à proposer par l'entrepreneur
 - 187.8 TISSUS DE VERRE A PEINDRE
 - 187.8.1 Pose de tissus de verre à peindre, à coller
 - 187.8.2 Fourniture de tissus de verre à peindre
 - 187.8.3 Pose de tissus de verre à peindre, autocollants
 - 187.8.4 Fourniture de tissus de verre à peindre, autocollants
 - 187.9 PEINTURES FONCTIONNELLES
 - 187.9.0 Généralités relatives aux peintures fonctionnelles
 - 187.9.1 Travaux préparatoires
 - 187.9.2 Peintures anti-insectes
 - 187.9.3 Peintures antiacariens
 - 187.9.4 Peintures anti-bactéries
 - 187.9.5 Peintures anti-moisissures
 - 187.10 REVETEMENTS AUX RESINES POUR L'HYGIENE DES LOCAUX ALIMENTAIRES - LABORATOIRES - LOCAUX HOSPITALIERS - etc.
 - 187.11 PEINTURES MINÉRALES A FAIBLE TENEUR EN COV POUR TRAVAUX INTÉRIEURS
 - 187.12 REVETEMENT MURAL VINYLE
 - 187.20 RÉNOVATION DE FAÇADES
 - 187.20.1 Nettoyage de façades
 - 187.20.2 Travaux préalables aux travaux de rénovation de façades
 - 187.20.3 Peintures de rénovation de façades
 - 187.20.4 Traitement hydrofuge incolore pour façades
 - 187.20.5 Revêtements d'imperméabilité de façades à base de polymères
 - 187.20.6 Traitement de rénovation d'isolation thermique par l'extérieur
 - 187.20.7 Traitement de rénovation de façades en bois apparent
 - 187.20.8 Rénovation des peintures sur menuiseries et autres extérieures
 - 187.21 PEINTURES INTÉRIEURES DANS EXISTANTS
 - 187.21.1 Lessivage en conservation de peintures existantes
 - 187.21.2 Peintures en entretien sur peintures existants en bon état
 - 187.21.3 Travaux divers sur existants avant réfection des peintures
 - 187.21.4 Travaux préparatoires et apprêtes pour réfection des peintures
 - 187.22 REVETEMENTS MURAUX EN TOILE DE VERRE SUR ANCIENS FONDS
 - 187.22.1 Travaux préparatoires et apprêts sur anciens fonds
 - 187.22.2 Toiles de verre
- **Revêtements de sol souples (Lot 188 Bati CCTP, janvier 2024)**
 - 188.0 GÉNÉRALITÉS
 - 188.0.1 Etendue des travaux
 - 188.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 188.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 188.0.4 Prescriptions de mise en œuvre des revêtements
 - 188.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 188.0.6 Documents de référence contractuels
 - 188.1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES SUR SUPPORTS NEUFS
 - 188.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES SUR SUPPORTS ANCIENS
 - 188.3 REVETEMENTS DE SOL PVC
 - 188.3.1 Revêtements de sol PVC sur mousse - logements U2S P2
 - 188.3.2 Revêtements de sol PVC sur mousse - logements U2S P3
 - 188.3.3 Revêtements de sol PVC sur mousse - U3 U4

- 188.3.4 Revêtements de sol PVC en dalles semi-flexibles
 - 188.3.5 Revêtements de sol PVC homogènes flexibles - U4
 - 188.3.6 Revêtements de sol PVC hétérogènes compacts en U4
 - 188.3.7 Façons diverses sur revêtements de sol plastiques
 - 188.4 REVETEMENTS DE SOL LINOLEUM
 - 188.4.1 Revêtement de sol linoléum en lés
 - 188.4.2 Revêtement de sol linoléum en dalles ou en lames
 - 188.4.3 Sous-couche acoustique pour amélioration aux bruits d'impact
 - 188.4.4 Façons diverses sur revêtements de sol linoléum
 - 188.5 REVETEMENTS DE SOL CAOUTCHOUC
 - 188.5.1 Revêtements de sol en caoutchouc
 - 188.6 REVÊTEMENTS DE SOL TEXTILE
 - 188.6.1 Revêtements de sol textiles touffetés en lés
 - 188.6.2 Revêtements de sol textiles aiguilletés en lés
 - 188.6.3 Revêtements de sol textiles floqués en lés
 - 188.6.4 Revêtements de sol textiles touffetés en dalles plombantes
 - 188.6.5 Revêtements de sol textiles floqués en dalles plombantes amovibles (DPA)
 - 188.6.6 Revêtements de sol textiles floqués en lames plombantes amovibles (LPA)
 - 188.6.7 Bande décorative
 - 188.6.8 Plinthes PVC complètes
 - 188.6.9 Barres de seuil pour dalles ou lames collées en plein
 - 188.06 OUVRAGES ACCESSOIRES
 - 188.07 REVÊTEMENTS DE SOL MINCES NEUFS DANS EXISTANTS
 - 188.08 REVÊTEMENTS MINCES NEUFS SUR ESCALIERS DANS EXISTANTS
 - 188.09 OUVRAGES ACCESSOIRES dans existants
 - 188.10 REVÊTEMENTS EN RÉPARATION
 - 188.10.1 Remplacement de dalles de revêtements
 - 188.10.2 Remplacement partiel de revêtements, en lés
 - 188.10.3 Réparation de revêtements en lés par pièces en raccord
- **Parquets collés (Lot 189 Bati CCTP, janvier 2024)**
 - 189.0 GÉNÉRALITÉS
 - 189.0.1 Etendue des travaux
 - 189.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 189.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 189.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 189.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 189.0.6 Documents de référence contractuels
 - 189.1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES
 - 189.1.1 Enduit de sol - Préparation du support
 - 189.2 SOUS-COUCHES RESILIANTES SOUS PARQUETS COLLÉS
 - 189.2.1 Sous-couches en plaques
 - 189.2.1.1 Sous-couche résiliente en plaques de liège
 - 189.2.2 Sous-couches en lés
 - 189.2.2.1 Sous-couches résilientes en matériaux isolants
 - 189.3 SUPPORTS A REALISER PAR LE PRÉSENT LOT
 - 189.3.1 Chapes aux liants hydrauliques
 - 189.3.2 Chapes à l'anhydrite
 - 189.3.3 Chapes flottantes
 - 189.4 PARQUETS COLLÉS
 - 189.4.1 Parquets collés en bois massif
 - 189.4.2 Parquet en bois contrecollé
 - 189.5 PARQUETS COLLÉS EN PAVÉS EN BOIS DE BOUT
 - 189.5.1 Parquet collé en pavés de bois de bout, en charme
 - 189.5.2 Parquet collé en pavés de bois de bout, en châtaignier
 - 189.5.3 Parquet collé en pavés de bois de bout, en mélèze
 - 189.5.4 Parquet collé en pavés de bois de bout, en bouleau
 - 189.6 PLINTHES EN BOIS
 - 189.6.1 Plinthe massive vernie
 - 189.6.2 Plinthe plaquée vernie, à rive supérieure à doucine
 - 189.6.3 Plinthe plaquée vernie, à rive supérieure arrondie

