



MINISTÈRE DE LA JUSTICE- DISP BORDEAU RESTRUCTURATION ET EXTENSION DE LA MAISON D'ARRET DE TULLE



PHASE: DCE V4

EXPEDITEUR: TECHNIQUES ET CHANTIERS SUD OUEST

DESTINATEUR : DISP BORDEAUX

OBJET : DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISE

CCTP Lot N°00 SPECIFICATIONS GENERALES COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETAT

SOMMAIRE DU LOT

Lot N°00 - SPECIFICATIONS GENERALES COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETAT.....	3
00.0 DESCRIPTION ET INTERVENANTS DE L'OPERATION.....	3
00.0.1 OBJET ET DESCRIPTION DE L'OPERATION	3
00.0.2 LES PARTENAIRES DU PROGRAMME	4
00.0.3 LISTE DES LOTS ET DECOMPOSITION EN TRANCHES.....	4
00.0.4 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES OBLIGATOIRES (PSEO)	5
00.01 HYPOTHESES D'ETUDES DE L'OPERATION	5
00.01.1 CLASSEMENT DU BATIMENT - SECURITE INCENDIE (A valider avec le bureau de contrôle).....	5
00.01.2 CLASSEMENTS LIES AU SITE (A valider avec le bureau de contrôle)	6
00.01.3 CLASSEMENT HYGROMETRIQUE DES LOCAUX (A valider avec le bureau de contrôle)	7
00.01.4 ETANCHEITE A L'AIR ET EXIGENCES THERMIQUES	7
00.01.5 EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES POUR LES PRODUITS MIS EN ŒUVRE.....	8
00.02 CONDITIONS D'EXÉCUTION DES TRAVAUX	9
00.02.01 PRESENTATION DU SITE	9
00.02.02 CONDITIONS D'EXECUTION EN SITE PENITENTIAIRE ET TRANCHES DE TRAVAUX.....	10
00.02.03 RISQUES AMIANTE (SS4) ET PLOMB.....	11
00.02.04 ORGANISATION COLLECTIVE DU CHANTIER	11
00.02.05 FERMETURE DE CHANTIER.....	13
00.02.06 GESTION DES NUISANCES DE CHANTIER.....	13
00.02.07 MANUTENTION.....	15
00.02.08 SÉCURITÉ DE CHANTIER.....	16
00.02.09 PROTECTION DES OUVRAGES	16
00.02.10 PRISE DE COTES	16
00.02.11 RÉSERVATIONS, PERCEMENTS ET SCELLEMENTS	16
00.02.12 NETTOYAGES DE CHANTIER.....	17
00.02.13 GESTION DES DECHETS DE CHANTIER.....	17
00.3 CADRE CONTRACTUEL.....	18
00.03.01 LISTE DES DOCUMENTS.....	18
00.03.02 DOCUMENTS TECHNIQUES DE RÉFÉRENCE	18
00.03.03 NOTE CONCERNANT LE CCTP	19
00.03.04 NOTE CONCERNANT LA DPGF	20
00.03.05 ÉLÉMENTS AYANT UN CLASSEMENT AU FEU.....	20
00.03.06 ACCESSIBILITE DES BATIMENTS AUX PERSONNES HANDICAPES	20
00.03.07 PROVENANCE ET QUALITÉ DES MATÉRIAUX	20
00.03.08 GESTION DES VISAS	21
00.03.09 GESTION DES SOUS TRAITANTS PAR CHAQUE CORPS D'ETAT	21
00.04 CONTENU DES PRIX DES ENTREPRISES.....	22
00.04.00 ETUDE - MISSION DE BASE.....	22
00.04.01 ETUDE DE SYNTHESE	22
00.04.02 CARACTERE FORFAITAIRE DE L'OFFRE DE L'ENTREPRISE	24
00.04.03 CONTENU DES PRIX DES ENTREPRISES.....	25
00.04.04 IMPLANTATION DES OUVRAGES.....	25
00.04.05 DÉMOLITIONS POUR DÉFAUT DE RÉALISATION	26
00.04.06 PROTOTYPES - ÉCHANTILLONS - ESSAIS - LOCAUX TÉMOINS	26
00.04.07 ESSAIS AQC	27
00.05 ÉLÉMENTS À FOURNIR PAR L'ENTREPRISE	27
00.05.1 PERIODE DE PREPARATION	27
00.05.2 AVANT EXECUTION DES TRAVAUX.....	28
00.05.3 EN COURS DE TRAVAUX	28
00.05.4 OPERATION PREALABLE A LA RECEPTION (OPR)	29
00.05.5 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (DOE)	29

00.05.6 DOSSIER D'UTILISATION, D'EXPLOITATION ET DE MAINTENANCE (DUEM) - FORMATION - COMMISSION DE SECURITE	31
00.06 COMPTE PRORATA	33
00.06.01 PRINCIPES.....	33
00.06.02 REPARTITION DES DEPENSES.....	33
00.07 TABLEAU INTERFACES/LIMITES DE PRESTATIONS	33
00.07.01 TABLEAU INTERFACES / LIMITES DE PRESTATIONS	33

Lot N°00 - SPECIFICATIONS GENERALES COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETAT

00.0 DESCRIPTION ET INTERVENANTS DE L'OPERATION

00.0.1 OBJET ET DESCRIPTION DE L'OPERATION

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières rassemble les données, prescriptions, caractéristiques, performances, spécifications d'ordre technique que le Maître d'œuvre a jugé nécessaire de formuler en complément des règles de l'art, pour s'assurer de la bonne exécution des travaux, relative à la [restructuration et l'extension de la maison d'arrêt de TULLE \(19\)](#).

Le projet comprend :

- La création d'un bâtiment parloirs, salle de sport et unité de soin
- La restructuration partielle du bâtiment existant pour se conformer à l'accessibilité des établissements pénitentiaires aux personnes handicapées y compris création de cellules supplémentaires
- Des travaux autres de rénovation dans l'existant

Le projet se compose d'une tranche ferme (= projet + ADAP) et d'une tranche conditionnelle(=« Le reste du projet) et de plusieurs phases de travaux (cf. plan de phasage). Il est demandé de chiffrer en 3 sous projets suivant le découpage ci-dessous :

NOTA : les travaux en sous-sol, sont à chiffrer dans « projet »

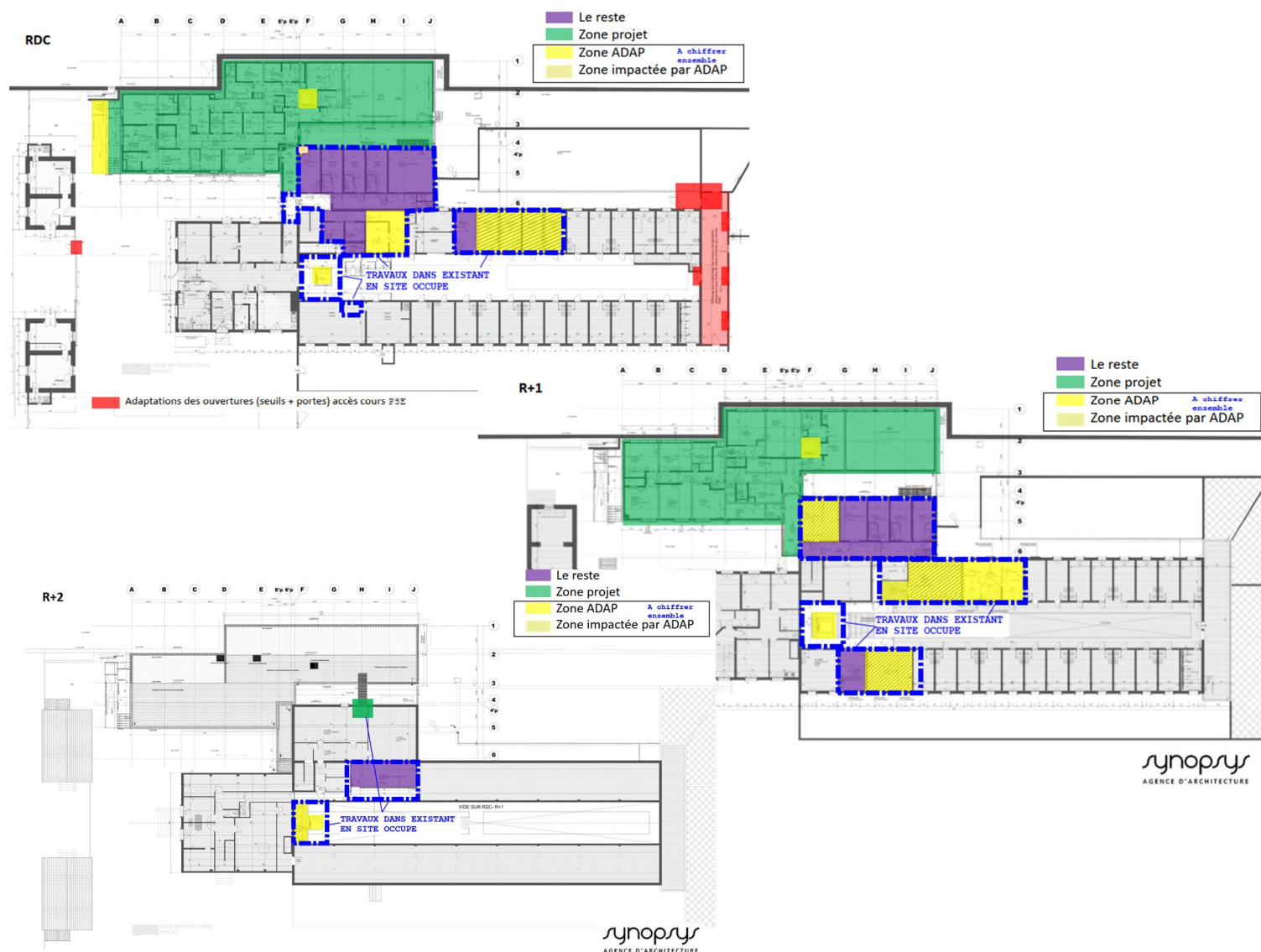


Figure 1 : Extrait plan projet architecte pour zoning valorisation

00.0.2 LES PARTENAIRES DU PROGRAMME

MAITRISE D'OUVRAGE :

DISP - Direction Interrégionale des Services Pénitentiaires de Bordeaux
188 rue de Pessac
33062 - BORDEAUX CEDEX

MAITRISE D'ŒUVRE

ARCHITECTE

SYNOPSIS
36 Quai de Tounis
31000 - TOULOUSE
Tel : 0561559164
Email : m.julian@synopsysarchitecture.com

ECONOMISTE

TECHNIQUES & CHANTIERS SUD-OUEST
86 avenue des Minimes
31200 - TOULOUSE
Tel : 0534449655
Email : toulouse@techniquesetchantiers.fr

AUTRES INTERVENANTS

BUREAU DE CONTRÔLE & SPS

ALPES CONTROLES
Agence de Brive La Gaillarde
20 Bis Bd Amiral Grivel
19100 BRIVE-LA-GAILLARDE
Tel : 05 19 08 18 20
Email : fsouquieres@alpes-controles.fr

BET FLUIDES, ELECTRICITE

MATHS INGENIERIE
10 all. Jean Dubuffet
33130 BEGLES
Tel : 0557592890

OPC

CO.PILOT
30 Bd Paul Painlevé
19100 - BRIVE
Tel : 0555872454
Email : rima.dupuy@copilot19.fr

00.0.3 LISTE DES LOTS ET DECOMPOSITION EN TRANCHES

Les travaux seront répartis en lots ventilés comme suit :

- Lot N°00 SPECIFICATIONS GENERALES COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETAT
- Lot N°01 VRD
- Lot N°02 GROS-ŒUVRE
- Lot N°03 CHARPENTE METALLIQUE
- Lot N°04 ETANCHEITE / COUVERTURE
- Lot N°05 MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM
- Lot N°06 BARDAGE METALLIQUE
- Lot N°07 SERRURERIE
- Lot N°08 PLATRERIE / DOUBLAGE / CLOISONS / PLAFONDS
- Lot N°09 MENUISERIES INTERIEURES BOIS
- Lot N°10 REVETEMENTS SOLS DURS / FAIENCES
- Lot N°11 REVETEMENTS SOLS SOUPLES / PEINTURES
- Lot N°12 ASCENSEURS
- Lot N°13 ELECTRICITE
- Lot N°14 CHAUFFAGE, VENTILATION, CLIMATISATION

00.0.4 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES OBLIGATOIRES (PSEO)

Le projet de base est celui dans le CCTP indiquant les prestations à mettre en œuvre. Les entreprises doivent obligatoirement faire leur offre de prix sur cette base et chiffrer en complément les P.S.E. (prestations supplémentaires éventuelles) ou P.S.E.O. (prestations supplémentaires éventuelles obligatoires). Ces P.S.E. ou P.S.E.O. sont décrites en fin de CCTP de chaque lot, et ne sont pas à inclure dans le prix de BASE.

La liste des PSE (Prestation Supplémentaire Éventuelle) sera la suivante *A valider avec la MOA*

- PSE N°01 – Travaux pour rendre accessible PMR les cours de promenade et sport existant
Concerne les lot N°2 GOE et Lot N°07 SERRURERIE
- PSE N°02 – Traitement acoustique salle de sport
Concerne le lot N°08 DOUBLAGE - CLOISONS - PLATRERIE – PLAFONDS
- PSE N°03 – Concertina fil barbelé
Concerne le Lot N°07 SERRURERIE

00.01 HYPOTHESES D'ETUDES DE L'OPERATION

00.01.1 CLASSEMENT DU BATIMENT - SECURITE INCENDIE *(A valider avec le bureau de contrôle)*

L'ensemble des ouvrages devront être conforme aux règlements de sécurité contre les risque d'incendie et de panique dans les **établissements pénitentiaires et fixant les modalités de leur contrôle suivant arrêté du 18 juillet 2016.**

Dispositions particulières pour les établissements de type : **Maison d'arrêt . Les locaux de l'extension sont classés dans le groupe A ou B suivant le rapport du Contrôle technique.**

Structures :

Les éléments principaux de structure assureront une stabilité au feu de degré 1 heure (R60).
Les planchers assureront un degré coupe-feu 1 heure (REI60).

Pour les structures traversant les locaux à risques moyens ou important les degrés de stabilité au feu devront respecter les degrés coupe-feu des parois des locaux.

Isolement par rapport au tiers :

Sans objet

Distribution intérieure et cloisonnement :

Nature des parois entre locaux et circulations :

- Degré de résistance au feu : Coupe-Feu 1 heure (EI60)
- Résistance au feu des blocs portes : Pare-Flamme 1/2 heure (E30)

Les parois verticales sont construites de plancher à plancher, de plancher à couverture,....

