



Numéro d'affaire n° 23TE0173
CCTP LOT 01 - GROS OEUVRE

CONSTRUCTION D'UNE CRECHE HOSPITALIERE SUR LE SITE SUD DU CHU
à AMIENS

Rendu de phase DCE IND B – 20/10/2023

MAÎTRISE D'ŒUVRE

murmur architecture
45 Mail Albert 1er – 80000 AMIENS
09.63.63.72.70.
contact@murmur-architecture.com
Architecte: Julien Pradat
jp@murmur-architecture.com
09 63 63 72 70

ALBEDO / BET Thermique & fluides & électricité & VRD
5 rue de la poterne - 76000 Rouen
matthieu.gazon@albedo-hqe.com
Tel : 02.78.94.02.71

LESLIE ACOUSTIQUE I BET Acoustique
13 rue du Colonel Charbonneaux
info@leslie-acoustique.fr

BESB – Bureau d'Etude Structure Bois / BET Structure bois
13, rue Henri Ducy - BP 316 - 27003
EVREUX Cedex
contact@besb27.fr

GEICO / BET Structure béton
4 Route de Glosy 80440 BOVES
sebastien.eischen@geico.fr

BUREAU DE CONTRÔLE

SOCOTEC / Agence Construction Somme
1, allée de la pépinière - centre oasis
bâtiment passiflore 80480 Dury
Alain.LAMIRAND@socotec.com

BUREAU VERITAS CONSTRUCTION
Village Oasis - Dury Place des Pins
80044 Dury AMIENS
guillaume.wilczyk@bureauveritas.com

MAÎTRISE D'OUVRAGE

Représentée par : **CHU AMIENS – Elsa VEERMELEN**
Adresse du projet : **CHU SITE SUD**
Adresse du maître d'ouvrage : **Victor Pauchet - 80 Amiens**
Tel : **03 22 66 80 16**

SAS MURMUR ARCHITECTURE

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

TABLE DES MATIERES

1.1 GENERALITES	4
1.1.1 ETENDUE DES TRAVAUX	4
1.1.2 DOCUMENTS DE REFERENCE	4
1.1.2.1 D.T.U., NORMES	4
1.1.2.2 REGLES DE CALCUL	6
1.1.2.3 NORMES N.F.	6
1.2 RAPPEL DE LA REGLEMENTATION DE BASE ET PRESCRIPTIONS GENERALES	6
1.2.1 QUALITE DES MATERIAUX	6
1.2.2 MODALITES D'EXECUTION DES OUVRAGES	7
1.2.3 REGLES DE CALCUL	8
1.2.4 IMPLANTATIONS, PIQUETAGES	8
1.2.5 REMISE EN ETAT DU TERRAIN	8
1.2.6 SECURITE DES OUVRIERS	9
1.2.7 FOURNITURES ET MATERIAUX	9
1.2.8 COMPOSITION DES BETONS ET MORTIERS	9
1.2.8.1 BETON	9
1.2.8.2 BETON PRET A L'EMPLOI	10
1.2.8.3 MORTIERS	10
1.2.9 TOLERANCE D'EXECUTION DES OUVRAGES	11
1.2.10 HYPOTHESES DE CALCUL	11
1.2.11 PAREMENTS DES OUVRAGES VERTICAUX EN BETON	11
1.2.11.1 Spécifications techniques - Béton armé	12
1.2.11.2 Présentation des parements intérieurs	12
1.2.11.3 Elements préfabriqués	12
1.2.11.4 Aménagement des ouvertures	13
1.2.12 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	13
1.2.12.1 Généralités	13
1.2.12.2 Travaux préalables aux terrassements	13
1.2.12.3 Assainissement et drainage	13
1.2.12.4 Terrassements en déblais et/ou en excavation	14
1.2.12.5 Avoisinants	15
1.2.12.6 Traitement des sols	15
1.2.12.7 Fondations	15
1.2.12.8 Ouvrages en béton et béton armé	16
1.2.12.9 Maçonneries	18
1.2.12.10 Sols - Dallages	19
1.2.12.11 Isolation - Etanchéité	20
1.2.12.12 Conduits de fumée - Ventilations	21
1.2.12.13 Canalisations d'évacuations intérieures	21
1.2.13 JOINTS ETANCHES	24
1.2.13.1 Assurance	24