- **Revêtements muraux collés ou tendus (Lot 190 Bati CCTP, janvier 2024)**
 - 190.0 GÉNÉRALITÉS
 - 190.0.1 Etendue des travaux
 - 190.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 190.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 190.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 190.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 190.0.6 Documents de référence contractuels
 - 190.1 PAPIERS PEINTS
 - 190.1.1 Papiers peints finis
 - 190.1.1.1 Fourniture et pose de papiers peints finis
 - 190.1.1.2 Pose de papiers peints en plafond
 - 190.1.1.3 Pose de papiers peints sur portes et portes de placards
 - 190.1.1.4 Pose de papiers peints sur parois avec moulures formant panneaux
 - 190.1.1.5 Fourniture et pose de bordure, galon et frises
 - 190.1.1.6 Fourniture et pose de baguettes, moulures, corniches, etc.
 - 190.1.2 Papiers de revêtements muraux à peindre
 - 190.2 REVETEMENTS MURAUX EN PLASTIQUE
 - 190.2.1 Revêtements muraux plastiques épais en mousse
 - 190.2.1.1 Fourniture et pose de revêtements muraux en mousse de PVC
 - 190.2.1.2 Pose de revêtement mural en plastique épais mousse
 - 190.2.1.3 Pose de revêtement mural en plastique épais mousse sur portes et portes de placards
 - 190.2.1.4 Pose de revêtement mural en plastique épais mousse sur parois avec moulures formant panneaux
 - 190.2.1.5 Fourniture et pose de baguettes, moulures, corniches, etc. sur revêtements muraux en plastique épais mousse
 - 190.02.02 Revêtements muraux plastiques compacts
 - 190.2.2.1 Fourniture et pose de revêtements muraux plastique compacts
 - 190.2.2.3 Pose de revêtement mural compact
 - 190.2.2.4 Pose de revêtement mural compact sur portes et portes de placards
 - 190.2.2.5 Pose de revêtement mural compact sur parois avec moulures formant panneaux
 - 190.2.2.6 Fourniture et pose de baguettes, moulures, corniches, etc., sur revêtements muraux PVC compacts
 - 190.2.2.7 Profil de finition de revêtements muraux compacts
- **Revêtements de sols stratifiés (Lot 192 Bati CCTP, janvier 2024)**
 - 192.0 GÉNÉRALITÉS
 - 192.0.1 Etendue des travaux
 - 192.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 192.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 192.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 192.0.5 Prescriptions concernant les produits et les matériaux
 - 192.0.6 Documents de référence contractuels
 - 192.1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES
 - 192.1.1 Enduit de lissage - Préparation du support
 - 192.2 SOUS-COUCHES RÉSILIENTES SOUS PARQUETS COLLÉS
 - 192.2.1 Sous-couches en plaques
 - 192.2.1.1 Sous-couche résiliente en plaques de liège
 - 192.2.2 Sous-couches en lés
 - 192.2.2.1 Sous-couches résilientes en matériaux isolants
 - 192.3 SUPPORTS A RÉALISER PAR LE PRÉSENT LOT
 - 192.3.1 Chapes aux liants hydrauliques
 - 192.3.2 Chapes à l'anhydrite
 - 192.3.3 Chapes flottantes
 - 192.4 REVETEMENTS DE SOL STRATIFIÉS