Recoupement des circulations horizontales :

Recoupement des circul. horiz. : Distance < 40 mètres :

- Résistance au feu Pare-Flamme 1 heure (E60)

Protection des escaliers :

Protection des escaliers (CO 53) :

- Encloisonnées Stable au Feu 1 heure (EI60)
- Encloisonnées Coupe-Feu 1 heure (REI60)
- Résistance au feu des blocs portes : Pare-Flamme 1/2 heure (E30)

Protection des ascenseurs :

- Murs Coupe-Feu 1 heure (REI60)

Locaux à risques moyens :

Locaux à risques moyens (Parois et planchers REI60 - Cloisons EI60 - Blocs-portes EI30) :

- SAS SURVEILLANT LINGE (au RDC)
- LOCAL SOUS STATION ET CTA (au RDC)
- SANIT 13-PHARMACIE < 50m² (au R+1)

- LOGI 08-MENAGE (au R+1)

Locaux à risques importants :

- Locaux à risques importants (Parois et planchers REI120 - Cloisons EI120 - Blocs-portes EI60) :
- USPLG 09-CHAUFFERIE (au sous-sol de l'existant)

Locaux d'espaces d'attente sécurisés (EAS) :

- Locaux EAS (Parois et planchers REI60 - Blocs-portes EI60) : **Sans objet**

Réaction au feu des ouvrages d'aménagements intérieurs :

Aménagements int. :

- Revêtements locaux classement :
 - . Murs : C-s3, d0 en Euroclasses (ou M2),
 - . Sols : : DFL -S2 en Euroclasses (ou M4),
 - . Plafonds : B-s2, d0 en Euroclasses (ou M1),
- Revêtements circulations horizontales :
 - . Murs : C-s3, d0 en Euroclasses (ou M2),
 - . Sols : DFL -S2 en Euroclasses (ou M4),
 - . Plafonds : B-s2, d0 en Euroclasses (ou M1),
- Revêtements escaliers intérieurs :
 - . Murs : C-s3, d0 en Euroclasses (ou M2),
 - . Sols : DFL -S2 en Euroclasses (ou M4),
 - . Plafonds : B-s2, d0 en Euroclasses (ou M1),

Mobiliers :

- M3

00.01.2 CLASSEMENTS LIES AU SITE (A valider avec le bureau de contrôle)

Les dispositions ci-dessous sont des hypothèses retenues par le Maître d'œuvre pour cette phase.

Situation géographique :

- . Altitude moyenne <200 m
- . Distance de la mer > 20 km
- . Situation particulière : néant à notre connaissance

Classements liés au site :

- Zone climatique :
 - . H2c
- Climatologie et de site (selon EUROCODE 1) :
 - . Vent : Suivant Eurocodes
 - . Neige : Suivant Eurocodes
 - . Vitrage :
 - * Hauteur < 18m
 - * Classement minimum : A*2 - E*4 - V*A2 et allèges vitrées A*2 - E*4 - V*C2.
- Séismicité :
 - . Zone de sismicité : 1
 - . Catégorie d'importance : Suivant rapport bureau de contrôle et étude de structure.
 - . Risques sismiques liés au sol : Suivant étude géotechnique
 - . Application obligatoire des règles Eurocode 8. PC déposé après le 1er mai 2011 : nouvelles règles applicables : modélisation du bâtiment nécessaire.

Risques liés à l'environnement :

- Atmosphère agressive : non
- Zone inondable : non
- Risque d'éboulement / glissement de terrain : non
- Risque de modification importante de l'équilibre hydrogéologique : non
- Présence d'avoisinant : non
- Présence d'existant : oui
- Risque termites : oui. Cf. CCTP du lot GOE pour dispositions

- Risque de retrait-gonflement des argiles : D'après les indications du BRGM, le projet se trouve dans une zone d'aléa faible
- Risque de pollution des sols : se référer à l'étude de sol G2PRO du présent projet.
- Risque radon : site catégorie 2. Dispositions correctives explicitées dans le CCTP du lot GOE le cas échéant

Hypothèses liées à la géotechnique du site :

Étude de sol suivant G2PRO " SLG2.M.157.2 PROJET EXTENSION MAISON D'ARRET Etude géotechnique de conception - Phase Projet G2PRO" joint au présent dossier, réalisée par :

GINGER CEBTP
Espace Neptune
117 route de Nexon
87000 LIMOGES

Contact : 05 55 30 80 80 // cebtp.limoges@groupeginger.com

Classement acoustique des façades :

Les isollements aux bruits extérieurs de l'opération doivent satisfaire l'exigence réglementaire minimale : $DnT_{Atr} > 30$ dB.

00.01.3 CLASSEMENT HYGROMETRIQUE DES LOCAUX (A valider avec le bureau de contrôle)

Classement des locaux humides :

- Locaux EB (Moyennement humide) :
 - Salle de travail, salle de formation,...
- Locaux EB+ privatifs (Humides à usage privatif) :
 - Sanitaire individuel du personnel ou des détenues
- Locaux EB+ collectifs (Humides à usage collectif) :
 - Sanitaires publiques, vestiaires collectifs/douches, local ménage

00.01.4 ETANCHEITE A L'AIR ET EXIGENCES THERMIQUES

La perméabilité à l'air conditionne dans une large mesure les performances d'un bâtiment en agissant à la fois sur ses performances énergétiques, la qualité du confort obtenue (thermique, acoustique et qualité de l'air intérieur) et la conservation du bâtiment.

L'étanchéité à l'air des bâtiments devra être inférieure à l'usage en vigueur pour ce type d'établissement.

L'ensemble des entreprises devront tous les travaux complémentaires nécessaires à leurs ouvrages pour conserver ou compléter l'étanchéité à l'air du bâtiment. Une vérification visuelle sera réalisée avant la fermeture des gaines de ventilations par le maître d'œuvre en présence des entreprises.

Liste des travaux par corps d'état (non exhaustive et non limitative) :

- Menuiseries extérieures et intérieures :
 - . Garniture d'étanchéité continue type cordon de mousse pré-comprimé au pourtour des menuiseries
 - . Joint mastic Polyuréthane extrudé ou coulé en périphérie extérieur
 - . Joint mastic acrylique extrudé en coffre de volet roulant et menuiserie et en coffre de volet roulant et doublage
 - . Joint d'ouvrant, seuil de bas de porte palière par caoutchouc tubulaire
 - . Joint acrylique en tête des plinthes
- Cloisons et isolation :
- Traitement des liaisons plafonds (béton ou plâtre) / doublages ou gaines par joint enduit avec bandes
- Si pare vapeur :
 - . Raccordement du pare vapeur de l'isolant sous toiture à la maçonnerie à l'aide d'une bande adhésive
 - . Retournement et collage par bande adhésive du pare vapeur de l'isolant sous toiture au droit des traversées dans plafond sous toiture avec suivant nécessité complément par joint mastic extrudé avec fond de joint
 - . Collage du pare vapeur de l'isolant sous toiture avec une membrane adhésive sur huisserie des fenêtres de toit
- Traitement des angles par joint enduit avec bandes
- Joint mastic extrudé sur fond de joint au droit des traversées dans gaines
- Ruban adhésif caoutchouc butyle (flexible) en pied des gaines techniques
- Peinture :
 - Joint mastic extrudé en périphérie intérieure des menuiseries extérieures
 - Joint mastic extrudé en périphérie des trappes

- Plomberie et sanitaires :
 - Joint coulé entre chapeau et sortie en toiture
 - Manchette de tuyau pour les traversées dans plafonds en plaques de plâtre
 - Joint mousse comprimé (résilient) pour traversée dans plancher béton
 - Joint mastic extrudé sur fond de joint entre canalisation et parois (béton ou/et plâtre)
 - Liaison des bouches de ventilation réaliser avec raccord d'étage (té) avec joint caoutchouc préfabriqué, manchette à joints et bouche de ventilation avec joint caoutchouc préfabriqué
 - Raccordement du bouchon de fermeture en bas de colonne et liaison colonne montante avec joint caoutchouc préfabriqué
 - Raccordement des conduits sur caisson de ventilation par manchette souple de raccordement avec joint incorporé
- Électricité :
 - Joint mastic extrudé au droit des gaines venant de l'extérieur (entre gaine et parois)
 - Obturation des gaines venant de l'extérieur par mousse polyuréthane
 - Joint entre boîtier électrique et plaques de plâtre
 - Joint entre fourreau et boîtier
 - Mousse polyuréthane dans fourreaux au niveau du tableau GTL,
 - Complément suivant nécessité d'un isolant derrière boîtier électrique

Les caractéristiques de résistance thermique des matériaux indiquées dans les différents CCTP doivent être respectées.

00.01.5 EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES POUR LES PRODUITS MIS EN ŒUVRE

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que cette opération s'inscrit dans une démarche volontaire qualitative visant à limiter autant que faire se peut les substances nocives émises par les matériaux de second œuvre pendant les travaux et durant la durée d'utilisation du bâtiment par ces futurs utilisateurs.

Spécificité des matériaux de finition :

Pour tout type de matériaux de finition (revêtement de sol, peinture, paroi verticale et horizontale) les entreprises concernées devront fournir les informations nécessaires concernant leur composition dont obligatoirement :

- Présence de substances CMR catégorie 1 et 2
- De substances classées toxiques T et T+
- Présence de pentachlorophénol
- Émissions de formaldéhyde
- Émissions de COV et COSV

Les matériaux constituant les plafonds, murs et sols incluant support, revêtement et systèmes d'attaches devront être prévus sans COV ou bénéficiant d'un étiquette COV A+ conforme à l'arrêté du 19/04/2011. En cas d'impossibilité, l'entreprise justifiera le choix des matériaux par le recours à un label dont le taux d'émission sera connu et disposant de label de type écolabel Européen ou Ange Bleu. L'entreprise devra attester que les mesures de COV des matériaux qu'elle propose ont été réalisées par un laboratoire indépendant.

Toutes les peintures mises en œuvre seront idéalement sans C.O.V. A + conforme à l'arrêté du 19/04/2011 ou bénéficieront des labels "Écolabel européen" et Ange Bleu. Elles ne contiendront pas de pigments à base de métaux lourds (cadmium, cobalt, chrome, plomb, mercure, nickel, manganèse). Elles seront si possibles du type poudre ou à base aqueuse, sinon, elles seront à haut extrait sec et ne contiendront ni benzène ni dérivé de l'éthylène de glycol (EGME, EGEE et leurs acétates). Tout solvant organique hautement volatil sera à proscrire.

Objectifs de du projet :



- Émission de formaldéhydes <20µg/m3 ou classement COV A+ conforme à l'arrêté du 19/04/2011, un classement A pourra être toléré sur pour des revêtements appliqués sur de faibles surfaces (encadrement des portes, vernis,...).
- Le recours aux produits composés de produits reconnus comme cancérogènes, mutagènes et/ou reprotoxiques (C,M,R) sera interdit.
- Dans tous les cas l'émission de composé cancérogène 1 et 2 sera limité à : 10 µg/m3 à 3 jours et 1 µg/m3 à 28 jours

Autres exigences :

L'usage du plomb est proscrit pour les accessoires d'étanchéité, au profit du cuivre ou du PVC.

Les produits composant les protections contre la corrosion des ouvrages en alliages légers ne contiendront pas de pigments à base de métaux lourds (cadmium, cobalt, chrome, plomb, mercure, nickel, manganèse).

Les huiles de décoffrage utilisées seront 100 % végétales et seront du type "Huile de canola" distribuée par les Ets ROCK DESILETS ou équivalent. Elles seront conçues pour satisfaire aux exigences environnementales les plus sévères: Mélange d'huile végétale à 100%, non toxique et sans odeur.

L'ensemble des bois utilisés seront de préférence issus des forêts labellisées et devront obligatoirement disposer de certificat PEFC ou FSC. On privilégiera les bois dont le classement correspond naturellement à l'utilisation demandée. Néanmoins en cas de traitement par un produit fongicide & insecticide les prescriptions suivantes seront retenues : Traitement de classe 2 ou 3 suivant NF P 50.100. Composition type : huile de lin, sel de bore, pyrèthre, résine de coumarone, huiles essentielles d'écorces d'agrumes et de pin, paraffine, siccatif sans plomb. Un certificat de traitement des bois et de garantie décennale devra être fourni au Maître d'œuvre (Certification CTB P+ et CTB B+).

Aucun produit mis en œuvre sur le chantier ne sera étiqueté « T+ » (très toxique), « T » (toxique), « Xn » (nocif) ou « N » (dangereux pour l'environnement) sauf nécessité technique dûment justifiée.

Les mastics, enduits, mortiers, mortiers-colles, ciments-colles et joints ne contiendront ni pigments à base de métaux lourds (cadmium, cobalt, chrome, plomb, mercure, nickel, manganèse) ni benzène ni dérivé de l'éthylène glycol.

L'entrepreneur prendra de même toutes les précautions environnementales d'usage durant les travaux pour préserver son personnel des émanations nocives de produits de nettoyage ou autres en contradiction avec les exigences exposées dans le présent article. Idem pour l'organisation de la gestion de ses déchets.

00.02 CONDITIONS D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

00.02.01 PRESENTATION DU SITE.

La Maison d'arrêt de Tulle est composée d'un ensemble de bâtiment comme suit :

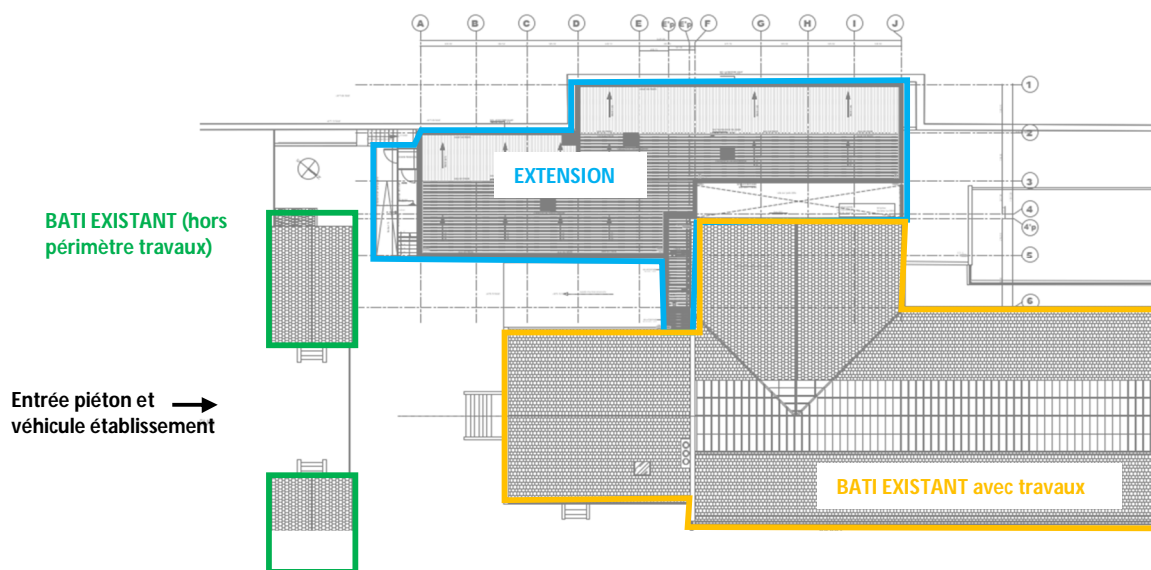


Figure 2 : Maison d'arrêt de TULLE - Extrait plan toiture

00.02.02 CONDITIONS D'EXECUTION EN SITE PENITENTIAIRE ET TRANCHES DE TRAVAUX

Le présent projet est décomposé en plusieurs phases suivant le phasage des travaux de l'OPC. Il se déroulera en site occupé suivant CCAP, PGCSPPS et phasage des travaux.

Il est rappelé aux entrepreneurs que les travaux se déroulent **dans un établissement pénitentiaire**. À ce titre, ils doivent prendre connaissance des documents versés au présent DCE concernant les contraintes pénitentiaires, afin de les intégrer pleinement dans leurs chiffrages. Ces contraintes sont rappelées dans les documents suivants :

- le cahier des clauses communes ;
- le cahier des clauses de sécurité.