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

1.2.13.2 Qualification professionnelle	24
1.2.14 SECURITE INCENDIE	24
1.3 TRAVAUX PREPARATOIRES	24
1.3.1 INSTALLATION DE CHANTIER	24
1.3.1.1 Plan d'installation de chantier	24
1.3.1.2 Installation de chantier	25
1.3.1.3 Clôture de chantier	25
1.3.1.4 Panneau de chantier	25
1.3.1.5 Tri des déchets	25
1.3.1.6 Moyens de levage	26
1.3.2 ETUDES ET ESSAIS	26
1.3.3 FRAIS D'ETUDE	26
1.3.3.1 Frais d'étude béton	27
1.3.3.2 Constat d'huissier	27
1.4 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION	27
1.4.1 TERRASSEMENTS	27
1.4.1.1 Implantation, Piquetage, Repères	27
1.4.2 DEBLAIS/REMBLAIS	28
1.4.2.1 Fouilles en rigoles	28
1.4.2.2 Fouilles en trous	28
1.4.2.3 Remblais avec matériaux rapportés	28
1.4.2.4 Evacuations des terres excédentaires	28
1.4.3 FONDATIONS SUPERFICIELLES	29
1.4.3.1 Béton de propreté	29
1.4.3.2 Semelles filantes en béton C25-30 y/c ferrailage	29
1.4.3.3 Massifs de fondations en béton C25-30 y/c ferrailage	29
1.4.3.4 Fûts béton 50x50cm	30
1.4.3.5 Drain périphérique + cunette vers exutoire + delta MS	30
1.4.4 INFRASTRUCTURE	31
1.4.4.1 ELEMENTS VERTICAUX	31
1.4.4.1.1 Murs maçonnés en agglos creux épaisseur 20cm	31
1.4.4.1.2 Isolation PERIBOARD 80 + 10 en périphérie extérieure	32
1.4.4.2 ELEMENTS HORIZONTAUX	32
1.4.4.2.1 Plateforme sous radier et dallage ép. 40cm	33
1.4.4.2.2 Ecran thermique PSE sous dallage ép. 200mm	33
1.4.4.2.3 Dallage béton, finition surfacée	34
1.4.5 SUPERSTRUCTURE	34
1.4.5.1 Voiles BA préfabriqué ép. 18cm	34
1.4.5.2 Voiles BA préfabriqué ép. 16cm	35
1.4.5.3 Talonnette STEPOC	35
1.4.5.4 Seuils RTD PURENIT	36
1.4.6 CONDUITS, GAINES ET FOURREAUX	36
1.4.6.1 Fourreaux réseau ENEDIS	36
1.4.6.2 Fourreau Coupure électrique Chaufferie	37
1.4.6.3 Fourreaux réseau PTT 3x 42/45	37
1.4.6.4 Fourreau réseau AEP	38

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

1.4.7 CANALISATIONS	38
1.4.7.1 Réseaux PVC intérieurs d'évacuation EU-EV	38
1.4.7.2 Réseaux PVC intérieurs d'évacuation EP	39
1.4.8 OUVRAGES DIVERS	39
1.4.8.1 Seuils béton	39
1.4.8.2 Mise à la terre	39

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

1.1 GENERALITES

1.1.1 ETENDUE DES TRAVAUX

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants :

Gros-Oeuvre : Installation de chantier, Terrassements, Isolation sous radier, radier BA, Murs en superstructure, travaux divers

1.1.2 DOCUMENTS DE REFERENCE

La mise en oeuvre des matériaux ainsi que les produits utilisés par le présent lot devront être conformes à tous les textes législatifs et réglementaires (lois, décrets, arrêtés, circulaires...), ainsi qu'à tous les textes normatifs (normes, Documents Techniques Unifiés, règles de calcul D.T.U., documents d'Avis Techniques, documents de Certifications...) publiés dans le Recueil des Éléments Utiles à l'Établissement et à l'Exécution des Projets et Marchés de Bâtiment en France (REEF) par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) mis à jour à la date de la signature du marché.

1.1.2.1 D.T.U., NORMES

- DTU 11.1 : Sondage des sols de fondation;
- DTU 12 : Terrassement pour le bâtiment;
- DTU 13.11 : Fondations superficielles;
- DTU 13.2 : Fondations profondes : P 11-212-1 et 2;
- DTU 14.1 : Travaux de cuvelage : NF P 11-221;
- DTU 20.1 : Parois et murs en maçonnerie de petits éléments : P 10-202-1, XP 10-202-1/A1, P 10-202-2, XP 10-102-2/A1, P 10-203, XP 10-102-3/A1;
- DTU 20.12 : Conception du gros oeuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité : NF P 10-203-1 et 2;
- DTU 21 : Exécution des travaux en béton : NF P 18-201;
- DTU 21.3 : Dalles et volées d'escaliers préfabriquées en béton armé, simplement posées sur appuis sensiblement horizontaux;
- DTU 21.4 : L'utilisation du chlorure de calcium et des adjuvants contenant des chlorures dans la confection des coulis, mortiers et béton;
- DTU 22.1 : Murs extérieurs en panneaux préfabriqués de grandes dimensions du type plaque pleine ou nervurée en béton ordinaire : NF P 10-210-1 et 2;
- DTU 23.1 : Murs en béton banché : NF P 18-210;
- DTU 24.1 : Travaux de fumisterie : NF P 51-201;
- DTU 24.2.1 : Cheminées à foyer ouvert équipée ou non d'un récupérateur de chaleur utilisant exclusivement le bois comme combustible NF P 51-202;
- DTU 24.2.2 : Cheminées équipée d'un foyer fermé ou d'un insert utilisant exclusivement le bois comme combustible : NF P 51-203;
- DTU 24.2.3 : Cheminées équipée d'un foyer fermé ou d'un insert conçu pour utiliser les combustibles minéraux solides et le bois comme combustibles : NF P 51-204-1;
- DTU 26.1 : Enduits aux mortiers de ciments, de chaux, et de mélange plâtre et chaux : NF P