- 192.4.7 Ouvrages accessoires et de finition pour revêtements de sol stratifiés

- **Métallerie**

- **Métallerie (Lot 206 Bati CCTP, janvier 2024)**

- 206.0 GÉNÉRALITÉS
 - 206.0.1 Etendue des travaux
 - 206.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 206.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 206.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 206.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 206.0.6 Documents de référence contractuels
- 206.1 PORTES MÉTALLIQUES
 - 206.1.1 Portes métalliques pleines
 - 206.1.3 Portes métalliques grillagées
- 206.2 PORTES D'ENTRÉE D'IMMEUBLES - FACADES VITRÉES
- 206.3 MENUISERIES EXTERIEURES EN ACIER
 - 206.3.1 Fenêtres - Portes-fenêtres - Châssis vitrés
- 206.4 MENUISERIES EXTÉRIEURES EN ALLIAGE LÉGER
 - 206.4.1 Fenêtres - Portes-fenêtres - Châssis vitrés
- 206.5 GARDE-CORPS ET RAMPES
 - 206.5.1 Garde-corps métalliques en fers et/ou en tubes
 - 206.5.2 Rampes d'escaliers métalliques en fers et/ou en tubes
 - 206.5.3 Mains-courantes métalliques en fers ou en tubes ou en PVC
 - 206.5.4 Garde-corps métalliques en alliage léger
 - 206.5.4.2 Garde-corps en aluminium
 - 206.5.5 Rampes d'escaliers en aluminium
 - 206.5.5.1 Garde-corps rampant en aluminium
 - 206.5.6 Mains-courantes métalliques en tubes ou profilés aluminium
 - 206.5.6.1 Main courante en aluminium
 - 206.5.7 Barres d'appui de modèle courant en profilés aluminium
 - 206.5.8 Couvertines en tôle d'aluminium
 - 206.5.9 Habillage de nez de dalle en tôle d'aluminium
 - 206.5.10 Appuis de fenêtre en tôle d'aluminium
- 206.6 OUVRAGES DIVERS DE MÉTALLERIE
 - 206.6.1 Châssis et cloisons métalliques fixes
 - 206.6.2 Grilles et barreaudages de protection
 - 206.6.3 Grilles de ventilation fixes
 - 206.6.4 Grilles de ventilation du commerce
 - 206.6.5 Grilles métalliques sur caniveaux
 - 206.6.6 Grilles et caniveaux du commerce en PVC
 - 206.6.7 Cadre pour tapis-brosse
- 206.7 ESCALIERS MÉTALLIQUES
 - 206.7.1 Escaliers métalliques du commerce
 - 206.7.2 Echelles métalliques
- 206.8 CLOTURES
 - 206.8.1 Clôtures en profilés tubulaires alliage léger
 - 206.8.2 Clôtures en profilés tubulaires acier
- 206.20 DÉPOSE - REPOSE - RÉVISIONS - ETC. D'OUVRAGES MÉTALLIQUES
 - 206.20.1 Dépose et démolition d'ouvrages de menuiserie intérieure
 - 206.20.2 Repose d'ouvrages de menuiserie intérieure de réemploi
 - 206.20.3 Révision et travaux divers sur portes existantes
- 206.21 REMPLACEMENT D'OUVRAGES MÉTALLIQUES
 - 206.21.1 Remplacement de portes
 - 206.21.2 Remplacement de garde-corps et rampes d'escaliers
 - 206.21.3 Mise en conformité de garde-corps et rampes d'escaliers
- 206.22 CLÔTURE
 - 206.22.1 Dépose de clôtures grillagées sur potelets de tous types
 - 206.22.2 Dépose de clôtures en éléments ou panneaux rigides sur potelets de tous types
 - 206.22.3 Révision de clôtures grillagées sur potelets métalliques ou béton
 - 206.22.4 Remplacement de clôtures grillagées sur potelets conservés en métal ou béton

- 206.22.5 Révision de porte de clôture à un vantail
- 206.22.6 Révision de porte de clôture à 2 vantaux
- 206.22.7 Révision de porte de clôture coulissante

- **Equipements techniques**

- **Fumisterie (Lot 214 Bati CCTP, janvier 2024)**

- 214.0 GÉNÉRALITÉS
 - 214.0.1 Etendue des travaux
 - 214.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 214.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 214.0.4 Prescriptions concernant la conception et la mise en œuvre
 - 214.0.4.1 Spécifications des conduits en béton
 - 214.0.4.2 Spécifications des conduits en terre cuite et briques
 - 214.0.4.3 Spécifications des conduits métalliques
 - 214.0.4.4 Spécifications particulières des appareils raccordés de type B utilisant des combustibles gazeux
 - 214.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 214.0.6 Documents de référence contractuels
- 214.1 TERRASSEMENTS
- 214.2 FONDATIONS
 - 214.2.1 Ouvrages de fondations en béton ordinaire
 - 214.2.1.4 Armatures pour gros béton
 - 214.02.2 Ouvrages de fondation en béton
- 214.3 CONDUITS EN ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS EN BÉTON
 - 214.3.1 Conduits préfabriqués en béton à parois alvéolées
 - 214.3.1.1 Conduits de fumée et de ventilation en béton préfabriqué à parois alvéolées
 - 214.3.1.2 Traversées de planchers
 - 214.3.1.3 Couronnement de la souche de conduit
 - 214.3.1.4 Enduit mortier sur souche hors toiture
 - 214.3.1.5 Conduits de fumée pour chauffage central en béton préfabriqué à parois alvéolées
 - 214.3.1.6 Traversées de planchers
 - 214.3.2 Conduits en boisseaux béton à simple paroi
 - 214.3.2.1 Conduits de fumée et de ventilation en boisseaux en béton réfractaire à simple paroi
 - 214.03.02.2 Traversées de planchers
- 214.4 CONDUITS TRADITIONNELS EN MACONNERIE DE BRIQUES
 - 214.4.1 Conduits en briques de terre cuite ou briques réfractaires
 - 214.4.1.1 Conduits de fumée et de ventilation en maçonnerie de briques
 - 214.4.1.2 Traversées de planchers
- 214.30 RÉHABILITATION - TUBAGE DE CONDUITS DE FUMÉE
 - 214.30.1 Travaux préliminaires avant tubage
 - 214.30.2 Tubage d'un conduit sans dévoiement par tubes métalliques rigides (Procédés sous Avis Techniques)