Les locaux impactés par les travaux de restructuration dans le bâtiment existant seront libres de toute activité.

Le fonctionnement de la maison d'arrêt de TULLE sera conservé en activité ne doit nullement être perturbé ou interrompu. En cas de nécessité absolue, les travaux concernés devront être préparés en totale coordination avec le Maître d'ouvrage et la direction de l'établissement.

Les différentes entreprises devront prévoir forfaitairement l'ensemble des incidences et contraintes liées à leur lot et la gestion complète du chantier, aucune plus-value ne sera tolérée après la remise des offres.

Dans le cadre des travaux, les entreprises devront veiller aux points suivants :

- Activité ne doit nullement être interrompu et ce sur l'ensemble de ses horaires travaillés ou nécessitant d'être accessibles. En cas de nécessité absolue, les travaux concernés devront être préparés en totale coordination avec le Maître d'ouvrage et ses services techniques et de sécurité.
- Prévoir l'ensemble des dispositions nécessaires (matériels adaptés..) afin de limiter les nuisances vis-à-vis :
 - . De la sécurité du site
 - . Des détenues et personnels pénitencier
 - . De l'environnement,
- Prendre en compte les réseaux existants
- Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, l'Entrepreneur doit remettre les ouvrages ou parties d'ouvrage dans un état de propreté et de finition parfait au maître d'Ouvrage, en se conformant à l'échelonnement et aux délais fixés par le calendrier des travaux ou par les ordres de service. L'Entrepreneur doit laisser chaque jour le chantier dans un état de propreté parfait. Dans le cas contraire, le nettoyage et/ou la remise en état peut, après un premier avertissement par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Œuvre, être fait aux frais de l'Entrepreneur défaillant.
- Maintenir les abords du chantier propres en permanence, débarrassés de tous matériels, matériaux et détritiques sans emploi ; le matériel et l'outillage seront rangés quotidiennement. Le stockage des matériaux se fera de manière à ne créer aucune gêne aux passants, à la circulation des voies de desserte ; les accès aux bâtiments existants seront particulièrement protégés et préservés ainsi que les espaces verts. Les aires de stockage et l'installation générale du chantier devront faire l'objet de l'accord du Maître d'Œuvre.
- S'assurer, en toute circonstance, que la sécurité et la sûreté sont assurées. Tous les moyens doivent être mis en œuvre par l'entreprise pour le garantir.

Gestion du mobilier

Le déplacement / déménagement du mobilier non fixe est à la charge de la maîtrise d'ouvrage

Planning et phasage

Un planning prévisionnel et un principe de phasage sont joints au DCE. L'entreprise devra en tenir compte pour l'établissement de son offre de prix. Le phasage des travaux et le planning seront repris par l'OPC et validé avant démarrage des travaux par l'ensemble des intervenants. Toutes les entreprises seront assujetties aux contraintes apportées par ces dispositions, et aucune d'entre-elles ne pourra s'y soustraire ou demander des suppléments de prix ou de délai pour exécuter les travaux.

Limite d'intervention

La limite d'intervention est définie sur le plan masse de l'architecte joint au DCE.

L'entreprise est dans l'obligation de se rendre sur les lieux afin d'apprécier la situation exacte, l'importance et la nature des travaux à exécuter, et toutes les difficultés et sujétions pouvant en résulter tant en ce qui concerne l'accès, la surface pour l'évolution des engins, la nature et proximité des bâtiments existants, la présence des chantiers en cours à ou venir, les contraintes dues aux nuisances du bruit, etc.

Le terrain et les abords immédiats seront mis à disposition dans leur état actuel et devront être remis en état si dégradation.

00.02.03 RISQUES AMIANTE (SS4) ET PLOMB

Les entrepreneurs doivent prendre connaissance des rapports amiante et plomb joints au DCE.

Pré-Rapport n°45907 Diagnostics Techniques du 19/01/22 de MANEXI

Autres éléments diffusés par la MOA dans le dossier de consultation

A ce jour, ces rapport ne mettent pas en évidence la présence d'amiante dans les zones réhabilitées. Si un doute de l'entreprise survenait, elle doit en faire part à la MOA immédiatement lors de l'analyse du DCE.

Ces données sont fournies à titre indicatif. Le titulaire du présent lot doit intégrer toutes les sujétions d'exécution liées à ces rapports, l'offre étant globale et forfaitaire.

NOTA : D'autres diagnostics peuvent être adressés aux entreprises pendant l'appel d'offres, dans les délais conventionnels. Ils devront être pris en compte dans l'offre.

00.02.04 ORGANISATION COLLECTIVE DU CHANTIER

L'entreprise du lot GOE DEMOLITION est chargée de l'organisation collective du chantier.

NOTA : Les installations de VRD sont dues par le lot du même nom.

Installations de chantier :

Les installations de chantier sont à réaliser par les entreprises pour l'exécution de leurs travaux en se référant aux exigences du P.G.C.S.P.S et du Code du Travail.

Elles seront mises en place au plus tard 30 jours après l'ordre de service de démarrage de la tranche en question. L'entreprise procédera dès son OS aux démarches administratives permettant de s'installer dans ce délai imparti.

Il y a lieu de prendre en compte les documents suivants qui précisent les dispositions à charge de chaque entreprise ou faisant l'objet d'une répartition au compte prorata :

- Tableau de répartition des dépenses (Chapitre "COMPTE PRORATA" du lot 0)
- Plan Général de Coordination Sécurité et Protection de la Santé (P.G.C.S.P.S) joint au D.C.E.

Ces documents précisent notamment les prescriptions relatives à la base vie, aux branchements de chantier, à la signalétique...

Base vie :

La base vie sera réalisée et dimensionnée conformément aux exigences du P.G.C.S.P.S et du Code du Travail. Elle comprendra notamment :

- la salle de réunion (y compris mobilier, PIC dynamique = imprimé sur tableau annotable type « veleda »...)
- les cantonnements communs aux entreprises : vestiaires, sanitaires, réfectoires...

Les bureaux "individuels" et bungalows de stockage sont à la charge des entreprises demandeuses, suivant possibilité de mise en place sur site.

Prescriptions techniques relatives aux bungalows :

- Performance thermique de l'enveloppe
 - La résistance thermique des parois donnant sur l'extérieur (planchers, murs, plafonds) devra être au minimum de 2.00 m².K/W.
 - Les menuiseries extérieures seront équipées de double vitrage faiblement émissif.
 - Les bungalows devront permettre une ventilation naturelle traversante afin d'améliorer le confort des usagers.
- Économies d'électricité
 - La régulation de l'éclairage s'effectuera à partir de détecteurs de présence. Pour les sanitaires, prévoir des interrupteurs sur minuterie.
- Économies de chauffage
 - Les portes seront équipées de groom permettant une fermeture automatique.
 - Les appareils de chauffage électrique seront de préférence des radiants. Ils seront équipés d'un système de régulation par appareil.
- Économies d'eau
 - Il sera mis en place une électrovanne commandée sur horloge (coupure pendant la nuit et les week-ends). Des robinets temporisés seront mis en place sur les lavabos et les douches.
 - Les chasses d'eau des WC seront à double commande (3L/6L).

Branchements de chantier :

L'entreprise gestionnaire du compte prorata pour chaque tranche doit les branchements EU – EP – TEL - EAU - ELEC ..., compris tranchées réseaux divers, lignes aériennes sur poteaux, traversées de voiries, rebouchages et reconstitutions y compris sur le domaine public et ce jusqu'au lieu du raccordement identifié par les concessionnaires quelle que soit la distance. L'ensemble des branchements de chantier et des adaptations de ces derniers liées aux modifications d'implantation de la base de vie en fonction des différentes sous phases de sa tranche fonctionnelles est dû au marché.

Elle doit assurer l'ensemble des demandes concessionnaires pour les branchements de chantier et prendre toute les dispositions pour que tous les branchements soient actifs dès le début de l'installation de la base de vie.

L'Entreprise devra donc s'assurer au préalable (et ce avant la remise de son offre) que les prestataires pourront fournir les énergies nécessaires au bon déroulement des travaux. Dans le cas contraire, l'Entreprise devra fournir les énergies nécessaires par tous moyens appropriés dans le cadre du marché. L'offre de l'entreprise doit tenir compte de toutes incidences relatives à l'ensemble des branchements.

Il sera mis en œuvre un système d'électrovanne pour l'eau, et une horloge pour l'électricité, de manière à couper l'approvisionnement en eau et électricité le soir et les week-ends.

A la fin de chaque tranche, chaque entreprise intégrera la dépose des installations et la remise en état en fin de chantier.

Échafaudage et Nacelles :

Pour chaque phase des travaux, les entreprises devront la mise en œuvre d'échafaudages pour la réalisation des travaux en façades. Ils seront installés sur des plateformes stables y compris au droit des existants et des zones en travaux.

Les entreprises prendront à leur charge la définition des échafaudages (note de calcul) ainsi que les travaux de terrassements en pieds compris essais à la plaque en nombre suffisant pour validation par un bureau de contrôle.

Stationnement sur site :

Les possibilités de stationnement à proximité du site sont à étudier en phase préparation en concertation avec l'OPC. Aucun stationnement de véhicule ne sera accepté, seulement les arrêt pour déchargement seront possible, sous réserve d'un délais de prévenance de 72h minimum et avec l'accord en retour de l'établissement.

Mesure de propreté et d'hygiène (contexte sanitaire) :

Chaque entreprise se tient responsable de la santé et la sécurité de ses employés. Ainsi, toute mesure de protection nécessaire (affichage des consignes, stocks de gants / masques / gel / savon / produits ménagers désinfectants, mise à disposition de points d'eau, réorganisation des interventions ou des méthodes de travail, etc.) sera assumée par l'entreprise concernée, sans que celle-ci ne puisse réclamer aucune indemnité.

Occupation du domaine public :

L'entreprise gestionnaire du compte prorata pour chaque tranche doit obtenir les autorisations administratives et prendre en charge les frais liés aux interventions sur le domaine public (occupation des espaces publics, déplacement et réinstallation éventuelle des mobiliers et signalisations urbains, passage piétonnier protégé, signalétique de chantier, signalétique publique imposée par la Ville etc.).

Autres prestations dues spécifiquement par certains lots :

L'entreprise gestionnaire du compte prorata pour chaque tranche, devra :

- La mise en place des recettes de chantier (montage, démontage, vérifications réglementaires et mise à disposition des autres corps d'état)
- L'ensemble des fermetures étanche entre sous-phase et permettant d'isoler le chantier de la détention (sûreté)
- Le nettoyage périodique (balayage hebdomadaire) pour l'ensemble du bâtiment et sous-sol
- Le nettoyage des abords et accès bâtiment (nettoyage régulier en fonction des conditions climatiques)

L'entreprise du lot PLOMBERIE, devra :

- La mise en place de robinet de puisage dans les différentes zones chantier (et 1 par niveau)

L'entreprise du lot ELECTRICITE, devra :

- La mise en place de coffret de prises de courant (4 PC par coffret) à raison d'un coffret par niveau et par zone compris sous-sol et comble

00.02.05 FERMETURE DE CHANTIER

L'entreprise gestionnaire du compte prorata doit intégrer l'ensemble des ajustements d'ouvrages existant permettant les accès aux différentes zones chantier. Pour exemple et sans exhaustivité :

- Accès chantier par le chemin de ronde nécessite l'ouverture d'une porte provisoire (y compris fo/po/dé de la porte et cylindre et rebouchage) sur un mur existant et la réalisation d'une clôture opaque pour sectoriser la cour de sport
- Ouverture d'une percée sur la façade via une fenêtre existante provisoire y compris fo/po/dé de la porte et cylindre et rebouchage

Cette même entreprises doit également intégrer la fermeture provisoire des accès aux bâtiments pour sécuriser le chantier et éviter les intrusions/évasions.

00.02.06 GESTION DES NUISANCES DE CHANTIER

Les entreprises doivent avoir en permanence à l'esprit, la nécessité d'éviter ou au minimum de limiter toutes nuisances (bruit, poussière, odeurs...) vis-à-vis des avoisinants.

Prescriptions concernant le bruit :

En règle générale, il faudra veiller à concentrer dans le temps les activités bruyantes (livraisons et activités de chantier) afin de réduire leur durée globale.

Les entreprises seront tenues d'utiliser des procédés et des machines réduisant le bruit. La réglementation du 18 avril 1995 - décret 95-408 sera appliquée. Le niveau sonore résultant de l'activité du chantier devra être maîtrisé au maximum. Pour parvenir à cet objectif, les entreprises utiliseront les moyens suivants :

- Coffrages vissés, banches équipées d'écrous à serrer : le serrage des banches s'effectuera à la clef à douille et non au marteau,
- Matériel de chantier agréé CEE (mars 1986) et France (avril 1972), capotage à prévoir dans certains cas, Niveau sonore maximal du matériel : 85 dB(A) à 10 m de l'engin,
- Niveau maximal de bruit aux alentours du chantier : 85 dB(A),
- Dispositifs anti-vibratiles pour les outils et les machines,
- Choix judicieux de la position de la centrale à béton le cas échéant,
- Réservations bien positionnées et communiquées suffisamment tôt, évitant de perforer le béton,
- Mise à disposition des travailleurs des protections individuelles adéquates,
- Respect des plages horaires de livraison définies,

- Respect des horaires de travail défini,
- Respect des zones de circulation, des stationnements,
- Extinction des moteurs des véhicules en stationnement,
- Gestion des livraisons afin que les véhicules ne stationnent pas en dehors du chantier,
- Utilisation de talkie-walkie afin d'éviter les cris intempestifs.

La réglementation sera susceptible d'être appliquée par les agents municipaux si des plaintes sont déposées (décret du 18 avril 1995).

Les entreprises devront fournir avant le démarrage du chantier les certificats de mesure de bruit des engins et véhicules de chantier qu'elles utiliseront. Les termes de l'arrêté du 11 avril 1972 devront être respectés.

Prescriptions concernant les pollutions (cf. liste des matériaux interdits en établissement pénitentiaire)

Hydrocarbures

L'alimentation des engins en carburant se fait sur une aire protégée : l'opérateur dispose de produits résorbeurs afin de circonscrire immédiatement toute fuite.

En dehors de l'opération de ravitaillement, aucun fût ne stationne hors des zones de stockage qui seront munies de bacs de rétention d'un volume suffisant pour éviter tout débordement. Les vidanges se font sur une zone munie d'un bac de rétention suffisant, et seront réalisées de préférence en atelier.

Matières dangereuses et polluantes

Les entreprises devront avoir à leur disposition sur le chantier les Fiches de Sécurité (FDS) des produits dangereux relatifs à leur lot, dans le respect des réglementations en vigueur (REACH, etc.).

En cas de risque de rejet de substances dangereuses, prévoir des zones de stockage adaptées aux diverses pollutions, et faisant l'objet d'une signalétique spécifique, ainsi que les dispositions permettant une isolation du sol et une récupération des éventuels rejets.

Tous les produits contenant des COV (Composés Organiques Volatils) doivent afficher leurs teneurs (décret n°2006-623). Ils seront stockés dans un endroit protégé, interdisant toute contamination de l'environnement (sol étanche, ventilation du local, récipients fermés). En particulier, les huiles de décoffrage seront stockées sur bac de rétention, à l'abri des intempéries (type Sécato)

L'entreprise gestionnaire du compte prorata pour chaque tranche mettra à disposition un kit de dépollution (contention des fuites avec des boudins absorbants), à renouveler en cas de nécessité.