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

- 15-201-1 et 2;
- DTU 26.2 : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques : NF P 14-201-1 et 2;
- DTU 27.1 : Réalisation de revêtements par projection pneumatique de fibres minérales avec liant : NF P 15-202-1 et 2;
- DTU 42.1 : Réfection des façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymères NF P 84-404-1, 2 et 3;
- DTU 52.1 : Revêtements de sols scellés : NF P 61-202-1 et 2;
- DTU 55 : Revêtements muraux scellés destinés aux locaux d'habitation, bureaux et établissements d'enseignement;
- DTU 55.2 : Revêtements muraux attachés en pierre mince : NF P 65-202-1 et 2;
- DTU 60.2 : Canalisations en fonte, évacuations d'eaux usées, d'eaux pluviales et d'eaux vannes NF P 41-220;
- DTU 60.32 : Canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié. Évacuations des eaux pluviales : NF P 41-212;
- DTU 60.33 : Canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié. Évacuations d'eaux usées et d'eaux vannes : NF P 41-213;
- DTU 63.1 : Installations de vide-ordures : NF P 81-201;
- DTU 65.6 : Exécution de panneaux chauffants à tubes métalliques enrobés NF P 52-301.
- DTU 65.7 : Exécution des planchers chauffants par câbles électriques enrobés dans le béton NF P 52-302-1 et 2
- DTU 65.8 : Exécution de planchers chauffants à eau chaude utilisant des tubes en matériau de synthèse noyés dans le béton : NF P 52-303-1 et 2;
- DTU 95.1 : Construction des immeubles devant recevoir des nacelles suspendues mues mécaniquement, destinées à l'entretien et au nettoyage des façades, construction de ces nacelles et mise en oeuvre : NF P 95-201;

Concernant les ouvrages recevant de l'ossature bois - Réception des supports béton ou en maçonnerie

Les tolérances des supports définis dans les DTU des ouvrages maçonnés peuvent ne pas correspondre aux tolérances acceptables pour recevoir correctement un ouvrage en bois. Un ouvrage complémentaire d'interface localisé (OCIL) peut être nécessaire pour parvenir à ces tolérances. L'ouvrage complémentaire d'interface localisé complète les recommandations des NF DTU relatifs aux ouvrages support et aux ouvrages supportés.

Les tolérances appliquées au lot maçonnerie gros-oeuvre ne sauraient être celle du lot charpente ossature bois. Aussi, les **tolérance d'exécutions à prévoir sont celles du DTU 31.2** (plus spécifiquement chapitre 5.2 du NF DTU 31.2 P1-1).

Tolérances pour les surfaces horizontales de type dalle ou dallage

- Planéité horizontale du support : 2mm max sous réglet de 200mm ; 7mm max sous règle de 2m ; 5mm max sous règle de 2m au droit des lisses basses ; soit une tolérance "finition surfacée lissée" du NF DTU 21
- Planéité globale du support : +/- 1% avec maxi 30mm
- Longueur et largeur : +/- 1cm
- Equerrage : +/- 1cm sur 10m
- Rectitude en bord de dalle : +/- 5mm sur 10m ; +/- 2mm sur 20cm

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

Tolérances pour les surfaces verticales de type mur, longrine ou poteau de soubassement

- Planéité verticale : 2mm max sous réglet de 200mm ; 5mm max sous règle de 2m. Soit une finition "parement soignée" du NF DTU 21.
- Dimensions : +/- 10mm sur hauteur totale, longueur totale, épaisseur totale
- équerrage : +/- 10mm sur hauteur d'étage
- plancher bois posé contre un mur : rectitude +/-5mm sous la règle de 2m
- écart d'alignement nez des dalles : inférieur ou égal à 7mm pour longueur de 3m
- régularité des hauteurs des supports servant d'assise au plancher bois supporté comprise entre 5mm et 0mm, ou respectant la planéité horizontale de la dalle décrite précédemment

1.1.2.2 REGLES DE CALCUL

- Règles BAEL 91 : Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé, suivant la méthode des états limites (fascicule 62, titre I, section I du CCTG).
- Règles BPEL 91 : Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton précontraint selon les méthodes des états limites (fascicule 61, titre I, section II du CCTG).
- Règles FB : Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en béton.
- Règles FPM 88 : Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des poteaux mixtes (acier + béton).
- DTU 13.12 : Règles pour le calcul des fondations superficielles.
- Règles NV65 avec règles N 84 : Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et annexes.
- Règles P.S. 92 : règles de construction parasismique, applicables aux bâtiments.
- Normes NF N6-013.