- **Chauffage à eau chaude (Lot 215 Bati CCTP, février 2024)**

- 215.0 GÉNÉRALITÉS
 - 215.0.1 Etendue des travaux
 - 215.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 215.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 215.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 215.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 215.0.6 Documents de référence contractuels
- 215.01 CHAUDIERES
 - 215.1.1 Chaudières murales gaz
 - 215.1.2 Chaudières au sol gaz
 - 215.1.3 Chaudières murales fioul
 - 215.1.4 Chaudières au sol fioul
 - 215.1.5 Chaudières polycombustibles
 - 215.1.5.1 Chaudière polycombustible fioul - gaz - bois - pellets - fonction chauffage uniquement

- 215.1.5.2 Chaudière polycombustible fioul - gaz - bois - pellets - avec production ECS
- 215.02 DISTRIBUTION ET ROBINETTERIES DE L'INSTALLATION CHAUFFAGE
 - 215.2.1 Canalisations de distribution chauffage
 - 215.2.1.1 Canalisations de chauffage en tube acier noir pour réseau principal
 - 215.2.1.2 Canalisations de distribution chauffage en tube acier noir
 - 215.2.1.3 Canalisations de chauffage
 - 215.2.1.3.1 Canalisations de chauffage en tube PER (polyéthylène réticulé)
 - 215.2.1.3.2 Canalisations de chauffage en tube multicouches
 - 215.2.1.3.3 Canalisations de chauffage en tube cuivre recuit
 - 215.2.1.3.4 Canalisations de chauffage en tube cuivre écroui
 - 215.2.2 Robinetteries et autres équipements de distribution chauffage
 - 215.2.2.1 Robinetteries courantes et pièces diverses de canalisations chauffage
 - 215.2.2.2 Robinetterie de réglage et d'équilibrage de canalisations chauffage
 - 215.2.2.3 Vannes de décharge / by-pass
 - 215.2.2.4 Électrovannes
 - 215.2.2.5 Vannes 3 voies
 - 215.2.3 Calorifugeage
 - 215.2.3.1 Calorifugeage de tuyauteries de chauffage par coquilles isolantes
 - 215.2.4 Distribution de chauffage hydrocâblée
 - 215.2.4.1 Canalisation aller et retour entre le point de production EC et les collecteurs
 - 215.2.4.2 Boîte de réservation sous collecteurs pour tubes PER
 - 215.2.4.3 Coffrets et supports de collecteurs pour tubes cuivre prégainés
 - 215.2.4.4 Robinets ou vannes d'isolement général de l'installation
 - 215.2.4.5 Collecteurs départ et retour
 - 215.2.4.6 Accessoires d'équipement des collecteurs
 - 215.2.4.7 Équilibrage des circuits du réseau
 - 215.2.4.8 Canalisations de distribution aux radiateurs en tube PER
 - 215.2.4.9 Canalisations de distribution aux radiateurs en tube cuivre prégainé
 - 215.2.4.10 Sorties de sol au pied des radiateurs fixes
 - 215.2.4.11 Prises hydrauliques pour radiateurs déplaçables
- 215.3 RADIATEURS - CONVECTEURS
 - 215.3.1 Radiateurs en alliage d'aluminium
 - 215.3.2 Radiateurs en acier
 - 215.3.3 Radiateurs en fonte
 - 215.3.4 Radiateurs plinthes
 - 215.3.5 Radiateurs sèche-serviettes par chauffage à eau chaude
 - 215.3.6 Radiateurs sèche-serviettes par chauffage eau chaude et mixte
 - 215.3.7 Convecteurs de sol
- 215.4 ROBINETTERIES DE RADIATEURS ET CONVECTEURS
 - 215.4.1 Robinets de réglage de radiateurs, manuels, modèle courant
 - 215.4.2 Robinets de réglage de radiateurs, modèle thermostatizable
 - 215.4.3 Raccords de réglage pour radiateurs, modèle courant
 - 215.4.4 Raccords de réglage pour radiateurs, modèle à mémoire
 - 215.4.5 Raccords union pour radiateurs
 - 215.4.6 Robinets de vidange pour radiateurs
 - 215.4.7 Robinets thermostatiques pour radiateurs
 - 215.4.8 Régulateur électronique de radiateur programmable
 - 215.4.9 Robinets de radiateurs pour distribution monotube
- 215.5 RÉGULATION - PROGRAMMATION
 - 215.5.1 Thermostats d'ambiance simple à action « tout ou rien »
 - 215.5.2 Thermostat d'ambiance avec horloge à action « tout ou rien »