Traitement des effluents

Les eaux sanitaires ne doivent pas être relâchées dans l'environnement : le bon fonctionnement des installations sanitaires du cantonnement sera donc contrôlé régulièrement. Les eaux de ruissellement et les eaux usées seront canalisées vers le réseau d'assainissement.

Toute pollution accidentelle sur le site devra être signalée au Maître d'ouvrage dès son identification, afin de prendre au plus vite les mesures correctives appropriées.

Pollution atmosphérique

On privilégiera l'utilisation de matériels électriques plutôt que thermiques (marteaux piqueurs...).

Les entreprises devront fournir les certificats de mesure d'échappement des engins de chantier, afin de contrôler les émissions de CO2.

Sur les surfaces non revêtues, l'arrosage par temps sec sera régulièrement effectué pour éviter l'envol de poussières.

Laitance des bétons

Les eaux de lavage de béton (bennes, goulottes,...) seront récupérées dans des bennes spécialement dédiées, filtrées, décantées et recyclées pour le lavage. Elles seront ensuite évacuées vers un ICPE (fabricant de béton par exemple) ; les bordereaux d'enlèvement de ces eaux seront transmis au maître d'œuvre.

Dans le cas d'une fabrication hors site, les citernes seront nettoyées sur le site de fabrication.

Tout rejet des laitances dans le milieu extérieur est strictement proscrit, même après filtration et décantation.

00.02.07 MANUTENTION

Grue à Tour ou G.M.R. :

Le survol des espaces extérieurs occupés et de la voie publique en charge est strictement interdit.

Il est interdit de laisser une charge sous crochet en dehors des heures de chantier.

La zone d'évolution du lest de la grue sera clôturée pour empêcher tout passage.

Le GROS-OEUVRE mettra en place sur les entrées dans les bâtiments, des protections de type auvent jointif.

La (ou les) personnes chargées de manœuvre devra être titulaire d'un certificat valide d'aptitude à la conduite en sécurité des engins de levage.

Les études de fondation de la (ou des) grue(s) devront avoir été réalisées par un bureau d'étude BA et contrôlées par le bureau de contrôle technique.

La grue est à déposer après le clos couvert et le gros approvisionnement des CES (par exemple palette placo avant fermeture par bac..)

L'entreprise prendra connaissance des dispositions suivantes avant toute installation de grue :

- Circulaire ministérielle du 9-07-87 et note technique du 06-03-91
- Recommandations CNAM R 304 du 18-11-87 sur la prévention des risques engendrés par le recoupement des zones d'action ou le survol de zones sensibles.
- Recommandation CNAM R 737 du 15-07-95 modifiée le 4-06-98 sur la prévention des risques de renversement des grues sous l'effet du vent.
- Recommandation CNAM R377 modifiée portant sur :
 - L'autorisation de conduite et les conditions d'utilisation des grues à tour
 - Décret N° 98-1084 du 2 décembre 1998 sur les équipements de travail mobiles
 - Appareils de levage pouvant être utilisés pour le levage des personnes.

Nota : prise en compte de toutes les contraintes grue à tour ou mobile dans un site pénitentiaire

Grue Mobile

En cas d'utilisation de grue mobile, en plus de la grue à tour, une procédure sera soumise au coordonnateur par l'entreprise pour les risques d'interférences.

Prêt de grue :

Le prêt de grue fera l'objet d'une convention préalable entre l'entreprise de Gros-œuvre et les autres corps d'état.

La grue devra rester un mois après la fin des travaux de Gros-œuvre pour approvisionner les autres corps d'état.

Nacelle - Plate-forme élévatrice :

Les plates-formes élévatrices mobiles de personnel répondront au minimum aux recommandations CNAM suivantes:

- R 212 élévateur de personnel sur véhicules porteur
- R302 aptitude à la conduite des élévateurs de nacelle
- R257 Utilisation d'élévateur de personnel à nacelle sur porteur.

Les nacelles seront choisies en fonction du travail à effectuer et en tenant compte de la limitation de circulation sur le terrain.

Réalisé par : Toutes les entreprises

A la charge de : Toutes les entreprises

MOYENS DE MANUTENTION PROPRES AUX ENTREPRISES :

Prise en compte et application du "Guide des manutentions et des approvisionnements dans le bâtiment" de la CRAMIF.

Les entreprises devront prendre les mesures nécessaires pour limiter au maximum le recours aux manutentions manuelles.

Chaque entreprise devra définir les moyens nécessaires à la mécanisation des manutentions

VERIFICATION DES APPAREILS DE LEVAGE ET QUALIFICATIONS DU PERSONNEL :

L'ensemble des appareils devra être vérifié conformément aux textes en vigueur préalablement à leur mise en service sur le chantier. Les rapports de vérification devront être communiqués au coordonnateur de manière systématique.

Les salariés chargés de la conduite des engins de levage, des engins ou des élévateurs du personnel :

- être titulaire d'un certificat valide d'aptitude à la conduite en sécurité des engins de levage.
- être détenteur d'une autorisation nominative délivrée par le chef d'entreprise. Cette autorisation sera communiquée au Coordonnateur SPS.

00.02.08 SÉCURITÉ DE CHANTIER

La sécurité et l'hygiène des personnes travaillant sur le chantier devront être assurées en se référant aux exigences du P.G.C.S.P.S. et du Code du Travail (description ci-après non limitative)

Chaque entreprise a à sa charge les équipements de sécurité collectives et individuels propres à son intervention. Entretien et maintien des dispositifs mis en place jusqu'au parfait achèvement des ouvrages ou levée des risques (voir PGC).

Ces dispositions sont à prévoir à tous les endroits où les chutes de hauteur pourraient se produire et devront être maintenues en place jusqu'à disparition totale du risque, avec concertation préalable avec la Maîtrise d'Œuvre et le coordonnateur sécurité santé. Elle devra veiller au maintien permanent de ces installations, en intervenant auprès des entreprises qui les auraient déplacées ou enlevées, le cas échéant en les remettant en place par ses propres moyens.

Chaque entreprise qui serait amenée pour les besoins de son intervention à déposer des dispositifs de sécurité devra être tenue de remettre en place ces mesures de protection collective.

00.02.09 PROTECTION DES OUVRAGES

Tous les matériaux sensibles aux agents atmosphériques seront stockés à l'abri des intempéries, de l'humidité, du soleil. Tout élément ayant subi des détériorations ou des phénomènes incompatibles à sa mise en œuvre devra être immédiatement évacué du chantier.

Tous les ouvrages seront soigneusement protégés en cours de chantier, et en particulier les seuils, bandeaux, appuis et ouvrages similaires qui risquent des épaufrures.

Les matériaux et matériels dangereux (incendie explosion etc.) devront faire l'objet d'un plan de stockage agréé par le SPS et l'architecte (local séparé).

Les surfaces finies (surfaces stratifiées, métalliques, laquées, anodisées, etc.) seront mises en œuvre et protégées par des bandes adhésives, des vernis solubles ou autres pouvant être enlevés facilement en fin de travaux.

00.02.10 PRISE DE COTES

Chaque entrepreneur reprendra, sur place, les cotes de ses ouvrages et sous sa responsabilité. Sauf les dessins à grandeur d'exécution, aucune cote ne devra être prise à l'échelle.

Chaque entrepreneur devra faire préciser, au Maître d'Œuvre, les cotes qui lui feraient défauts.

00.02.11 RÉSERVATIONS, PERCEMENTS ET SCELLEMENTS

Les réservations devront être données à l'exécution par les entreprises au cours de la période de préparation.

Ouvrages porteurs existants :

Le lot Gros Œuvre doit les percements, carottages et réservations dans les ouvrages béton ou maçonneries existants suivant demandes des autres corps d'état (gaines, canalisations, fourreaux, siphons...), d'un diamètre supérieur ou égal à 150 mm ou de dimension supérieure ou égale 150x150 mm (225 cm²). Ceux d'un diamètre ou surface inférieur étant à la charge du corps d'état concerné.

Après intervention des lots concernés, les calfeutrements, rebouchages après passage des réseaux, gaines, etc... sont à la charge des lots ayant demandés les percements, carottages et réservations, y compris prestations nécessaires au respect du degré coupe-feu des parois.

Les lots concernés devront transmettre leurs besoins en réservations au lot gros œuvre pour la réalisation des plans BA, dans le cas contraire les frais et travaux occasionnés seront à la charge de ces lots.

Ouvrages non porteurs :

Suivant la norme NF P 03-001, chaque entrepreneur exécutera trous, scellements et bouchements propres à leurs ouvrages. Ils doivent être livrés en matériaux de même nature (ou compatibles) que le subjectile. Les raccords éventuellement nécessaires ainsi que le bouchement de trous non utilisés seront exécutés aux frais de l'entrepreneur.

Une vigilance toute particulière sera apportée aux bouchements des trous et réservations vis-à-vis de la perméabilité.

00.02.12 NETTOYAGES DE CHANTIER

Tous les bâtiments et les terrains, propriétés du Maître d'Ouvrage, seront livrés en parfait état de propreté à chaque fin de phases. Chaque entreprise reste responsable de son poste de travail.

Plusieurs types de nettoyage sont à distinguer :

1er type : nettoyage journalier par chaque entreprise.

En application du Code du Travail, chaque entreprise devra continuellement tenir propres les zones de travail, et devra, en conséquence, évacuer ses propres gravats et déchets. Les emballages, cartons, voiles polyanes, etc. devront systématiquement être évacués tous les soirs. Ce nettoyage sera réalisé journalièrement par chaque entreprise dans la zone où elle intervient. En cas de défaillance constatée, les retenues prévues au CCAP s'appliqueront aux entreprises travaillant dans la zone sans préavis par simple constatation de l'OPC d'un défaut de propreté.

2ème Type : le nettoyage général du chantier

C'est un nettoyage au moins hebdomadaire demandé par l'OPC au titulaire de chaque LOT. Ce nettoyage sera réalisé dans chaque zone pendant toute la durée du chantier.

NOTA : Pour ces deux premiers types de nettoyage s'il y avait défaillance d'une entreprise un constat serait fait et ordre d'exécution serait donné par la Maîtrise d'œuvre à une entreprise spécialisée dans les 24 heures qui suivraient ce constat. Cette procédure devant être tout à fait exceptionnelle, elle sera assortie d'une prise en charge par l'entreprise défaillante.

3ème Type : le nettoyage de certaines zones en fin de phase de travaux d'un marché

C'est un nettoyage organisé par l'OPC exécuté en fin de chaque phase importante de travaux pour chaque lot et effectué par une entreprise extérieure au titre du compte prorata. Réalisation uniquement dans le cas où la propreté du chantier n'est pas satisfaisante

00.02.13 GESTION DES DECHETS DE CHANTIER

Toutes les entreprises doivent prendre en compte la gestion des déchets de chantier. Chaque entreprise devra évacuer ses propres déchets chaque soir des zones travaux vers les bennes mises à disposition par le gestionnaire du compte prorata.

Ce dernier est en charge de désigner un prestataire déchets et de gérer la mise à disposition et la rotation de ces bennes.

Néanmoins toutes les entreprises doivent prendre en compte les préconisations environnementales suivantes :

- Les chutes des produits de construction devront être valorisées à hauteur de 70%.
- Mise en place d'un compteur défalquant pour les arrivées d'eau et d'électricité du chantier (à la charge des lots techniques).

- Les peintures utilisées devront être labellisées NF Environnement avec un solvant eau.
- Les revêtements de sol, les faux-plafonds ainsi que les cloisons séparatives seront de classe environnementale A ou A+.
- Les matériaux mis en œuvre posséderont des Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) afin de vérifier leurs émissions de Composés Organiques Volatiles (COV).
- Réducteurs de débits certifiés NF pour les équipements sanitaires.
- Le bois mis en œuvre sera traité CTB-P+.

A noter que lorsqu'il est mentionné "Sortie, chargement et évacuation des gravats" dans un lot, l'entreprise de ce lot devra spécifiquement évacuer ces déchets vers décharge contrôlée. L'organisation de la collecte, du tri complémentaire et de l'acheminement vers les filières locales seront recherchés. Tous les bordereaux de suivis des déchets seront obligatoirement communiqués à la maîtrise d'œuvre, au maître d'ouvrage.

00.3 CADRE CONTRACTUEL

00.03.01 LISTE DES DOCUMENTS

Consulter la liste des pièces écrites et graphique

es jointe au Dossier de Consultation des Entreprises (D.C.E.).

Les entreprises devront obligatoirement prendre connaissance de l'ensemble des documents joints au présent dossier de consultation.

Les plans de l'existant, mise à disposition par la Maitrise d'Ouvrage, sont donnés à titre indicatifs. Il reste de la responsabilité de l'entreprise de vérifier les cotes et l'ensemble des informations qui lui paraîtront nécessaires à l'établissement de son offre. Aucune plus-value pour des divergence de la sorte ne sera être accepté une fois le marché passé.

00.03.02 DOCUMENTS TECHNIQUES DE RÉFÉRENCE

Tous les ouvrages devront répondre aux prescriptions techniques et fonctionnelles comprises dans les textes officiels parus jusqu'à la remise des prix et notamment :

- La prise en compte ou non de l'opération en zone sismique et les incidences éventuelles en fonction de la zone et du classement de l'établissement. A ce titre les attaches, avis techniques, cahier des charges des produits mis en œuvre doivent être validés en zone sismique
- Le règlement sanitaire dont relève la commune où est implantée l'opération, objet du présent marché,
- Les cahiers des charges des normes et DTU, les règles de calcul DTU publiées par le C.S.T.B. ainsi que leurs annexes, modificatifs, additifs ou errata,
- Les Cahiers des Clauses Spéciales (C.C.S.) rattachés aux DTU et les mémentos pour la conception publiés par le C.S.T.B.,
- Les avis techniques, les cahiers du centre technique du bois et les cahiers des charges ou procédure expérimentale spécifique (ATEX) pour l'exécution des ouvrages non traditionnels,(les frais d'ATEX sont réputés à charge de l'entreprise demanderesse)
- Les normes : les normes françaises homologuées : tous les produits (matériaux et équipements) pour lesquels des normes NF existent devront être homologués NF,
- Les classements aux labels décernés par les organisations de certifications spécialisées.

ACERMI	Isolants thermiques
F.I.T.	Complexes d'étanchéité
CTB CI	Charpentes industrialisées en bois
UPEC	Revêtements plastiques - carrelages
ACOTHERM	Fenêtres P.V.C.
CEKAL	Vitrages isolants
FASTE	Blocs-portes intérieurs
ACERFEU	Produits de désenfumage
QUALICOAT	Laquage sur profilés métalliques
QUACANOD	Anodisation (aluminium)
CTB	Bois + Traitement des bois

- Tous les produits et procédés de construction feront l'objet d'une validation de la part du Maître d'œuvre avant pose sur la base des données suivantes à fournir selon les cas :
 - . Fiche technique
 - . Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire



- . Certificat ACERMI
- . Label ou justificatif
- . Fiche de données de sécurité

Tout produit ou matériau mis en place ou utilisé sans accord préalable du Maître d'œuvre et non-conforme aux exigences décrites sera remplacé aux frais et à la charge de l'entreprise défaillante.

Note : L'énumération de certains DTU et normes en tête de la description des différents corps d'état n'exclut pas ces derniers du champ d'application de l'ensemble des documents mentionnés ci avant.

TEXTES DE REFERENCE

Textes généraux :

Code de la Construction et de l'Habitation (articles R 111-1 à R 111-25).

Arrêté du 31 janvier 1986 modifié portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les bâtiments d'habitation.