1.1.2.3 NORMES N.F.

Toutes les normes françaises énumérées aux annexes "Textes normatifs" des différents DTU cités ci-avant, ou dans le CCT de ces DTU.

En ce qui concerne les terrassements en tranchées, il est rappelé la Norme NF P 98-331.

Au sujet des DTU/CCTG et normes, le cas échéant, visés ci-dessus, il est ici bien précisé qu'en cas de discordance entre les spécifications, prescriptions et descriptions ci-après du présent document, et celles des DTU/CCTG et normes, l'ordre de préséance sera celui énoncé aux "Clauses communes".

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

1.2 RAPPEL DE LA REGLEMENTATION DE BASE ET PRESCRIPTIONS GENERALES

1.2.1 QUALITE DES MATERIAUX

Les matériaux employés seront conformes en particulier aux normes françaises ci-dessous :

NF A 35-015 -	Ronds lisses pour béton armé
NF A 35-016 -	Barres à haute adhérence pour béton armé
NF B 10-301 -	Produits de carrière
NF P 01-011 -	Escaliers droits en maçonnerie
NF P 01-012 -	Dimension des garde-corps - rampes d'escalier
NF P 13-000 -	Céramiques
NF P 14-000 -	Agglomérés
NF EN 197-1	Liants hydrauliques
Les ciments courants bénéficieront du marquage CE	
NF P 16-000 -	Canalisation - drainage – égout
NF EN 206-1	Béton – granulats
NF EN 934-2	Adjuvants pour bétons, mortiers et coulis
NF P 51-000 -	Fumisterie
NF P 85-000 -	Joints
NF P 87-301 -	Marches et contremarches en béton de ciment pour volées droites
NF P 06-001 -	Charges d'exploitation des bâtiments
NF P 06-004 -	Charges permanentes et charges d'exploitation dues aux forces de pesanteur
NF S 31-010 -	Vérification de la qualité acoustique des bâtiments (code d'essais).

Les bétons utilisés seront conformes à la norme NF EN 206-1, bétons à propriétés spécifiés (BPS)

1.2.2 MODALITES D'EXECUTION DES OUVRAGES

Les ouvrages décrits ci-après seront exécutés conformément aux stipulations des DTU et en particulier les DTU suivants :

DTU 11-1	Sondage des sols de fondation
DTU 12	Terrassements
DTU 13-2	Travaux de fondations profondes
NF P 11-221 / DTU 14-1	Cuvelages
DTU 20-1 - DTU 20-1 (M)	Ouvrages de maçonnerie de petits éléments - parois et murs - Norme expérimentale XP P10-202 1/A2
NF P 10-203-1 / DTU 20-12	Conception du gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité
NF P 18-201 / DTU 21	Exécution de travaux en béton
NF P 18-210 / DTU 23-1	Parois et murs en béton banché
NF P 51-201 / DTU 24-1	Fumisterie
NF P 15-201-1 / 15-201A1 / DTU 26-1	Enduits aux mortiers de liants hydrauliques
NF P 14-201-1 / DTU 26-2	Chapes et dalles à base de liants hydrauliques

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

Acoustique

Arrêté du 30 juin 1999 relatif aux caractéristiques des bâtiments d'habitation et aux modalités d'application de la réglementation acoustique.

Arrêté du 30 mai 1996 relatif aux classements des infrastructures de transport terrestre et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.

1.2.3 REGLES DE CALCUL

L'ouvrage projeté sera étudié en appliquant les règles de calcul suivantes, dans leur dernière édition :

- NF P 06-001 : charges d'exploitation des bâtiments
 - Règles BAEL 91 (DTU - P18 - 702) : règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé suivant la méthode des états limites
 - Règles BPEL 91 (DTU - P18 - 703) : règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton précontraint suivant la méthode des états limites
- DTU 13-12 (DTU - P11 - 711) : règles pour le calcul des fondations superficielles
 - DTU - Règles NV 65 (DTU - P06 - 002) et modificatifs : règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et annexes. Modifié pour ce qui concerne les effets de la neige par règles "N 84" (fascicule 61, titre IV, section III)
- Règles N 84 (DTU - P06 - 006) : action de la neige sur les constructions
 - DTU - Règles F.B. : méthodes de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en béton
 - FPM 88 : méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des poteaux mixtes (acier + béton).