- 215.5.3 Thermostat -horloge de régulation de la température
 - 215.5.4 Régulation du chauffage en fonction de la température extérieure
 - 215.5.5 Régulation électronique en fonction de la température extérieure
- **Chauffage par le sol à eau basse température (Lot 217 Bati CCTP, mars 2024)**
 - 217.0 GÉNÉRALITÉS
 - 217.0.1 Etendue des travaux
 - 217.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 217.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 217.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 217.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 217.0.6 Documents de référence contractuels
 - 217.1 INSTALLATIONS DE DIFFUSION DE CHALEUR OU DE CHALEUR ET DE RAFRAÎCHISSEMENT DANS LE PLANCHER
 - 217.1.1 Système de plancher chauffant ou chauffant et rafraîchissant de fabrication "ACOME" - type " Thermacome " ou équivalent
 - 217.1.3 Système de plancher chauffant ou chauffant et rafraîchissant de fabrication " Giacomini " ou équivalent
 - 217.2 BÉTONS D'ENROBAGE DES TUBES CHAUFFANTS OU CHAUFFANTS-RAFRAÎCHISSANTS
 - 217.2.1 Bétons d'enrobage courants pour installations sans spécifications particulières du fabricant du système réversible
 - 217.2.2 Bétons d'enrobages spécifiques selon spécifications particulières du fabricant de système réversible
 - 217.3 INSTALLATION COMPLÈTE DE DIFFUSION RÉVERSIBLE OU NON DANS LE PLANCHER Y COMPRIS BÉTON D'ENROBAGE
 - 217.3.1 Plancher chauffant ou chauffant-rafraîchissant - Système " MULTIBETON " ou équivalent
- **Ventilation mécanique générale (Lot 218 Bati CCTP, janvier 2024)**
 - 218.0 GÉNÉRALITÉS
 - 218.0.1 Etendue des travaux
 - 218.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 218.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 218.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 218.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 218.0.6 Documents de référence contractuels
 - 218.01 SYSTEMES DE VENTILATION MÉCANIQUE CONTROLÉE SIMPLE FLUX POUR MAISONS INDIVIDUELLES
 - 218.1.1 Entrée d'air neuf
 - 218.1.2 Passage d'air de transit
 - 218.1.3 Bouches d'extraction
 - 218.1.4 Conduits d'extraction
 - 218.1.5 Groupe d'extraction
 - 218.1.6 Rejet hors toiture
 - 218.2 SYSTÈMES DE VENTILATION MÉCANIQUE CONTRÔLÉE DOUBLE FLUX POUR MAISONS INDIVIDUELLES
 - 218.2.1 Bouches d'amenée d'air et d'extraction
 - 218.2.2 Passage d'air de transit
 - 218.2.3 Conduits
 - 218.2.4 Échangeur
 - 218.2.5 Protection contre le gel
 - 218.2.6 Centrale double flux
 - 218.2.7 Prise d'air neuf
 - 218.2.8 Rejet hors toiture
 - 218.3 SYSTÈMES DE VENTILATION MÉCANIQUE CONTRÔLÉE SIMPLE FLUX POUR IMMEUBLES DE LOGEMENTS COLLECTIFS ET TERTIAIRE
 - 218.3.1 Installation de VMC collective simple flux - autoréglable ou hygroréglable
 - 218.3.1.1 Entrées d'air neuf
 - 218.3.1.2 Passage d'air de transit
 - 218.3.1.3 Bouches d'extraction
 - 218.3.1.4 Conduits d'extraction

- 218.3.1.5 Groupe d'extraction
 - 218.3.1.6 Rejet hors toiture de l'air extrait
 - 218.3.1.7 Dispositif atténuateur de bruit
 - 218.3.2 Installation de VMC collective simple flux - Gaz
 - 218.3.2.1 Entrée d'air neuf
 - 218.3.2.2 Passage d'air de transit
 - 218.3.2.3 Évacuation des gaz brûlés de la chaudière à gaz
 - 218.3.2.4 Raccordement de la chaudière sur l'installation de VMC
 - 218.3.2.5 Bouches d'extraction
 - 218.3.2.6 Conduits d'extraction
 - 218.3.2.7 Groupe d'extraction
 - 218.3.2.8 Rejet hors toiture de l'air extrait
 - 218.4 SYSTEMES DE VENTILATION MECANIQUE CONTROLÉE SIMPLE FLUX A DÉBIT FIXE OU ASSERVI POUR LOCAUX TERTIAIRES
 - 218.4.1 Bouche d'extraction
 - 218.4.2 Module de régulation
 - 218.4.3 Entrées d'air
 - 218.4.4 Silencieux de traversée de mur
 - 218.4.6 Grilles de transfert
 - 218.4.7 Conduits de ventilation
 - 218.4.8 Pièges à sons
 - 218.4.9 Clapets coupe-feu
 - 218.4.10 Caissons d'extraction
 - 218.5 SYSTÈMES DE VENTILATION GÉNÉRALE MÉCANIQUE DU TERTIAIRE
 - 218.5.1 Zones/type de ventilation
 - 218.5.2 CTA ...
 - 218.5.3 Conduits
 - 218.5.4 Pièges à son et traitements terminaux
 - 218.5.5 Traitements terminaux
 - 218.5.6 Respect de la protection incendie
 - 218.5.7 Registres et équilibrage des
 - 218.5.8 Grilles et dispositifs de transfert
 - 218.5.9 Diffusion d'air
- **Climatisation (Lot 219 Bati CCTP, janvier 2024)**
 - 219.0 GÉNÉRALITÉS
 - 219.0.1 Etendue des travaux
 - 219.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 219.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 219.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 219.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 219.0.6 Documents de référence contractuels
 - 219.1 CLIMATISATION MONO-SPLIT
 - 219.2 CLIMATISATION MULTI-SPLIT
 - 219.2.1 Climatiseur multi-split réversible
- **Installations photovoltaïques (Lot 225 Bati CCTP, janvier 2024)**
 - 225.0 GÉNÉRALITÉS
 - 225.0.1 Etendue des travaux
 - 225.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 225.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 225.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 225.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 225.0.6 Bases contractuelles
 - 225.0.7 Documents de référence contractuels
 - 225.1 MODULES PHOTOVOLTAÏQUES
 - 225.1.1 Modules standards cadrés
 - 225.1.2 Modules non cadrés
 - 225.1.3 Films souples photovoltaïques
 - 225.1.4 Vitrages feuilletés photovoltaïques
 - 225.1.5 Vitrages isolants photovoltaïques
 - 225.2 SYSTÈME DE MONTAGE
 - 225.2.1 Bridage des modules photovoltaïques