Dispositions constructives :

Les travaux faisant l'objet du présent marché seront conformes aux normes et règlements en vigueur le premier jour du mois d'établissement des prix.

Les prescriptions de mise en œuvre et les caractéristiques de dimensions, de formes, de qualité des matériaux employés dans les ouvrages, ou entrant dans la composition des produits confectionnés employés, seront celles du Cahier des Clauses techniques Générales (C.C.T.G. Décret n°93-446 du 23 mars 1993).

Pour les présents travaux, le C.C.T.G. est complété par les documents suivants, qui sont donc rendus contractuels :

- Tous les Cahiers des Charges des Documents Techniques Unifiés (C.C. - D.T.U.) et Cahiers des Clauses Spéciales (C.C.S. - D.T.U.) parus au premier du mois d'établissement des prix, même s'ils ne figurent pas au C.C.T.G.,
- Toutes les Normes Françaises (NF) homologuées : les produits manufacturés bénéficiant d'une marque de conformité aux NF homologuées devront être utilisés en priorité,
- Tous les procédés, matériaux et composants nouveaux, dont la fabrication ou la mise en œuvre non traditionnelles échappent aux C.C. - D.T.U. devront posséder un avis technique favorable en cours de validité, délivré par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (C.S.T.B.). Ces avis techniques devront être communiqués au Maître d'Œuvre, avant l'emploi des matériaux et des Procédés correspondants, pour approbation,
- Dans le cadre du devis descriptif, les Entreprises emploieront, ou pourront proposer des matériaux ou procédés de construction échappant au C.C.T.G. ou autres documents cités ci-dessus. Dans ce cas, les Entreprises devront présenter aux Maîtres d'Ouvrage et d'œuvre le Cahier des Charges du fabricant et une attestation de l'assurance conjointe fabricant/poseur propre au chantier couvrant leur responsabilité, décennale ou biennale, propre à l'objet concerné. Après étude de ces documents, l'approbation par les Maîtres d'Ouvrage et d'Œuvre des produits et travaux proposés rendra contractuels les Cahiers des Charges des fabricants qui devront être strictement respectés,
- Toutes les règles techniques d'organismes compétents à caractère officiel (U.T.I., C.S.T.B., ...),
- Tous les textes législatifs et administratifs (lois, ordonnances, règlements, circulaires, arrêtés, décrets...) nationaux, départementaux et municipaux, en particulier la circulaire relative à la sécurité contre l'incendie dans les établissements scolaires.

00.03.03 NOTE CONCERNANT LE CCTP

CCTP : Cahier des Clauses Techniques Particulières

Le présent CCTP constitue le document contractuel technique des plans fournis. Les entrepreneurs ne pourront arguer d'un manque de concordance entre plans et CCTP, d'une imprécision dans la description ou la figuration des ouvrages pour ne pas exécuter le travail dans les règles de l'Art. Ils se complètent tous.

Tous les matériels décrits dans les CCTP s'entendent fournis et posés par les Entreprises. Celles-ci seront responsables de l'ensemble des prestations qu'elles doivent livrer en parfait état d'achèvement et de fonctionnement dans les règles de l'art et

de la coordination des sous-traitants.

L'ensemble des prescriptions prévues aux documents contractuels concerne notamment la participation des Entrepreneurs à la préparation de l'exécution, l'organisation matérielle et collective du chantier et les obligations diverses des Entrepreneurs prévues par les documents, notamment en ce qui concerne les règles de sécurité.

Les analyses ou essais prévus dans le D. T .U. seront toujours à la charge des Entrepreneurs, de même que l'ensemble des échantillons et maquettes qui seront réclamés par le Maître d'Œuvre afin de permettre le choix des produits, matériaux, coloris à fournir au début de la période de préparation, ou en temps nécessaire au parfait approvisionnement du chantier sur demande des Entreprises.

Les essais complémentaires demandés par le Maître d'Œuvre seront également à la charge des Entreprises si les résultats ne sont pas conformes aux prescriptions du marché.

00.03.04 NOTE CONCERNANT LA DPGF

DPGF : Décomposition de Prix Global et Forfaitaire

Les entreprises devront remettre une proposition de prix complète, la décomposition de prix global et forfaitaire sera établie sur la base du CCTP comportant les ouvrages annexes et complémentaires, nécessaires au complet achèvement de l'ouvrage.

Le cadre de DPGF remis avec le dossier DCE servira de base au chiffrage des entreprises. Il n'a pas de valeur contractuelle et exprime uniquement la décomposition du prix global et forfaitaire en vue de l'établissement des situations de travaux.

Le cadre de DPGF jointe au DCE est à remplir obligatoirement par l'entreprise et à remettre avec son offre (**dont 1 exemplaire au format EXCEL suivant la trame remise dans le DCE**)

L'entreprise fera son affaire de toute omission ou erreur de quantité. Aucune plus-value ne sera acceptée.

Tous travaux non désignés dans le cadre de bordereau quantitatif et que l'entreprise jugerait bon d'ajouter pour compléter son offre devront y figurer. Ils seront inclus dans le montant de son offre.

00.03.05 ÉLÉMENTS AYANT UN CLASSEMENT AU FEU

Les éléments de construction pour lesquels un classement de résistance ou de réaction au feu est requis par la réglementation en vigueur devront faire l'objet d'un Procès-verbal d'essai d'un laboratoire officiel.

REGLEMENTS CONTRE L'INCENDIE pour les établissements pénitentiaires.

00.03.06 ACCESSIBILITE DES BATIMENTS AUX PERSONNES HANDICAPES

Toutes les entreprises doivent respecter les obligations prévues par le cadre réglementaire en vigueur au moment de la passation des marchés. Chaque corps d'état est responsable des aspects liés à sa spécialité.

L'accessibilité des bâtiments aux personnes handicapées est définie par le cadre réglementaire spécifique aux établissements pénitentiaires. Le présent projet est conforme à l'arrêté du 29 décembre 2016, relatif à l'accessibilité des établissements pénitentiaires existants aux personnes handicapées

00.03.07 PROVENANCE ET QUALITÉ DES MATÉRIAUX

Sur l'ensemble du chantier, les matériels et matériaux utilisés seront neufs et de premier choix, Ils porteront l'estampille NF toutes les fois où la catégorie de matériel correspondante fait l'objet de l'attribution d'un label de qualité.

Le CCTP du Maître d'œuvre désigne et décrit, les types et marques de matériaux (et matériels) qui ont fait l'objet d'un choix architectural et qualitatif.

Ces marques ne sont pas imposées. Des marques équivalentes pourront être proposées dans l'offre de prix de l'entreprise à la seule condition qu'elles aient les mêmes caractéristiques que la marque des matériaux ou matériels décrits et prévus par le

Maître d'œuvre dans le présent CCTP.

Pour que les matériaux ou matériels similaires soient retenus (dans le cas où l'entreprise serait adjudicataire) les conditions suivantes devront être remplies :

- avoir été libellé en toutes lettres dans le bordereau de prix joint au dossier d'appel d'offres (avec indication des types et caractéristiques)
- documentation et fiches techniques jointes au dossier d'appel d'offres
- obtenir un accord écrit du Maître d'œuvre et du Maître d'ouvrage

A l'exécution, l'Entrepreneur sera tenu de fournir le matériau ou matériel prévu par l'architecte sans contestation possible si ce matériau n'a pas été remplacé dans le bordereau de prix par un autre dit "équivalent" et dans les conditions énoncées ci-dessus.

En cas de divergence avec l'Entrepreneur en ce qui concerne cette similitude, celui-ci sera tenu de fournir les matériaux ou matériels prévus au présent CCTP.

00.03.08 GESTION DES VISAS

La gestion des visas concerne l'approbation par l'ensemble des intervenants, de la Maîtrise d'Ouvrage, de la Maîtrise d'œuvre, du Bureau de Contrôle, du CSPS et de l'OPC.

La gestion de la diffusion des plans d'exécution, d'atelier, des fiches techniques et des visas est à la charge de chaque lot (la personne référente en ayant la charge).

Tout document devra être transmis par l'intermédiaire de bordereau d'envoi fourni par la Maîtrise d'œuvre sans quoi il ne sera pas étudié.

L'ensemble de ces documents sera à fournir en cohérence avec un planning de production et de validation s'inscrivant dans un circuit global de gestion des visas.

Il est rappelé qu'au terme du circuit des visas les pièces recevront le label « bon pour exécution » suivant schéma de circulation de document à élaborer par l'OPC. Seuls ces documents pourront être utilisés pour la réalisation des travaux sur site, la fourniture des matériaux et la fabrication en atelier.

00.03.09 GESTION DES SOUS TRAITANTS PAR CHAQUE CORPS D'ETAT

L'entreprise mandataire d'un LOT aura l'obligation d'assurer la gestion de l'ensemble de ses sous-traitants éventuels.

L'entreprise devra désigner une personne référente, unique et compétente dans la gestion de son lot. Ce représentant devra à lui seul être l'interlocuteur unique du Maître d'Ouvrage et de ses prestataires (Maître d'œuvre, bureau de contrôle, coordonnateur SPS, etc...) et de l'ensemble de ses sous-traitants. Il sera le référent de l'entreprise pour les réunions de chantier et plus généralement pour toutes les réunions de toutes natures. Il assurera la gestion technique et s'assurera des interfaces techniques avec ses éventuels sous-traitants et les autres corps d'état.

Il devra notamment :

- Produire un planning prévisionnel de désignation de ses sous-traitants éventuels en cohérence avec les délais d'approbation de Maître d'Ouvrage et le planning d'exécution.
- Fournir une nomenclature de l'ensemble des plans d'atelier et de chantier précisant les dates prévisionnelles de diffusion en cohérence avec le planning d'exécution. Pour cela il tiendra à jour un cadre de bordereau de synthèse des avis et observations du Maître d'Ouvrage et de ses prestataires, concernant ces documents.
- Assurer la synthèse technique de l'ensemble de son lot. Il devra dans ce cadre assurer la fourniture et la diffusion de tous les avis techniques, PV, plans d'atelier et de chantier, prototype, etc... , à soumettre à l'approbation du Maître d'Ouvrage et de ses prestataires dans le cadre de la gestion des visas.
- Assurer sur site durant toute la durée des travaux de son lot l'ordonnancement, le pilotage et la coordination des sous-traitants de son propre lot. Il sera le responsable des interventions de ses différents prestataires aussi bien lors des phases préparatoires, que durant toute la durée des travaux de l'ensemble de son corps d'état y compris lors des phases d'OPR,

AOR et de Garantie de parfait achèvement.

La gestion de ces avis et observations s'inscrit dans la gestion des visas des plans d'atelier et de chantier pour l'obtention du label "Bon Pour Exécution" (BPE) de l'ensemble des documents.

00.04 CONTENU DES PRIX DES ENTREPRISES

00.04.00 ETUDE - MISSION DE BASE

Dans le cadre de ce marché, la maîtrise d'œuvre a été missionnée pour une mission de base (suivant les missions régies par la loi MOP).

Les entreprises auront à prendre en charge les études et la réalisation des plans d'exécution, d'ateliers et de détails nécessaires à l'exécution de leurs ouvrages sur la base des plans du dossier d'appel d'offres.

Ces documents doivent être remis en parallèle pour approbation :

- à l'Architecte
- au bureau de contrôle technique
- aux différents bureaux d'études

Les entreprises devront également :

- Tenir à jour un tableau de fourniture de plan et d'échantillons,
- Fournir un bordereau de prévision de production de documents d'étude et d'atelier.

En aucun cas, les entreprises ne devront effectuer des commandes de matériaux et matériels, ou entreprendre des travaux, sans que les Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, Bureau de Contrôle et Coordonnateur SPS n'aient formulé un bon pour exécution définitive.

Le Maître d'Ouvrage sera destinataire pour information de tous les documents.

A noter : les plans de l'état des lieux du bâtiment existant sont transmis par la maîtrise d'ouvrage. Les entreprises sont tenues de **vérifier sur site toutes les dimensions** avant d'engager leurs études ou toute fabrication. Un relevé géomètre a été réalisé uniquement sur la partie correspondant à l'extension, ainsi que sur la zone destinée à la recevoir.

Il revient à l'entreprise de modifier les fonds de plans suivant leur relevés si elle relève des incohérences par rapport à ceux fournis au DCE.

00.04.01 ETUDE DE SYNTHESE

Objet de la mission

La mission confiée au titulaire du marché de **gros œuvre** consiste en la mise en cohérence technique des documents d'exécution fournis par l'ensemble des entreprises dans le respect des dispositions architecturales et techniques.

Ces études d'exécution partielles comprennent :

- L'organisation et l'animation de la cellule de synthèse,
- La réalisation de tous les plans de synthèse nécessaires au projet.

L'entreprise de gros œuvre engagée dans cette mission doit :

- Travailler en étroite collaboration avec les autres entreprises,
- Garantir la conformité technique et réglementaire des interfaces,
- Respecter les exigences de la loi MOP, notamment en termes de qualité, de sécurité et de coordination inter-lots.

Etendue de la mission

La prestation comprend les études des synthèses ayant pour objet d'assurer la cohérence technique, dimensionnelle et spatiale des éléments d'ouvrages de chaque corps d'état, sur la base des plans d'exécution des entreprises titulaires de ces lots, et dans le respect des dispositions administratives et techniques, d'exploitation et de maintenance.

Ces documents doivent

- Montrer l'implantation précise des réseaux et leur coordination avec la structure
- Permettre la visualisation des intersections, superpositions et conflits potentiels
- Préciser les détails des réservations, trémies, incorporations dans le béton, scellements, etc.

Coordination de la cellule de synthèse

Le GROS ŒUVRE, au titre de cette mission complémentaire, l'organisation, la supervision et l'animation de la cellule de synthèse.

Pour cela, il met en place des procédures et méthodes de travail. Il organise des réunions de synthèse spécifiques qui débiteront dès le démarrage de la période de préparation des travaux et établit les comptes-rendus correspondants.

Il recueille les propositions des solutions des autres entrepreneurs en cas d'incompatibilité spatiale ou de difficulté technique à respecter la conception prévue au marché.

Enfin, il établit un calendrier prévisionnel de production des documents d'exécution et de synthèse, en cohérence avec le calendrier général de l'opération. Il s'attache au respect de ce calendrier.

Etablissement des plans de synthèse

Le titulaire du lot GROS ŒUVRE assurera la production des plans de synthèse du projet qui représentent, sur un même support, l'implantation des éléments d'ouvrage, des équipements et des installations. Pour cela, il:

- prépare les fonds de plans de synthèse,
- collationne les plans d'exécution des différents lots,
- superpose les projets des entrepreneurs,
- fait la synthèse des réseaux et terminaux,
- analyse les plans de synthèse en résultant,
- fait réaliser les études nécessaires à la résolution des problèmes repérés,
- établit les coupes et détails des points sensibles du projet,
- édite les plans de synthèse et des réservations coordonnées,

Les plans sont établis :

- . en 2D en format DWG et PDF (avec calques par lot) à l'échelle 1/50^{ème} au minimum et sur support informatique pour le bâtiment existant
- . en 2D en format DWG et PDF et en 3D via une maquette (BIM – format IFC, Revit ou Navisworks) pour bâtiment extension

Une fois les plans de synthèse et de réservations arrêtés et validés par le gros œuvre, celui-ci les diffuse à l'architecte mandataire pour validation avant toute diffusion aux autres entreprises pour visa. Cette étape garantit la cohérence architecturale et technique de l'ensemble de l'ouvrage. Une fois la validation obtenue par l'architecte, avec autant d'itération que nécessaire, les éléments sont diffusés aux autres entrepreneurs pour validation et signature. Ces derniers s'engagent ainsi sur la quantité, la situation et la dimension de leurs ouvrages et des réservations demandées.