1.2.4 IMPLANTATIONS, PIQUETAGES

Il est rappelé ici les dispositions de l'article 27 du CCAG.

Le plan général d'implantation précisant la position des ouvrages en planimétrie et en altimétrie par rapport à des repères fixes, sera remis à l'entrepreneur.

L'entrepreneur aura à effectuer à ses frais le piquetage général pour reporter sur le terrain la position des ouvrages définie par le plan général d'implantation. Ce piquetage se fera au moyen de piquets numérotés solidement ancrés dans le sol, dont les têtes sont raccordées en plan et en altitude aux repères fixes mentionnés ci-dessus.

L'entrepreneur établira un plan de piquetage sur lequel sera portée la position des piquets ; le fond de ce plan pourra être le plan général d'implantation visé ci-dessus.

L'entrepreneur fera, à ses frais, approuver le piquetage général par le géomètre agréé par le maître de l'ouvrage, ou par tout autre service habilité.

L'entrepreneur sera tenu de veiller à la bonne conservation des piquets et de les rétablir ou de les remplacer en cas de besoin, pendant toute la durée nécessaire. Lors de l'exécution des travaux, l'entrepreneur sera tenu de compléter le piquetage général par autant de piquets qu'il sera nécessaire. Ces piquets complémentaires devront pouvoir être distingués de ceux du piquetage d'origine.

L'entrepreneur sera seul responsable des piquetages complémentaires.

Dans le cadre des piquetages ci-dessus, l'entrepreneur aura à implanter ses propres ouvrages.

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens
Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

1.2.5 REMISE EN ETAT DU TERRAIN

L'entrepreneur du présent lot aura implicitement à sa charge la remise en état du terrain pour toutes les zones ayant été utilisées pour les installations de chantier, tant celles propres à son entreprise que celles de tous les corps d'état, ainsi que celles utilisées pour les installations communes.

Cette remise en état comprendra tous les travaux nécessaires de dépose et de démolition de tous ouvrages, tant en élévation qu'en surface, ainsi que la démolition de tous les ouvrages enterrés, et l'enlèvement de tous les gravois.

Ces travaux de remise en état devront restituer un terrain absolument libre.

Ces travaux seront à exécuter à la demande du maître d'œuvre, soit en une seule fois, soit par phases successives, en fonction du déroulement du chantier et des interventions des VRD et des aménagements extérieurs.

1.2.6 SECURITE DES OUVRIERS

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions pour respecter la réglementation à ce sujet.

Décret n° 65-48 du 8 janvier 1965 - Titre 4, et plus particulièrement les points suivants :

Article 64 :

"Avant tout travaux de terrassement à ciel ouvert, s'assurer auprès des services de voirie et des propriétaires de terrains de la présence de canalisations, vieilles fondations, terres rapportées, etc....

Dans le cas de présence de canalisations, l'article 178 du décret du 8 janvier 1965 obligent la signalisation de ceux-ci et la présence d'un surveillant afin que la pelle mécanique ne s'approche pas à moins de 1,50 m. de ceux-ci."

Article 66 :

"Les fouilles de plus de 1,30 m. de profondeur de largeur inférieure aux 2 / 3 de la hauteur doivent être blindées. Ces blindages doivent suivre l'avancement des travaux."

Article 73 :

"Il faut aménager une berme de 40 cm, dégagée en permanence de tout dépôt"

Article 75 :

"Les fouilles en tranchées ou en excavation doivent comporter les moyens nécessaires à une évacuation rapide des personnes, par exemple une échelle à proximité de la zone de travaux."

Article 76 :

"Lorsque les travailleurs sont appelés à franchir une tranchée de plus de 40 cm de largeur, des moyens de passage doivent être mis à leur disposition".

1.2.7 FOURNITURES ET MATERIAUX

Les fournitures et matériaux entrant dans les ouvrages et prestations du présent lot devront répondre aux spécifications suivantes :

- matériaux traditionnels : ils devront répondre aux conditions et prescriptions des "Documents de référence contractuels" visés ci-avant et aux normes qui y sont citées;
- matériaux et éléments fabriqués : ils devront toujours pouvoir justifier d'un Avis Technique, d'un procès-verbal d'essais, ou autre pièce officielle certifiant qu'ils sont aptes pour l'emploi envisagé.

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens
Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

1.2.8 COMPOSITION DES BETONS ET MORTIERS

1.2.8.1 BETON

La composition et la confection des bétons se feront dans les conditions précisées aux DTU correspondants, et conformément aux dispositions des "Règles BAEL", pour ce qui est des bétons armés.