- 225.2.2 Rehausses pour inclinaison des modules
 - 225.2.3 Ossature secondaire support des modules photovoltaïques
 - 225.2.4 Interface avec la couverture ou la toiture
 - 225.2.5 Dispositif de liaison équipotentielle des masses
 - 225.2.6 Cheminement des câbles
 - 225.3 PETITS ÉLÉMENTS DE COUVERTURE ASSOCIÉS
 - 225.3.1 Abergements pour le raccordement au champ photovoltaïque
 - 225.3.2 Platelage et liteaux
 - 225.3.3 Écran souple de sous-toiture
 - 225.3.4 Couverture périphérique en petits éléments de couverture
 - 225.4 GRANDS ÉLÉMENTS DE COUVERTURE ASSOCIÉS
 - 225.4.1 Plaques nervurées en acier issues de tôles d'acier galvanisées prélaquées
 - 225.4.2 Panneaux sandwich
 - 225.5 COMPLEXE D'ÉTANCHÉITÉ ASSOCIÉ
 - 225.5.1 Élément porteur
 - 225.5.2 Pare-vapeur
 - 225.5.3 Support isolant non porteur
 - 225.5.4 Support constitué par l'ancien revêtement d'étanchéité
 - 225.5.5 Revêtement d'étanchéité
 - 225.5.6 Chemin de câbles
 - 225.5.7 Crosse de passage de câble
 - 225.5.8 Ouvrages particuliers
 - 225.6 PROCÉDÉ DE FAÇADE/VERRIÈRE ASSOCIÉ
 - 225.6.1 Façade
 - 225.6.2 Verrière
 - 225.6.3 Câblage
 - 225.7 ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS ÉLECTRIQUES
 - 225.7.1 Raccordement au réseau
 - 225.7.2 Onduleurs
 - 225.7.3 Parafoudre
 - 225.7.4 Câblage
 - 225.7.5 Batteries
 - 225.7.6 Signalétique
 - 225.7.7 Suivi de production
 - 225.7.8 Détection d'arc
 - 225.7.9 Mise en route de l'installation
- **Electricité (Lot 231 Bati CCTP, janvier 2024)**
 - 231.0 GÉNÉRALITÉS
 - 231.0.1 Etendue des travaux
 - 231.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 231.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 231.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 231.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 231.0.6 Documents de référence contractuels
 - 231.1 INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES DE MAISONS INDIVIDUELLES
 - 231.1.1 Etendue des travaux
 - 231.1.2 Branchement et tableau
 - 231.1.2.1 Branchement électrique depuis le coffret en limite de propriété
 - 231.1.2.2 Branchement électrique avec compteur installé à l'intérieur de la maison
 - 231.1.2.3 Tableau de répartition principal
 - 231.1.2.4 Tableau de communication
 - 231.1.3 Equipement électrique domestique
 - 231.1.3.1 Équipements électriques et de communication des locaux d'habitation
 - 231.1.3.2 Alimentations électriques des équipements techniques
 - 231.1.3.3 Mise à la terre et liaisons équipotentielles
 - 231.1.3.4 Appareillages particuliers
 - 231.1.3.5 Prises de courant programmables analogiques

- 231.2 INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES D'IMMEUBLES D'HABITATION COLLECTIVE
 - 231.2.1 Etendue des travaux
 - 231.2.2 Branchements et tableau général de distribution (TGBT) des parties communes
 - 231.2.3 Distributions principales et colonnes montantes
 - 231.2.3.1 Canalisations d'alimentation des colonnes montantes
 - 231.2.3.2 Colonnes montantes
 - 231.2.4 Equipements électriques et de communication des logements
 - 231.2.4.1 Tableau de répartition principal et tableau de communication
 - 231.2.4.2 Equipement électrique des logements
 - 231.2.4.3 Alimentations électriques des équipements techniques
 - 231.2.4.4 Mise à la terre et liaisons équipotentielles
 - 231.2.4.5 Appareillages particuliers
 - 231.2.4.6 Prises de courant programmables analogiques
 - 231.2.5 Equipements électriques des parties communes et des services généraux
 - 231.2.5.1 Equipements électriques des parties communes (circulations, cages d'escaliers, autres locaux communs, etc.)
 - 231.2.5.2 Equipements électriques des services généraux
 - 231.2.5.3 Éclairage du parc de stationnement couvert
 - 231.2.5.4 Eclairage extérieur au-dessus des portes
 - 231.2.5.5 Alimentations électriques des équipements techniques
- 231.3 INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES DE LOCAUX DE TRAVAIL
 - 231.3.2 Branchement et Tableau Général Basse Tension (T.G.B.T.)
 - 231.3.3 Distributions principales et divisionnaires
 - 231.3.3.2 Tableaux divisionnaires
 - 231.3.4 Equipements électriques des locaux
 - 231.3.4.1 Equipements électriques des circulations et cages d'escaliers
 - 231.3.4.2 Equipements électriques des locaux communs et services généraux
 - 231.3.4.3 Equipement électrique des autres locaux
 - 231.3.4.4 Éclairage du parc de stationnement couvert
 - 231.3.4.5 Eclairage extérieur au-dessus des portes
 - 231.3.4.6 Alimentation électrique des équipements techniques
 - 231.3.4.7 Alimentation des équipements spécifiques
 - 231.3.4.8 Mise à la terre et liaisons équipotentielles des installations
- 231.4 APPAREILS D'ÉCLAIRAGE
 - 231.4.1 Appareils d'éclairage courant
 - 231.4.1.1 Hublots
 - 231.4.1.2 Tubes fluorescents, non compris lampe
 - 231.4.1.3 Spots d'éclairage encastrés ou semi-encastrés, complets, y compris lampe
 - 231.4.1.4 Appliques linolite incandescence complètes, y compris lampes
 - 231.4.1.5 Appliques linolite fluorescence complètes, y compris lampes
 - 231.4.1.6 Appareils d'éclairage hublots ou plafonniers pour ERP ou autres, d'aspect esthétique
 - 231.4.1.7 Appareils d'éclairage hublots ou plafonnier pour ERP et autres, d'aspect décoratif
 - 231.4.2 Appareils d'éclairage étanches
 - 231.4.2.1 Appareils d'éclairage à incandescence de type étanche, complets avec presse-étoupes, non compris lampe
 - 231.4.2.2 Appareils d'éclairage à fluorescence de type étanche, complets avec presse-étoupes, non compris lampes
 - 231.4.3 Appareils d'éclairage anti déflagrants
 - 231.4.3.1 Appareils d'éclairage anti-déflagrants pour : Zone 2 - Risque occasionnel - Mode " d " - Anti-déflagrant
 - 231.4.3.2 Appareils d'éclairage à fluorescence de type étanche, complets avec presse-étoupes, non compris lampes