Le gros œuvre diffusera également pour signatures un tableau des réservations, trémies et percements validés par niveau et bâtiment.

Nota : la liste des points critiques à analyser et à détailler dans le cadre de la mission de synthèse (interfaces complexes, zones sensibles, nœuds techniques, etc.) sera définie en concertation avec l'architecte mandataire, afin de cibler les zones prioritaires et anticiper les éventuels conflits d'exécution.

Les plans de synthèse ne se substituent ni aux plans d'exécution des entrepreneurs ni à leurs plans de récolement enfin de travaux.

Toutefois, il est demandé au lot gros œuvre au titre de la mission synthèse de fournir dans le DOE une version définitive des plans de synthèse après récolement.

Participation des entreprises à la cellule de synthèse

Les corps d'états cités ci-après feront partie des intervenants de la cellule de synthèse créée pour cette opération. Cette cellule de synthèse complètera les missions (OPC, DET, ...) de coordination générale des différents corps d'états séparés et permettra de maîtriser la vision des interfaces, des réservations, de la cohérence spatiale et technique, de la présente opération.

Les différents intervenants de cette cellule de synthèse seront les corps d'états suivant :

- MAITRISE D'OEUVRE
- GROS-OEUVRE
- CHARPENTE METALLIQUE
- ETANCHEITE / COUVERTURE
- MENUISERIES EXTERIEURES
- BARDAGE METALLIQUE
- SERRURERIE
- PLATRERIE / DOUBLAGE / CLOISONS / PLAFONDS
- PLAFONDS SUSPENDUS
- REVEMENTS DE SOLS - FAIENCE
- EQUIPEMENTS SANITAIRES - CHAUFFAGE - VENTILATION
- ELECTRICITE - COURANTS FAIBLES

00.04.02 CARACTERE FORFAITAIRE DE L'OFFRE DE L'ENTREPRISE

Le présent C.C.T.P a été réalisé afin que les Entrepreneurs puissent saisir l'esprit dans lequel a été conçu le projet et établir une offre en toute connaissance de cause et en utilisant au mieux ses propres capacités techniques.

Le marché sera traité forfaitairement conformément au CCAP.

Il est rappelé que le prix forfaitaire doit comprendre tout ce qui est nécessaire à un achèvement complet par rapport aux objectifs à atteindre et aux sujétions relatives aux exigences en matière de sécurité et de protection de la santé.

Les entrepreneurs ne pourront, pour se soustraire à cette obligation, s'appuyer sur ce que les spécifications du C.C.T.P, pourraient présenter d'incomplet ou de contradictoire.

Les explications qu'ils doivent demander au Maître d'Œuvre, ainsi que la reconnaissance des lieux qu'ils auront effectuée, les auront mis à même de s'informer complètement sur les travaux à réaliser et de donner un prix forfaitaire en parfaite connaissance de cause.

Les entrepreneurs ont toute latitude pour poser, par écrit, au Maître d'Œuvre toutes questions qu'ils jugeraient utiles à la parfaite compréhension du projet.

De la même façon, ils doivent signaler lors de la remise des prix, les omissions qui ne permettraient pas de livrer l'ouvrage construit en parfait état, avec toutes les commodités auxquelles peuvent prétendre les utilisateurs.

Les Entrepreneurs sont tenus, pour la remise de leur offre :

- D'avoir apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et de s'être parfaitement et totalement rendu compte de leur nature, de leur importance et de leurs particularités.
- D'avoir procédé à une visite du terrain, et apprécié toutes les sujétions relatives :
 - . A la configuration des abords et des accès,
 - . A l'organisation et au fonctionnement du chantier : moyens de communication, lieu d'approvisionnement en matériaux, conditions de stockage, éloignement des décharges autorisées, installation du chantier, conditions d'alimentation en eau et en électricité, etc.,
 - . A la topographie et à la nature du terrain,
 - . Aux sujétions relatives aux exigences en matière de sécurité et de protection de la santé.
 - . Les entreprises pourront si elles le souhaitent visiter le site.

- D'avoir pris pleine connaissance de tous les plans et documents utiles à la réalisation des travaux ainsi que des sites, des lieux et des terrains d'implantation des ouvrages et de tous les éléments généraux et locaux en relation avec l'exécution des travaux,
- D'avoir contrôlé toutes les indications des documents du dossier de consultation, s'être assurés qu'elles sont exactes, suffisantes et concordantes, s'être entourés de tous renseignements complémentaires éventuels auprès du Maître d'œuvre et du coordonnateur SPS et avoir pris tous renseignements utiles auprès des Services Publics ou de caractère public : services de l'Équipement, Services Municipaux, Service des Eaux, ENEDIS, GRDF, Télécom, etc.

Avant le démarrage de ces travaux, les Entrepreneurs doivent attirer l'attention du Maître d'œuvre sur les inconvénients, les vices ou malfaçons qui pourraient résulter des erreurs ou omissions qu'ils seraient éventuellement amenés à constater dans les documents qui leur ont été remis et dans les ordres qu'ils ont reçus.

Dans tous les cas, aucun travail ne pourra être considéré comme supplémentaire au forfait s'il n'a pas été commandé par ordre de service proposé par le Maître d'Œuvre.

00.04.03 CONTENU DES PRIX DES ENTREPRISES

Le prix est réputé comprendre notamment, **et sans que cela soit limitatif** :

- Les adaptations et remises en état des ouvrages existants pour recevoir les ouvrages nouveaux,
- Les plans d'études
- Les plans d'ateliers et de chantier (PAC), nomenclatures nécessaires à l'exécution des ouvrages,
- La fourniture et mise en œuvre des échafaudages et des protections collectives (suivant PGC),
- Les aménagements demandés par le Bureau de Contrôle Technique,
- Les raccordements sur les réseaux extérieurs,
- Le nettoyage journalier des locaux en chantier ainsi que des abords et accès à l'intérieur de la zone périmétrique du plan d'installation de chantier suivant PGC et répartition du compte prorata
- La remise en état de tous les ouvrages dégradés durant la réalisation des travaux ou pour les besoins de la réalisation des travaux, qu'ils soient internes à l'opération (ouvrages sur lesquels aucune intervention n'était prévue mais qui auront été dégradés intentionnellement ou accidentellement) ou externes à l'opération (espaces verts, trottoirs, voiries, etc.),
- La protection des ouvrages pendant toute la durée du chantier et jusqu'à la réception. La protection des ouvrages existants non concernés par les travaux mais exposés aux risques de dégradation. Tous réglages et ajustements nécessaires pour le bon fonctionnement.
- Les essais contrôles et prototypes et en particulier :
 - . Tout prototype ou essai préalable à l'exécution des ouvrages suivant CCTP ou demande éventuelle du Bureau de Contrôle ou du Maître d'Œuvre en cours de chantier,
 - . Tout essai en cours de chantier suivant CCTP ou demande éventuelle du Bureau de Contrôle ou du Maître d'Œuvre en cours de chantier,
 - . La réalisation des essais AQC pour les équipements techniques et la fourniture des procès-verbaux correspondants,
 - . Les frais de contrôle en vue de l'obtention des certificats de conformité CONSUEL pour les installations électriques,
- Les frais des équipements et installations de sécurité collective et individuelle (suivant PGC),
- Les frais de CISSCT propres aux entreprises,
- Les frais de dépenses communes de chantier liés au prorata (cf. chapitre "COMPTE PRORATA" lot 0)

En complément des renseignements fournis dans les pièces du dossier, l'entrepreneur est réputé s'être rendu sur place pour relever et appréhender toutes les contraintes du site qui lui sont nécessaires pour établir son offre. Les entreprises doivent prendre en considération dans leur offre globale et forfaitaire toutes les contraintes de réalisation.

00.04.04 IMPLANTATION DES OUVRAGES

L'implantation générale de la construction, le piquetage général et le trait de niveau sur chaque façade est à la charge de l'entrepreneur de **GROS ŒUVRE en étroite coordination avec le lot VRD**. Les GROS ŒUVRE doit veiller au maintien des repères et niveaux durant l'ensemble des phases et tranches du chantier, dans l'existant et le neuf.

L'implantation des ouvrages propres à chaque corps d'état est effectuée par l'entrepreneur concernée. Lorsque plusieurs entrepreneurs participent à la réalisation d'un même ouvrage, ou d'ouvrages solidaires (ex. cloisons-huissières-faux-plafonds), l'implantation devra en être faite contradictoirement par les entreprises concernées.

00.04.05 DÉMOLITIONS POUR DÉFAUT DE RÉALISATION

Les ouvrages ou parties d'ouvrages présentant des défauts ou manquements vis à vis des exigences définies dans le CCTP ou le DTU seront, sur simple injonction du Maître d'Œuvre, immédiatement démolis par les Entrepreneurs responsables à leur frais.

00.04.06 PROTOTYPES - ÉCHANTILLONS - ESSAIS - LOCAUX TÉMOINS

Équivalence aux préconisations du C.C.T.P. :

Chaque fois qu'un article est défini avec un type ou une description précise, l'entreprise devra répondre en solution de base avec un produit se rapprochant de la description et devra préciser le matériau qu'elle mettra en œuvre dans les fiches de synthèse. En cas de produit de marque et référence différence, celui-ci devra posséder des équivalences esthétiques et techniques faute de quoi il pourra être refusé.

Les entreprises peuvent proposer tout produit répondant à la description ou au classement prévu. Lorsqu'une obligation de résultat est imposée, aucun produit n'est fixé ou alors seulement cité à titre d'exemple, cependant il est impératif d'être titulaire du classement ou label imposé.

Les entreprises qui proposent un produit s'engagent sur le résultat demandé au CCTP.

Si elles ne peuvent justifier de l'obtention du label, elles doivent remplacer sans aucune variation de prix le produit qu'elles ont prévu par un produit labellisé correspondant aux exigences et aux normes en vigueur.

Prototypes et échantillons :

Une liste d'échantillon sera transmise au démarrage de la phase de préparation de chantier, tous produits non soumis à l'agrément de l'architecte sont réputés refusés d'avance.

Les produits préconisés par le CCTP et les fiches de synthèse seront également présentés sous forme d'échantillons.

Les Entrepreneurs devront présenter pendant la période de préparation, à la date fixée par le Maître d'Œuvre, un échantillonnage du matériel retenu, ainsi que tous les prototypes de matériels fabriqués qui leur seront demandés. Le Maître d'Ouvrage pourra demander autant d'échantillons qu'il le souhaite notamment :

- Les éléments de façade,
- Les menuiseries extérieures et serrurerie.
- Les complexes "couverture-étanchéité"
- Les équipements spécifiques
- Les éléments décoratifs intérieurs

Ces échantillons resteront exposés jusqu'à la fin du chantier.

Une présentation complète des échantillons sera réalisée en tout début de la période de préparation et dans des délais compatibles avec le délai global, l'entreprise devra également réaliser une nomenclature exhaustive des matériels, matériaux et teintes mis en place sur le chantier, ces deux points afin que le Maître d'ouvrage et la maîtrise d'Œuvre puissent entériner les dispositions d'aménagements prévues, la nature des prestations ainsi que la qualité de la réalisation.

Cet accord devra être obtenu avant toute passation de commande par les Entreprises des matériaux et appareillages à mettre en œuvre.

Les Entrepreneurs auront à leur charge tous les essais nécessaires au contrôle de la bonne qualité des matériaux, de leur bonne mise en œuvre et au contrôle du bon fonctionnement des équipements.

En complément, les Entreprises devront demander à l'Architecte de définir le choix des coloris avant toute commande. Elles ne pourront arguer de retard si la commande n'a pas été faite assez tôt (en fonction des délais).

La réalisation de prototypes est effectuée dès que possible, permettant à la maîtrise d'ouvrage et d'œuvre de valider les choix techniques et architecturaux avant toutes commandes et mise en œuvre générale.

Façade témoins : Les entreprises doivent prévoir la réalisation d'une façades « témoin » in situ

00.04.07 ESSAIS AQC

Avant réception, les entreprises devront procéder aux essais et vérifications prévues par l'Agence qualité Construction (AQC). Ces essais sont destinés à attester du bon fonctionnement de leurs installations réalisés sur le chantier. Ces opérations ont pour but de corriger d'éventuels dysfonctionnements, d'éviter les mauvaises surprises et la perte de temps au moment de la livraison. Les résultats de ces essais devront être consignés dans les attestations d'essais de fonctionnement qui seront envoyés pour examen au bureau de contrôle et à la maîtrise d'œuvre, puis joints aux DOE.

Sur le site de l'AQC, chaque essai est spécifique et comporte une description des essais à réaliser et leurs objectifs, les appareils de mesure à utiliser ou encore le mode d'enregistrement des essais. Les attestations d'essais de fonctionnement sont à télécharger sur le site de l'AQC où se trouve également leur mode d'emploi.

Indépendamment de ces essais, tous les organes relatifs à la sécurité (désenfumage, colonnes sèches, blocs de sécurité...) devront obligatoirement être essayés lors de la visite de réception et le résultat consigné sur le Procès-Verbal.

Le Maître d'œuvre peut demander pour l'ensemble des LOTS tous essais et procéder à tous contrôles, aux frais des entrepreneurs, lorsqu'il le juge utile à la vérification de la bonne exécution et de la qualité des ouvrages, en vue de la réception de ceux-ci.

Pour les essais, le coût de l'énergie nécessaire aux essais est à la charge des entreprises.

00.05 ÉLÉMENTS À FOURNIR PAR L'ENTREPRISE

00.05.1 PERIODE DE PREPARATION

Durant la période de préparation seront à fournir en 4 exemplaires papier en plus d'un support informatique, via le bordereau de suivi de document les documents suivants :

- Les éléments permettant au pilote d'établir le calendrier d'exécution des travaux dans le cadre du calendrier général des travaux.
- Le plan particulier de sécurité et de protection et de la santé.
- Les marques et modèles des matériaux et matériels employés avec leurs notices, leurs Avis Techniques et procès-verbaux de tenue au feu et de performances techniques, les FDES (Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire) et labels de certification environnementale.
- Les demandes d'autorisation d'emploi de procédés nouveaux ou non traditionnels et justifications d'Avis Techniques ou de demande ATEX, tous les frais relatifs à l'établissement de PV de chantiers et procédure ATEX ainsi que l'instruction par un organisme agréé, sont prévus dans l'offre de l'entreprise. A ce titre, l'entreprise aura obligation de résultat sans aucune plus-value ou incidence financière.
- La liste de tous les échantillons et prototypes.
- Production du plan d'installation de chantier.
- Production des plans notes de calcul, plans d'atelier et fiches techniques des éléments préfabriqués (les entreprises devront fournir une nomenclature de l'ensemble des plans d'atelier et de chantier précisant les dates prévisionnelles de diffusion en cohérence avec le planning d'exécution).
- Organigramme des intervenants sur le chantier.
- Liste prévisionnelle des sous-traitants (les entreprises devront produire un planning prévisionnel de désignation de leurs sous-traitants en cohérence avec les délais d'approbation de Maître d'Ouvrage et le planning d'exécution).
- Les entreprises reprendront, sur place, les cotes de leurs ouvrages sous leurs responsabilités. Exceptés les dessins à grandeur d'exécution, aucune cote ne devra être prise à l'échelle. Les entrepreneurs feront préciser, au Maître d'Ouvre, les cotes qui leur feront défaut.