La composition des bétons sera définie en vue de satisfaire aux prescriptions concernant les résistances mécaniques prises en compte dans les calculs, tout en recherchant une bonne compacité et une faible fissurabilité. Pour les bétons en contact avec le terrain, le ciment à employer devra être capable de résister aux eaux éventuellement agressives, et à la nature chimique des terres.

L'entrepreneur restera responsable de la composition des bétons à mettre.

A ce sujet, il est ici bien spécifié que les dosages et compositions indiqués dans le C.C.T.P. ci-après sont strictement indicatifs et ne relèvent pas l'entrepreneur de sa responsabilité.

Quantité et granulométrie des cailloux, graviers et sables ainsi que nature et dosage du ciment à déterminer par l'entrepreneur en fonction :

- de la nature du béton à obtenir;
- du mode de transport et de mise en oeuvre;
- de la nature de l'ouvrage;
- de la résistance exigée;
- de la finition des parements.

1.2.8.2 BETON PRET A L'EMPLOI

Le béton prêt à l'emploi devra répondre aux conditions et prescriptions de la norme expérimentale P18-305 de décembre 1994. L'entrepreneur devra strictement respecter cette norme qui est contractuelle. Pour les passations de commande de béton, l'entrepreneur devra, en se basant sur le " Guide d'utilisation de la norme P18-305 " édité par le SNBPE, définir de manière précise le béton à livrer, et notamment :

- la classe d'environnement (classes 1 à 5);
- le type de béton (armé - non armé - précontraint);
- la résistance caractéristique;
- la granularité, la consistance et, s'il y a lieu, la nature du ciment.

1.2.8.3 MORTIERS

La confection des mortiers se fera dans les conditions précisées aux DTU correspondants.

L'entrepreneur restera responsable de la composition des mortiers y compris dans les cas spéciaux consécutifs à des conditions particulières rencontrées ainsi que pour les matériaux pour lesquels le fabricant recommande un mortier particulier.

Les indications suivantes donnent les emplois et la classe des ciments pour chacune des catégories de mortiers.

NOTA : Le ciment de laitier et le sable de mer sont rigoureusement exclus des compositions de mortiers.

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

- Mortier n° 1 (pour chape) : CEM I
- Mortier n° 2 (pour hourder maçonnerie de remplissage ou obturer) : CEM II
- Mortier n° 3 (pour hourder maçonnerie porteuse) : CEM II
- Mortier n° 4 (pour enduits extérieurs) : CEM II (gobetis) - CEM II (corps de l'enduit) - CEM III (finition)
- Mortier n° 5 (mortier bâtard) : CEM II

1.2.9 TOLERANCE D'EXECUTION DES OUVRAGES

Les travaux seront en conformité avec les prescriptions des annales de l'I.T.B.T.P. 6/1977.

Tolérances pour chapes :

- Dallage avec chape incorporée : 5 mm sous règle de 2 m.
- Chape bouchardée : 5 mm sous règle de 2 m.
- Chape ordinaire : 5 mm sous règle de 2 m.
- Chape lissée sous revêtement : 2 mm sous règle de 2 m. mince
- Pas de grain saillant, surface sensiblement plane.

Tolérance

Par rapport à un cordeau tendu :

- Flache inférieur à 2 mm sous règle de 2 m dans n'importe quel sens
- Surplomb : non admis
- Fruits de poteau : 5 mm par étage
- Piédroits de tableaux de baies et croisées : 2 mm sur la hauteur
- Corniches et bandeaux : 5 mm sur 10 m de longueur
- Appuis de croisées : 2 mm par mètre.

Tolérances pour enduits

- 2 mm sous règle de 2 m
- Joints et arêtes bien droits et d'aplomb.

Concernant les tolérance des ouvrages bétons recevant des ouvrages ossature bois : se référer à l'article "1.2.1 DTU, normes" rappelant les tolérances applicables ici : le DTU 31.2

1.2.10 HYPOTHESES DE CALCUL

Les hypothèses à prendre en compte pour les calculs sont les suivantes :

a) Les charges permanentes

Poids propre des structures, plus surcharges d'équipements, en fonction des caractéristiques du projet

b) Les surcharges d'exploitation

Les surcharges d'exploitation à prendre en compte sont celles imposées par les Normes N.F.P 06001

c) Surcharges climatiques

Les surcharges climatiques à prendre en compte sont celles imposées par les règles en vigueur

Eurocode 1 (P06-11-1 et P06-114-1)

L'entrepreneur devra prendre en compte, lors de la conception, l'ensemble des éléments des autres corps d'état portés et supportés par ses ouvrages.