- 231.5 ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ
 - 231.5.1 Eclairage de sécurité par blocs autonomes
 - 231.5.1.1 Blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'évacuation (Balisage), pour ERP, locaux industriels, parkings, etc.
 - 231.5.1.2 Blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'ambiance pour ERP, locaux industriels, parkings, etc.
 - 231.5.1.3 Blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'évacuation (balisage) ou d'ambiance pour ERP, locaux tertiaires, etc.
 - 231.5.1.4 Coffrets de télécommande des blocs autonomes
 - 231.5.1.5 Circuits d'alimentation des blocs autonomes
 - 231.5.1.6 Blocs autonomes d'éclairage de sécurité pour cages d'escaliers d'habitation
 - 231.5.1.7 Blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'évacuation (balisage) pour petits établissements et petits ERP
 - 231.5.1.8 Circuits d'alimentation des blocs autonomes
 - 231.5.2 Accessoires pour blocs autonomes
 - 231.5.2.1 Accessoires pour blocs autonomes d'éclairage de sécurité pour ERP, locaux industriels, parkings et habitation
 - 231.5.2.2 Accessoires pour blocs autonomes d'éclairage de sécurité pour ERP, locaux tertiaires, etc.
 - 231.6 INSTALLATIONS D'ALARME
 - 231.7 SONNERIES - PORTIERS ELECTRIQUES - CONTROLES D'ACCES
 - 231.7.1 Sonneries
 - 231.7.1.1 Sonnerie simple de porte d'entrée
 - 231.7.1.2 Sonnerie simple de porte palière
 - 231.7.1.3 Sonnerie simple avec bouton de commande à la porte de la clôture
 - 231.7.2 Portiers électriques - électroniques
 - 231.7.2.1 Portier électronique simple de porte d'entrée
 - 231.7.2.2 Portier électronique simple de porte dans la clôture
 - 231.7.2.3 Sonnerie simple sans fil
 - 231.7.2.4 Portier électronique traditionnel pour immeuble collectif
 - 231.7.2.5 Portier électronique pour immeuble collectif
 - 231.7.3 Contrôles d'accès
 - 231.7.4 Condamnation électrique des portes
 - 231.8 CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE DIRECT
 - 231.8.1 Convecteurs et radiateurs électriques
 - 231.8.2 Radiateurs sèche-serviettes électriques
- **Plomberie - Installations sanitaires (Lot 235 Bati CCTP, février 2024)**
- 235.P0 Partie 1 - GÉNÉRALITÉS - PLOMBERIE - INSTALLATIONS SANITAIRES
 - 235.P0.1 Etendue des travaux
 - 235.P0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 235.P0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 235.P0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 235.P0.4.1 Règles et prescriptions concernant les réseaux d'alimentation d'eau froide et d'eau chaude sanitaire
 - 235.P0.4.2 Règles et prescriptions concernant les réseaux d'évacuation
 - 235.P0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 235.P0.6 Documents de référence contractuels
 - 235.G0 Partie 2 – GÉNÉRALITÉS- INSTALLATIONS GAZ
 - 235.G0.1 Etendue des travaux
 - 235.G0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 235.G0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 235.G0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 235.G0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 235.G0.6 Documents de référence contractuels
 - 235.1 INSTALLATIONS EAU FROIDE
 - 235.1.1 Adduction eau froide extérieure enterrée
 - 235.1.1.1 Canalisations d'adduction d'eau extérieure enterrée
 - 235.1.1.2 Robinetteries et raccords sur l'adduction d'eau
 - 235.1.2 Alimentation et distribution eau froide