Dans le cadre de la démarche de Haute Qualité Environnementale, le lot Gros-Oeuvre devra en outre :

1/ Le SOGED (Schéma d'Organisation de la Gestion et de l'Élimination des Déchets), qui décrira l'ensemble des dispositions prévues pour assurer le tri, le stockage des déchets et leur enlèvement :

- Coordonnées du prestataire assurant l'enlèvement des déchets,
- Filières de destination finale des différents types de déchets,
- Nombre et types de bennes mises en place sur le chantier. Le lot Gros-Oeuvre proposera une organisation du tri variable en fonction de l'avancement des travaux et de l'arrivée des entreprises de second œuvre (par exemple, benne de déchets inertes en phase de gros œuvre transformée en benne réservée aux emballages en phase de finitions...).

2/ Le plan d'installation de chantier, conforme aux plans de phasage en tenant compte :

- La technologie des entreprises.
- L'imbrication des tâches entre les terrassement et de gros œuvre.
- **Le caractère pénitentiaire du site et prenant en compte l'annexe vis à vis de la sécurité du chantier et du site.**
- Le calendrier prévisionnel de réalisation.
- Réalisation en étroite collaboration avec l'OPC et le SPS.
- L'emplacement des stationnements.
- L'accès au chantier.
- Les cantonnements.
- Les aires de livraison et de stockage des approvisionnements,
 - Les aires de tri et de stockage de déchets,
 - Les aires de nettoyage des roues,
 - Les bacs décantation des eaux de lavage,
 - Les compteurs d'eau et d'électricité.
 - Le fléchage des circulations à l'intérieur du site et à l'extérieur

3/ le livret d'accueil à destination des entreprises. Le livret comprendra un synoptique sur le tri des déchets et un plan d'accès au chantier.

4/ Prévisionnel de facturation basé sur le calendrier de travaux DCE.

00.05.2 AVANT EXECUTION DES TRAVAUX

Les entreprises devront les plans et documents d'atelier et de chantier et plus généralement toutes études et documents nécessaires à une complète et parfaite réalisation des ouvrages en complément des documents fournis par la Maîtrise d'œuvre.

Tous les procès-verbaux d'essais des équipements participant à la sécurité incendie doivent être fournis par les entreprises au Maître d'ouvrage.

Sujétions liées au site

Pour tous travaux à proximité de réseaux enterrés ou aériens, les entreprises sont tenues de se renseigner auprès de la mairie et éventuellement auprès de la Direction Départementale des Territoires sur l'existence de ces ouvrages ou réseaux et d'adresser au moins 10 jours avant le début des travaux une déclaration, établissements d'intervention de commencement des travaux aux administrations, établissements ou organisme concernés (ENEDIS, GrDF, Orange...).

00.05.3 EN COURS DE TRAVAUX

Réception de support :

- Avant intervention, chaque entreprise devra réceptionner ses supports avec l'entreprise concernée et ce dans un délai permettant de respecter le planning des travaux.
- Les éventuelles reprises devront être réalisées dans les plus brefs délais afin de ne pas prendre de retard. La demande de réception de support sera faite par l'entreprise qui « donne » son ouvrage. Les contrôles de conformité s'entendent également au niveau de la coordination pour correspondance avec les autres corps d'état.
- Le Maître d'œuvre se réserve le droit d'intervenir.

Remise d'essais :

Les entreprises devront fournir à l'avancement de leurs travaux les essais notamment :

- Essais à la plaque.
- Essais sur éprouvettes béton.
- Essais concernant les fondations.
- Essais sur la qualité des matériaux de parement.
- Essais d'étanchéité par mise en eau.
- ~~Essais d'étanchéité à l'air.~~
- Essais des réseaux électriques de chantier.
- Essais de perméabilité à l'air des réseaux aérauliques.

Les essais complémentaires demandés par le Maître d'Œuvre seront également à la charge des Entreprises si les résultats ne sont pas conformes aux prescriptions du marché.

Gestion de la qualité d'exécution des ouvrages :

- Chaque entreprise devra nommer une personne responsable de la vérification de la bonne mise en œuvre (autocontrôle).
- Pour cela, les entreprises devront la mise en place de fiches d'autocontrôle qui devront être remplies pour chaque tâche. Celles-ci seront stockées dans l'armoire du bungalow de chantier.
- Les contrôles de conformité s'entendent également au niveau de la coordination pour correspondance avec les autres corps d'état.

Formation du personnel :

- La formation du personnel exploitant le site devra être faite à l'issue de chaque phase.

Chantier vert :

- Tout au long du chantier, le lot Gros-Œuvre tient à jour un classeur chantier vert, comprenant les éléments suivants :
 - . Bordereaux de suivi des déchets (inertes, DIB et DIS).
 - . Tableau de bord de suivi des déchets.
 - . Fiche de suivi mensuel comprenant les relevés hebdomadaires des consommations d'eau et d'électricité (chantier et base vie), ainsi que les infractions constatées (erreurs de tri, pollution de l'environnement immédiat,...).
- Tout au long de l'exécution des travaux, chaque entreprise s'assure du respect des consignes de tri par son personnel et ses sous-traitants.

00.05.4 OPERATION PREALABLE A LA RECEPTION (OPR)

Les OPR s'entendent essais réalisés et vérifications du contrôleur technique effectuées.

Le planning détaillé établi par l'OPC devra intégrer les délais particuliers et réalistes pour ces OPR.

Le début des OPR se fera uniquement avec des **ouvrages finis et nettoyés, autocontrôles des entreprises terminés.**

La mission du bureau de contrôle et de la maîtrise d'œuvre consiste aux contrôles sur chantier, aux OPR.

Après diffusion de la liste de réserves, les entreprises leveront ces réserves conformément au planning exe, avec une obligation de communiquer au MOE, après l'autocontrôle effectué, un quitus de levée de réserves. En l'absence de quitus, la MOE ne lèvera pas les réserves et les entreprises seront pénalisées pour retard de levée de réserves (dérogation au CCAG Travaux).

Si les essais des OPR sont défavorables, les Entreprises doivent effectuer les travaux pour satisfaire aux exigences, le bureau de contrôle et la maîtrise d'œuvre effectuent une vérification finale. Si les essais donnent encore des résultats non satisfaisants les Entreprises prendront à leur charge les frais des essais ultérieurs.

00.05.5 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (DOE)

Lors des OPERATIONS PREALABLES A LA RECEPTION DES TRAVAUX, l'entreprise devra remettre ses DOSSIER D'OUVRAGES EXECUTES.

Ce dossier sera remis en 1 exemplaire papier + 3 exemplaires informatique complet (plans en format DWG, textes et fiches techniques en format PDF) et comprendra :

- Page de garde indiquant :
 - Dossier DOE
 - Date de production
 - Nom de l'opération
 - N° et titre du lot traité
- Un Sommaire détaillé reprenant les points non exhaustif ci-dessous énumérés :
 - Les plans de recollement des ouvrages exécutés.
 - Les essais COPREC,
 - Les certificats des traitements particuliers stipulés dans les CAHIERS DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES ou découlant de l'application des DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES, traitement anticorrosion, traitement IFH des bois, traitement spécifiques COUPE FEU, etc..

- Les notices techniques d'utilisation, d'entretien et de maintenance du matériel et de l'appareillage mis en œuvre.
 - Les certificats de conformité des installations techniques mises en œuvre. Etc...
 - Les certificats de garantie particuliers inhérents à l'appareillage ou aux installations.
 - Les certificats de traitement anticorrosion des métaux.
 - Les certificats de traitement par galvanisation à chaud.
 - Les certificats de traitement par laquage.
 - Les certificats de traitement des bois.
 - Les certificats de traitement anti-termites.
 - Les plans de recollement des divers réseaux et leurs caractéristiques.
 - Les Essais COPREC
 - Les PROCES VERBAUX d'essais en laboratoires pour les matériaux résistants au FEU.
 - Les PROCES VERBAUX d'essais en laboratoires pour les ouvrages devant présenter des qualités acoustiques, thermique ou d'étanchéité.
 - Les P.V de classement UPEC
 - Les P.V d'essais de réaction au feu,
 - Les P.V d'essais de résistance au feu,
 - Les P.V d'essais de performances thermiques,
 - Les P.V d'essais de performances acoustiques,
 - Les AVIS TECHNIQUES des matériaux mis en œuvre.
 - Les copies des documents transmis au CONSUEL.
- Les dossiers papiers et informatiques suivront l'architecture suivante :
- 1 / Plans
 - 2 / Synoptiques
 - 3 / Notices techniques
 - 4 / Notes de calcul
 - 5 / Autocontrôle

Tous les dossiers des ouvrages exécutés (D.O.E) et les dossiers d'interventions ultérieures sur l'ouvrage (D.I.U.O) devront être respectivement remis par les entreprises à l'architecte et au coordonnateur SPS au plus tard 15 jours après la réception des travaux sous peine d'application des pénalités prévues dans le présent document.

Cette clause s'entend, également, pour les sous-traitants ou co-traitants d'une entreprise.

00.05.6 DOSSIER D'UTILISATION, D'EXPLOITATION ET DE MAINTENANCE (DUEM) - FORMATION - COMMISSION DE SECURITE

Lors des OPERATIONS PREALABLES A LA RECEPTION DES TRAVAUX, l'entreprise devra remettre ses DOSSIER D'UTILISATION, D'EXPLOITATION ET DE MAINTENANCE.

Ce dossier sera remis en 3 exemplaires papier + 1 exemplaires informatique.

L'Entrepreneur est tenu de remplir et de fournir au Maître d'ouvrage au plus tard lors de la demande de réception, le " Dossier d'Utilisation, d'Exploitation et de Maintenance " à partir de la trame " Outil n°5 : Le dossier d'utilisation, d'exploitation et de maintenance" du CERTU fourni par la Maîtrise d'Œuvre.

Cette trame recensera tous les équipements ou ouvrages devant faire l'objet de fiches descriptives à des fins d'exploitation, d'entretien et de maintenance.

L'entreprise devra fournir toutes les informations telles que :

- les spécifications de pose,
- les notices de fonctionnement,
- les prescriptions d'utilisation, d'entretien et maintenance des éléments d'équipements mis en œuvre et les conditions de garanties des fabricants attachées à ces équipements

L'entreprise transmettra un exemplaire provisoire du DUEM au préalable afin de valider les éléments avant de diffuser les documents définitifs.

A partir de la trame du DOE, l'entreprise devra joindra un dossier technique comportant les documents les plus utilisés pour conduire les interventions d'exploitation et de maintenance, par exemple :

Contenu du dossier :

Le dossier devra être relié (pas de page volante) et composé de :

- Page de garde indiquant :
 - Dossier DUEM
 - Date de production
 - Nom de l'opération
 - N° et titre du lot traité
- Une trame et un sommaire de l'ensemble du document.
 - Lots de structure : descriptif, notes de calculs, plans de structure, plans et notices d'exploitation et de maintenance,
 - Second œuvre : plans d'architecte, plans de l'entreprise, et notices d'exploitation et de maintenance,
 - Lots d'équipements techniques : documentation techniques, type de contrat engagés, et notices d'exploitation et de maintenance,
- Liste des pièces composant le dossier DUEM :
 - Descriptif des travaux.
 - Liste des plans d'architectes.
 - Liste des plans techniques.
 - Liste des plans d'exécution.
 - Liste complète des matériels et notices d'utilisations, d'exploitation et de maintenance.
 - Liste des contrats d'exploitation et de maintenance.
 - ...
- Plans des ouvrages exécutés, sur le cartouche de chaque plan sera mentionné :
 - En gros titre DUEM + date
 - Le nom de l'entreprise auteur du DUEM
- Les dossiers papiers et informatiques suivront l'architecture suivante :
 - 1 / Notices d'entretien et d'exploitation Comprenant la liste des pièces de rechange, fournisseurs, coût des pièces.
 - 2 / Notices techniques fournisseurs

- 3 / Essais et réglages
- 4 / Liste des opérations de suivi et d'entretien maintenance

La liste des opérations de suivi et d'entretien/maintenance sera établie suivant le modèle ci-dessous, de manière à compléter le Dossier d'Utilisation, d'Exploitation et de Maintenance (DUEM) :

Domaine d'intervention	Description de l'intervention	Niveau de technicité	Périodicité des interventions de maintenance						Externalisation
			Jour	Semaine	mois	trimestre	Année	Selon besoins	
Par exemple :									
chauffage + ECS	purge des radiateurs	3					365		Non

Pour chaque opération de maintenance, le niveau de technicité nécessaire et la fréquence sont définis pour permettre à l'exploitant d'organiser un calendrier opérationnel. Par exemple, l'intervention « purge des radiateurs » est à réaliser tous les 365 jours soit une fois par an. Elle demandera un niveau de technicité 3 (voir ci-après).

Niveau de technicité	Description
Niveau 1	<ul style="list-style-type: none"> - Réglages simples prévus par le constructeur au moyen d'organes accessibles sans aucun démontage ou ouvertu - Echange standard d'éléments échangeables ». - Equipement accessible en toute sécurité.
Niveau 2	<ul style="list-style-type: none"> - Dépannage de l'équipement par échange standard des éléments dans les délais prévus. - Réalisation d'opérations mineures de maintenance préventive comportant les échanges de fournitures ou « consommables ». - Suivi d'indicateurs, relevés de consommation, utilisation de la GTB.
Niveau 3	<ul style="list-style-type: none"> - Identification et diagnostic des pannes. - Réparations par échange de composants ou d'éléments fonctionnels. - Réparations mécaniques mineures. - Toutes opérations courantes de maintenance préventive.
Niveau 4	<ul style="list-style-type: none"> - Tous les travaux importants de maintenance préventive et corrective (« gros entretien »), à l'exception de la rénovation et de la reconstruction. - Réglage des appareils de mesure utilisés pour la maintenance et, éventuellement, la vérification des étalons de travail par des organismes spécialisés. - Note : ce type d'intervention peut être effectué dans un atelier doté d'un outillage général par une équipe comprenant un encadrement technique spécialisé.
Niveau 5	<ul style="list-style-type: none"> - Rénovation, reconstruction ou exécution de réparations importantes confiées à un atelier central ou à une unité extérieure. - Note : par définition, ce type de travaux est effectué par le constructeur des équipements avec des moyens proches de ceux de la fabrication.

FORMATION UTILISATEURS

Les entreprises (notamment les corps d'états techniques) ayant réalisé des travaux nécessitant une formation auprès des utilisateurs devront la dispenser 15 jours avant la mise en service du bâtiment.

Un certificat de formation devra être délivré aux utilisateurs à l'issue de la formation.

PASSAGE DE LA COMMISSION DE SECURITE

L'ensemble des documents (plan signalétique et repérage, PV de classement au feu, etc...) devra être remis au bureau de contrôle afin qu'il établisse son rapport final, 30 jours au moins avant le passage de la commission de sécurité.

00.06 COMPTE PRORATA

00.06.01 PRINCIPES

Le CCAG Travaux 2021 ne prévoyant pas de dispositions relatives au fonctionnement du compte prorata, il est demandé d'appliquer les modalités définies dans le cahier des charges annexé à la norme NF P 03-001

Le gestionnaire du compte prorata est l'entreprise **Lot 02 - GOE DEMOLITION**

C'est à lui que revient la charge d'organiser et de gérer les fonds du compte prorata avec l'aide des membres de la commission.