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

1.2.11 PAREMENTS DES OUVRAGES VERTICAUX EN BETON

1.2.11.1 Spécifications techniques - Béton armé

Les bétons seront coulés dans des coffrages étudiés de manière à obtenir un parement brut de décoffrage d'apparence soignée. Des travaux de ponçage et débullage seront exécutés, si nécessaire, par le titulaire du présent lot.

L'entrepreneur est tenu de prendre toutes mesures indispensables pour assurer l'étanchéité des voiles enterrés contre les eaux d'infiltration et de ruissellement.

Il sera prévu au coulage toutes réservations, incorporations et passages nécessaires à tous fourreaux, gaines, etc... ainsi que tous les trous pour les branchements, canalisations et divers. La prise en compte de ces réservations interviendra à partir d'une dimension minimale de 10 x 10 cm ou diamètre 100 mm.

Les percements de dimension inférieure seront carottés directement sur place par chaque entreprise demanderesse (sauf en cas de variante avec planchers précontraints alvéolaires). Le rebouchage des trous est dû au titre du présent lot.

Les murs en béton moulé comprennent le coffrage et les armatures avec tous renforts à la demande, selon calculs à fournir.

Des ouvertures réservées seront aménagées à la demande avec façon de tableaux, feuillures, etc... et en tenant compte des impératifs de décoration des plans architecte.

Le peintre devra donner son accord écrit sur le type d'huile de décoffrage à employer.

Les huisseries métalliques fournies par le menuisier ou le serrurier seront mises en place lors des coffrages par le maçon.

1.2.11.2 Présentation des parements intérieurs

Les éléments moulés en béton, à parement fini, fabriqués par coulage continu ou préfabriqués, devront présenter une surface dont la continuité et l'aspect définitif du parement, après rebouchage des bulles à l'aide d'un enduit de ragréage dû au présent lot, et après préparation par la peinture, soient de qualité au moins équivalente à celle que présenteraient des enduits en plâtre ou ciment traditionnels. Les cueillies devront être droites et les arêtes vives (sauf spécifications contraires) afin que l'enduit de finition du peintre ne fasse pas de surépaisseur. Les parements spéciaux seront définis dans la désignation des ouvrages.

1.2.11.3 Elements préfabriqués

Tous les éléments préfabriqués seront munis, à la demande, des aciers en attente nécessaire à leur ancrage et à leur manutention.

Ils comporteront toutes les façons accessoires nécessaires, compris toutes incorporations au coulage, s'il y a lieu, pour la fixation des ouvrages des autres corps d'état, conformément aux indications des plans de détails remis par les entreprises intéressées.

Toutes les dispositions seront prises pour assurer une étanchéité absolue, aussi bien entre les éléments préfabriqués qu'entre ces éléments et la maçonnerie traditionnelle.

Les parements spéciaux seront définis dans la désignation des ouvrages.

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

1.2.11.4 Aménagement des ouvertures

Les ouvertures placées dans les parois verticales seront aménagées à la demande et comporteront tous les travaux accessoires nécessaires comprenant l'arasement approprié des allèges, les trous à réserver, les feuillures, les taquets, etc...

1.2.12 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

1.2.12.1 Généralités

Les ouvrages seront réceptionnés avant tous travaux des différents corps d'état à l'initiative de l'entreprise de gros-œuvre et fera l'objet d'un compte rendu au maître d'œuvre pour information. Les ouvrages témoins seront mis à disposition des corps d'état concernés pour approbation contradictoire dès la réalisation.

1.2.12.2 Travaux préalables aux terrassements

Obligations des entrepreneurs

Les entrepreneurs seront contractuellement réputés avoir, avant remise de leur offre, visité le site sur lequel doivent se réaliser les travaux. Les visites sont libres.

Lors de cette visite, ils auront pris connaissance de la nature, de l'importance, etc... des travaux préliminaires à réaliser.

Enlèvement des regards sur l'emprise de l'extension

Toutes les boîtes de branchement, regards et EP seront à éliminer afin de pouvoir réaliser la plate-forme du bâtiment.

Les gravois de démolition seront à évacuer au fur et à mesure à la décharge publique, à toute distance. L'entrepreneur fera son affaire des autorisations, droits éventuels, etc...

Enlèvement des déchets et gravois

Les bois et branchages seront évacués du chantier au fur et à mesure.

Il sera interdit de brûler les bois sur le chantier.

Les gravois de démolition seront à évacuer au fur et à mesure à la décharge publique, à toute distance. L'entrepreneur fera son affaire des autorisations, droits éventuels, etc...

1.2.12.3 Assainissement et drainage

Pour les eaux superficielles, l'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions nécessaires quelles qu'elles soient pour en assurer l'évacuation le plus vite possible et ceci pendant toute la durée des travaux et jusqu'à la réception.

Dans le cas d'impossibilité d'écoulement gravitaire, l'évacuation devra être assurée par pompage.