- 235.2 INSTALLATIONS EAU CHAUDE
 - 235.2.1 Alimentation et distribution eau chaude sanitaire
 - 235.2.1.1 Canalisations d'alimentation E.C.S. en tube acier galvanisé
 - 235.2.1.2 Canalisations de distribution E.C.S. en tube acier galvanisé
 - 235.2.1.3 Canalisations d'alimentation E.C.S. en tube cuivre
 - 235.2.1.4 Canalisations de distribution E.C.S. en tube cuivre
 - 235.2.1.5 Robinetteries et pièces accessoires de canalisations d'eau chaude
 - 235.2.1.7 Robinets de puisage
 - 235.2.2 Calorifugeage
 - 235.2.3 Traitement de l'eau
 - 235.2.3.1 Procédés antitartre
 - 235.2.3.2 Filtres
 - 235.2.3.3 Traitement anticorrosion des eaux de chaudière
- 235.3 PRODUCTION EAU CHAUDE SANITAIRE INDIVIDUELLE
 - 235.3.1 Appareils de production E.C.S électriques
 - 235.3.1.1 Chauffe-eau électriques à accumulation
 - 235.3.1.2 Chauffe-eau électriques mixtes et ballons d'eau chaude
 - 235.3.1.3 Chauffe-eau électriques à chauffe rapide
- 235.4 ÉVACUATIONS E.U - E.V.
 - 235.4.1 CANALISATIONS D'ÉVACUATION E.U.-E.V.
 - 235.4.1.1 Canalisations d'évacuation E.U.-E.V. avec colonnes de ventilation
 - 235.4.1.2 Colonnes de chute avec ventilation primaire, système chute unique
 - 235.4.1.3 Canalisations d'évacuation E.U.-E.V. enterrées
 - 235.4.2 OUVRAGES ACCESSOIRES DES ÉVACUATIONS E.U.-E.V.
 - 235.4.2.1 Aérateurs à membrane
 - 235.4.2.2 Chapeaux ou lanternes de ventilation hors toiture
 - 235.4.2.3 Clapet aérateur de ventilation de colonne de chute
 - 235.4.2.4 Siphon de sol en PVC de type à cloche
 - 235.4.2.5 Siphon de sol en PVC de type à panier
 - 235.4.2.6 Siphon de sol en PVC pour locaux à revêtement de sol plastique
 - 235.4.2.7 Regards - Boîtes de branchement en PVC
 - 235.4.2.8 Siphons et disconnecteurs avec tampons de visite en PVC
 - 235.4.2.9 Siphons de visite dans regard "sec"
 - 235.4.2.10 Dispositifs anti-retours
 - 235.4.2.11 Siphon de sol en fonte de type à cloche
 - 235.4.2.12 Siphon de sol en fonte de type à panier
- 235.5 CANALISATIONS DE RACCORDEMENT E.U. DES APPAREILS
- 235.6 ÉVACUATIONS E.P. INTÉRIEURES
- 235.9 APPAREILS SANITAIRES TOILETTE
- 235.10 APPAREILS SANITAIRES BAINS DOUCHE
 - 235.10.1 Baignoire en acier émaillé
 - 235.10.2 Baignoire en fonte émaillée
 - 235.10.3 Baignoires en matériau de synthèse
 - 235.10.4 Receveur de douche en céramique sanitaire
 - 235.10.5 Receveur de douche en matériau de synthèse
- 235.11 APPAREILS SANITAIRES DE W-C
 - 235.11.1 Ensemble complet cuvette et réservoir de chasse
 - 235.11.2 Cuvettes de W-C en céramique sanitaire
 - 235.11.3 Réservoirs de chasse
 - 235.11.4 Robinets de chasse
 - 235.11.5 Abattants pour cuvettes de W-C, de type standard
- 235.12 ÉVIERS - TABLES ÉVIER - TIMBRES
 - 235.12.1 Éviers courant en céramique sanitaire dit à "grand bandeau"
 - 235.12.2 Table-évier en céramique sanitaire
 - 235.12.3 Tables-éviers en acier inoxydable 18/10
 - 235.12.4 Tables-éviers en matériau de synthèse

- 235.12.5 Meubles sous évier en bois mélaminé
- 235.13 ROBINETTERIE SANITAIRE
 - 235.13.1 Robinetterie de type ou équivalent
- 235.17 APPAREILS SANITAIRES COLLECTIFS
 - 235.17.1 Lavabos collectifs
 - 235.17.1.1 Lavabos collectifs en céramique sanitaire, à fixation murale
 - 235.17.2 LAVE-MAINS
 - 235.17.2.1 Lave-mains électronique
 - 235.17.2.2 Lave-mains hospitalier de type ou équivalent
 - 235.17.3 VIDOIRS-DEVERSOIRS
 - 235.17.3.1 Vidoirs sur pied
 - 235.17.3.2 Vidoir mural dit Déversoir
- **Installation solaires thermiques (Lot 240 Bati CCTP, janvier 2024)**
 - 240.0 GÉNÉRALITÉS – INSTALLATIONS SOLAIRES THERMIQUES
 - 240.0.1 Etendue des travaux
 - 240.0.2 Obligations de l'entrepreneur
 - 240.0.3 Spécifications et prescriptions générales
 - 240.0.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre
 - 240.0.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux
 - 240.0.6 Bases contractuelles
 - 240.0.7 Documents de référence contractuels
 - 240.1 CAPTAGE DE L'ÉNERGIE SOLAIRE
 - 240.1.1 Capteurs solaires thermiques vitrés
 - 240.1.2 Pattes de fixation pour mise en œuvre surimposée en couverture
 - 240.1.3 Circuit primaire
 - 240.2 FLUIDE CALOPORTEUR GYCOLÉ ET DILUÉ
 - 240.2.1 Fluide caloporteur glycolé et dilué
 - 240.3 ÉQUIPEMENTS DU LOCAL TECHNIQUE – INSTALLATIONS INDIVIDUELLES
 - 240.3.1 Préparateur d'eau chaude solaire préassemblé en usine
 - 240.3.2 Groupe de transfert pour installation individuelle remplie en permanence
 - 240.3.3 Groupe de transfert pour installation individuelle auto-vidangeable
 - 240.3.4 Ballon solaire pour installation individuelle
 - 240.3.5 Régulation solaire différentielle
 - 240.3.6 Raccordements électriques
 - 240.4 ÉQUIPEMENTS DU LOCAL TECHNIQUE – INSTALLATIONS COLLECTIVES
 - 240.4.1 Canalisations en local technique
 - 240.4.2 Groupe de transfert pour installation collective remplie en permanence
 - 240.4.3 Groupe de transfert pour installation collective autovidangeable
 - 240.4.4 Ballon de stockage collectif équipé
 - 240.4.5 Echangeur à plaques équipé
 - 240.4.6 Pompe de circulation
 - 240.4.7 Accessoires hydrauliques et de sécurité pour circuit en eau technique
 - 240.4.8 Équipement du circuit d'eau sanitaire
 - 240.4.9 Installation électrique solaire
 - 240.4.10 Régulation
 - 240.4.11 Système de suivi de l'installation solaire collective