La responsabilité relative à l'organisation matérielle et collective du chantier, ainsi que la gestion du compte-prorata incombent à l'entreprise mentionnée ci avant. Celle-ci est notamment chargée de :

- Faire les avances pour les frais à reporter au compte-prorata.
- Procéder au règlement des dépenses correspondantes mais peut demander des avances aux autres entrepreneurs.
- Effectuer en fin de chantier la répartition desdites dépenses entre les entrepreneurs proportionnellement aux montants des décomptes définitifs de chacun.

La part qui revient à chaque entreprise pour la répartition des frais au titre du compte prorata sera calculée en début de chantier sur la base du marché HT des entreprises par tranche. Le décompte définitif du compte prorata sera établi parallèlement au décompte définitif des entreprises par tranches.

A ce titre, il doit assurer le règlement des frais incombant au compte prorata et en assurer le recouvrement auprès des entrepreneurs.

Dès le démarrage des travaux, le gestionnaire du compte prorata ouvrira un compte bancaire séparé, spécifique.

Il est précisé le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre ne peuvent en aucun cas intervenir dans le domaine prorata. L'action du Maître d'Œuvre se limite à jouer le rôle d'amiable compositeur dans le cas où les entrepreneurs lui demanderaient de faciliter le règlement d'un différend qui se serait élevé entre eux.

En cas de défaillance du lot, la gestion du compte prorata sera pris en charge par le lot CVP.

En ce qui concerne le contenu du compte-prorata et la répartition des dépenses, se référer au "tableau de répartition des dépenses" ci-après.

00.06.02 REPARTITION DES DEPENSES

Se reporter au "Tableau des dépenses communes", annexe ci-après.

00.07 TABLEAU INTERFACES/LIMITES DE PRESTATIONS

00.07.01 TABLEAU INTERFACES / LIMITES DE PRESTATIONS

Se reporter au "Tableau interfaces / limites de prestations", annexe ci-après.

ANNEXE 1 CCTP00 _ DESIGNATION DEPENSES COMMUNES	LOTS														
	L01	L02	L03	L04	L05	L06	L07	L08	L09	L10	L11	L11	L12	L13	L14
	VRD	GOE	CHAm	COUV	MEXTa	FAC	SERR	PLA	MINT	SOL-d	SOL-s	PEIN	ASC	ELEC	CVP
Cantonnements															
Installations, Dépose		X													
Installations spécifiques VRD (lors des terrassements)	X														
Raccordements aux réseaux concessionnaires et démarches administratives		X													
Location, contrôles électriques, entretien régulier		X													
Consommations															
eau, électricité, téléphone		X													
liés aux essais et mise en chauffe, ce jusqu'à la mise en service		X													
Équipements															
vestiaires															
armoires		X													
bancs		X													
réfectoires															
meublier		X													
réfrigérateur		X													
moyens de réchauffage des plats		X													
sanitaires															
entretien quotidien des bureaux, vestiaire, sanitaire,		X													
consommables		X													
agence, bureaux															
salles de réunions et bureaux		X													
meublier (table chaise armoires ...)		X													
mise à disposition de bottes et casques		X													
téléphone fixe, fax, photocopieur, internet		X													
matériel et support de vidéoprojection, tablettes tactiles pour satisfaire le BIM		X													
boîte à lettre de chantier		X													
raccordements téléphone - fax - internet		X													
Clôtures de chantier (intérieures et extérieures)															
installation sur la base de chantier		X													
entretien		X													
déplacement		X													
Fermetures étanches et adaptée à la zone entre phases (à l'eau, à l'air et aux detenues)		X													
Affichages chantier															
panneaux de chantier		X													
affichage de sécurité en limite de chantier		X													
signalisation voie publique		X													
signalisation interne		X													
affichage réglementaire chantier		X													
Accès au chantier															
gestion des accès et entretien, gestion des clés		X													
contrôle des accès		X													
entretien des accès à l'intérieur des bâtiments		X													
Propreté du chantier															
gestion des bennes rotation/évacuation		X												*	
frais de mise en décharge et le retour des bennes vides		X													
aire de lavage des camions et des engins de chantier		X													
nettoyage du chantier hebdomadaire (int + ext)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
nettoyage de la voirie (autant que nécessaire, fréquence journalière si besoin)	X	X													
lave bottes		X													
nettoyages des abords avant OPR	X	X													
nettoyages des abords RECEPTION	X	X													
nettoyages intérieur bât. avant OPR												X			
nettoyages intérieur bâtiment RECEPTION												X			
Protections collectives															
mise en place															
- au droit des ouvrages en béton et terrasses		X													
- au droit de la couverture bac métallique jusqu'à la finition				X											
entretien : lots concernés		X													
dépose : en accord avec le SPS		X		X											
Fluides Chantier															
électricité															
Branchement initial + démarches administratives		X													
Armoire générale du chantier		X													
Armoire cantonnements + grue(s)		X													
Armoires secondaires du chantier														X	
Modifications et déplacement suivant phasage														X	
Eclairage chantier 24V (circulation horizontale et verticale constamment éclairée)														X	
. mise en place, dépose														X	
. entretien														X	
Consommations		X													
eau															
Branchement, démarches administratives		X													
Consommation		X													
Modifications et déplacement suivant phasage		X													
Moyens de manutentions															
Autres moyens de manutention après fin du GO / Charpente / étanchéité	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Chacun doit ses propres moyens de levage															
Pré chauffage															
Fourniture des appareils de chauffe (hors zone atelier)										X	X				
Raccordement des appareils de chauffe														X	
Consommations															
Divers															
Implantation générale des constructions		X													
Reportage Photographique		X													
Constat d'huissier	X	X													
Légende	X = qui fait						* = fait si absence GOE				= qui paie			Gestionnaire	Participant

ANNEXE 2 CCTP00 _ TABLEAU DES LIMITES DE PRESTATIONS ENTRE LOTS	LOTS														
	L01	L02	L03	L04	L05	L06	L07	L08	L09	L10	L11	L11	L12	L13	L14
	VRD	GOE	CHAm	COUV	MEXTa	FAC	SERR	PLA	MINT	SOL-d	SOL-s	PEIN	ASC	ELEC	CVP
Etudes d'Exécution _ Notice Thermique _ Bilan Puissance _ SSI _ GTC															
Communication au lot ELEC de toutes les puissances des équipements prévus															
Communiquer au lot CVP liste des point de contrôle GTC															
Communiquer au lot ELEC liste des point de contrôle SSI															
Réalisation du plan de fonctionnalité de toute les portes BPE (CA/SSI/anti-intrusion + Organigramme)															
Organisation/Installation de Chantier (précisions complémentaires // tableau Ventilation Dépenses CP)															
Branchement provisoire 400V TRI + N + T, y compris armoire générale de chantier															
. Phase Démolition Bât Atelier, Consultation, murs de clôture :															
. Phase Terrassement/Goee/CC Extensions															
Coffrets de chantier secondaires et l'éclairage de chantier															
Clôture de chantier															
. Phase Démolition															
. Phase Terrassement/Goee/CC Extensions															
Protection des Flux détenus et peronnels /chantier															
. Parement de façade provisoires étanches															
. Cloisons provisoires ou SAS étanche à la poussière, thermique, phonique et évasion															
Création Accès Chantier															
. Escalier provisoire suivant plan de phasage															
Phase Déconstruction/Démolition															
Consignation, condamnation des réseaux avant curage et déconstruction															
Continuité du hors d'air et protection à l'intrusion entre dépose et repose serrureries existantes															
Protection ouvrages :															
Menuiseries et plus généralement tout ce qui est conservées dans zones curées compris dépose de la protection en fin de curage															
Reseaux en service lors du terrassement de l'extension															
Dépose/Curage des réseaux extérieurs inactifs (réseaux gaz...) dans le sol															
Dépose/Curage des équipements existants intérieurs inactifs (luminaires, corps de chauffe...)															
Rebouchages des saignées en sol, murs, plafond au besoin après déconstruction pour revenir au nu brut intérieur de l'enveloppe															
Réseaux et ouvrages extt.															
Réseaux Durs/Souples _ Extérieur bâtiments sur parcelle en limite de propriété															
Réseaux Durs/Souples "aériens" _ Intérieurs Bâtiments, compris VS															
Ouvrages Extérieurs Divers															
. Plateforme élévatrice PMR															
* Fouilles/Génie Civil															
* Câblage CFO/CFA															
* machinerie et "cabine"															
. Rampe d'accès au batiment neuf															
* Marches et plateforme compris nes de marche intégré															
* Peintures des premières et dernière contre marche															
* Garde coprs, main courante et chasse roue															
Réservations/Incorporations															
Ouvrages existants															
. Percements ≥ 150 * 150mm dans maçonnerie ou béton															
. Percements ≤ 150*150 mm dans maçonnerie ou béton															
. Percements/traversées dans cloisons "légères" (chacun est responsable des siennes)															
. Rebouchage des réservations au degré CF requis, hors Gaines techniques															
. Rebouchage des réservations existantes non conservées dans maconnerie ou ouvrages béton au degré CF requis															
. Rebouchage des réservations existantes non conservées dans cloisons "légères" au degré CF requis															
Ouvrages neufs															
. Réservations > 150* 150mm dans maconerie ou ouvrages béton															
. Percements ≤ 150*150mm maçonnerie ou béton															
. Rebouchage des réservations au degré CF requis hors Gaines techniques															
Couverture bac acier étanché															
Caissons de désenfumage sur toiture batiment neuf :															
. Fourniture et pose des croses pour alimentation des moteurs															
. Fourniture et mise en place costière support + moteur + coiffe étanche faisant protection tête de relevé															
. Etanchéité en remontée périphérique sur costières															
. Arrivée de l'alimentation elec au pied de la machine															
. Raccordement et mise en service															
Sorties															
. Autres sorties (sur toiture batiment neuf) :															
* Chevêtres pour toute sortie de diamètre supérieur à 200mm															
* Fourniture d'un plan coté pour positionnement et dimensions des sorties de toit															
* Fourniture fourreaux y compris platine															
* Pose et étanchéité compris chapeaux en tête															
. Autres sorties (sur toiture batiment existant)															
* Fourniture, pose des sorties compris reprise de la couverture existante															
Descentes EP															
DEP Intérieures en PVC (comprenant isolation acoustique)															
DEP Extérieures neuves en zinc															
DEP Extérieures existantes															
. Dépose des existantes															
. Maintient de la gestion des EP en phase provisoire															
. Pose des boîtes à eau et nouvelles descentes compris adaptation															
. Protection en pieds															
Façades															
Serrureries existantes remplacées et menuiseries existantes déposées/rebouchées															
. Dépose															
. Reprise/dressage/création support : tableaux, linteaux, appuis /seuil pour nouvel ouvrage															
. Pose															
. Traitement finitions tableaux/Linteaux retour enduit															
. Reprise facade sur enduit du GOE															
Bouches entrées d'air des locaux en simple flux (à lister)															
. Réalisation de mortaise dans les menuiseries, coffres															
. Fourniture des BEA															
. Pose des BEA															
Ventilation naturelle de locaux, grilles non asservies															
. Fourniture des sections utiles avec localisation															
. Fourniture et pose des grilles de ventilation compris grille anti-intrusion															
Traitement des JD bâtiments neuf et existants															
. Dégrainage des JD existants + traitement par cordon CF															
. Habillage des JD apparents en sols et murs															

ANNEXE 2 CCTP00 _ TABLEAU DES LIMITES DE PRESTATIONS ENTRE LOTS	LOTS														
	L01	L02	L03	L04	L05	L06	L07	L08	L09	L10	L11	L12	L13	L14	
	VRD	GOE	CHAm	COUV	MEXTa	FAC	SERR	PLA	MINT	SOL-d	SOL-s	PEIN	ASC	ELEC	CVP
Fonctionnalités portes : Contrôle d'accès/Organigramme															
Contrôle d'Accès (déverrouillage par la PEP seulement)															
. Etudes (plan camera, mise à jour logiciel intégrant les nouveau point de déverrouillage...)															
. Fo / Po serrure électrique y/c raccordement sur câbles en attente coté porte															
. Fo / Po des équipements de contrôle d'accès par visio, bouton d'appel, déverrouillage depuis PEP...															
. Raccordement coté alim/Reprogrammation															
. Essais et mise en service															
Organigramme															
. Fourniture des longueurs de cylindres au MINT															
. Fourniture et pose de tous les cylindres															
Incendie															
Désenfumage mécanique :															
. Etudes désenfumage															
. Fo/ Po plans de désenfumage															
. Gaines CF type PROMAT															
. Encoffrement plâtre Gaines CF															
. Fo/ Po des cadres de grilles															
. Fo/ Po volet de désenfumage int.															
. Fo/ Po ouvrant en façade extérieure															
. Fo/ Po des grilles asservies intérieures compris protection inviolable															
. Raccordement coté alim, raccordement coté SSI															
. Alimentation électrique, commande et asservissement des grilles de désenfumage															
. Essais d'étanchéité/débit.. Et mise en service															
Porte de recoupement asservies au SSI															
. Pose des huisseries															
. Fourniture et pose des portes + bandeaux en saillie + raccordement coté porte															
. Raccordement coté alim, raccordement coté SSI															
. Essais et mise en service															
Siphons															
Zone douche															
. Résa. Plancher															
. Fourniture et scellement siphons inviolable															
. Chape pr forme de pente vers siphon douche															
. Revêtement de sol + paroi en céramique															
. Raccordement réseaux															
Travaux Divers Intérieurs															
Cloisonnement _Renfort															
. Fourniture plan des renforts à poser dans les cloisons															
. Fourniture et Pose des renforts dans cloisons															
Cloisonnement/GT_ réservations pour réseaux de diamètres supérieur à 125mm															
. Fourniture des plans de section et d'implantation des chevêtres à prévoir															
. Réalisation des réservations, et chevêtres															
. Rebouchage CF en périphérie des réseaux															
. Fourniture des plans de section et d'implantation de trappes															
. Fourniture de trappe CF. Pose au lot PLA. Pose au lot MINT si fourniture après Travaux de plâtrerie															
. Fourniture et Pose de trappes invisibles en parois															
Plafonds															
. Retombée plâtre (joutes)/Plages plâtre															
. Fourniture de trappe CF. Pose au lot PLA. Pose au lot MINT si fourniture après Travaux de plâtrerie															
. Fourniture et Pose de trappes invisibles en parois															
. Pose des bouches et diffuseurs avec accroche indépendant du fx plafond															
. Pose des terminaux avec accroche indépendant du fx plafond															
Appareils sanitaires :															
. Bloc sanitaire dans les cellules :															
* Fo/Po siphon de sol dans douche "à l'italienne"															
* Fo/Po chape, de la fience, carrelage compris SEL et SPEC															
* Fo/Po des cloisons inox compris porte "western"															
* Fo/Po des lavabo/pomme de douche/sanitaire inox compris évacuation et raccordement.															
* Fo/Po chape, de la fience, carrelage compris SEL et SPEC															
. Douches professionnel de santé R+1															
* Fo/Po bac à douche, raccordement, robinetterie et bar de douche															
* Fo/Po raccordement plomberie															
. Meubles avec évier															
* Meuble bas avec paillasse et cuve															
* Fo/Po raccordement plomberie compris siphon															
. Lavabos seuls / sanitaires															
* Fo/Po équipement sanitaire compris évacuation															
* Fo/Po raccordement plomberie															
Miroirs, patères, casiers...															
Peinture des canalisations apparentes EF/ECS/EU/EV															