Les frais entraînés pour satisfaire à ces impératifs d'évacuation des eaux superficielles sont implicitement compris dans les prix du marché

Dans le cas d'arrivées d'eaux souterraines, l'entrepreneur devra prendre toutes dispositions pour en assurer l'évacuation au fur et à mesure par tous moyens y compris par pompage et ce pendant toute la durée nécessaire jusqu'à la réception.

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

Les frais entraînés pour satisfaire à ces impératifs d'évacuation des eaux souterraines sont implicitement compris dans les prix du marché

Dans le cas de pompage, celui-ci comprend :

- l'amenée et le repli du matériel spécifique
- la valeur de location de ce matériel
- le maintien à pied d'œuvre et l'entretien
- le fonctionnement du matériel y compris l'énergie nécessaire
- la main d'œuvre nécessaire.

1.2.12.4 Terrassements en déblais et/ou en excavation

Consistance des travaux

Sauf spécifications contraires explicites dans les textes du C.C.T.P. ci-après, toutes les fouilles à réaliser par l'entreprise s'entendent quelles que soient les sujétions et les difficultés d'extraction rencontrées en fonction de la nature des terrains.

Les travaux de terrassements comprendront également :

- la démolition par tous moyens d'anciens ouvrages en maçonnerie ou bétons de toute nature éventuellement rencontrés
- la démolition ou l'arrachage et l'enlèvement d'anciennes canalisations ou câbles hors service éventuellement rencontrés

Exécution des fouilles

Les fouilles seront réalisées par moyens mécaniques, avec finition à la main si des conditions particulières l'exigent.

Les engins à utiliser seront adaptés à la nature des terrains et aux conditions de chantier.

L'exécution comprendra implicitement toutes sujétions nécessaires, utilisation d'engins spéciaux, emploi de pic, de la masse et pointerolle, du marteau-piqueur, etc...

Les prestations du présent Lot comprendront tous mouvements de terre et manutentions, notamment tous jets de pelle, montages, roulages, façon de banquettes, etc..., nécessaires dans le cadre de l'exécution des travaux et suivant le cas :

- pour mise en dépôt des terres devant être réutilisées
- pour chargement des terres devant être enlevées.

L'exécution comprendra, le cas échéant, la façon de rampes d'accès nécessaire et leur enlèvement après coup.

Parois et fonds de fouille

Les fonds de fouille seront dressés horizontalement ou pentés suivant un plan ou des plans successifs aux cotes du projet.

Pour assurer la stabilité des parois, celles-ci seront soit laissées en talus, soit taillées avec fruit, degré d'inclinaison à définir en fonction de la nature du ou des différents terrains rencontrés. Dans le cas où l'entrepreneur ne prendrait pas toutes les dispositions voulues à ce sujet, tous les frais entraînés par des éboulements éventuels lui seraient imputés.

Si nécessaire selon les conditions rencontrées, les talus et parois devront être protégés par un film plastique.

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

Blindages et étaielements

L'entrepreneur aura à sa charge sans supplément de prix, tous les blindages et étaielements qui s'avèreraient éventuellement nécessaires.

Cas de fouilles au droit de bâtiments existants

Au droit de bâtiments existants, il devra être réservé selon le cas :

- soit un talus simple
- soit un talus dont la crête sera éloigné d'au moins 1.00 m du mur du bâtiment.

L'emploi d'explosifs pour l'exécution des fouilles est interdit.

1.2.12.5 Avoisinants

En cours de terrassement, l'entreprise prendra toutes les précautions concernant la préservation de l'état et de la pérennité des avoisinants.

L'entreprise se rapprochera, avant le démarrage des travaux, du maître d'œuvre pour prendre connaissance de l'éventuel constat d'huissier.

Le principe des fondations aux abords du bâtiment existant respectera l'étude technique du BET Structure suivant l'étude de sols joint au Dossier de Consultation.

1.2.12.6 Traitement des sols

Dans le cas où un traitement des sols est prévu, les travaux comprendront :

- l'amenée et le repli du matériel spécifique
- la valeur de location de ce matériel
- le maintien à pied d'œuvre, l'entretien et le fonctionnement de ce matériel y compris l'énergie nécessaire, pendant toute la durée voulue
- le stockage et l'épandage du liant
- le malaxage du mélange

L'entrepreneur aura à sa charge le nombre de passes d'épandage et de malaxage nécessaires pour obtenir la mouture définie ci-après au présent C.C.T.P.

Le traitement des sols sera effectué en fonction des contraintes du site.

D'après le rapport de sol joint au dossier, aucun traitement des sols est nécessaire.

1.2.12.7 Fondations

Contrainte de sol

La contrainte admissible sur le sol sera conforme au rapport de sol. L'entreprise pourra à son initiative et si nécessaire entreprendre les examens et reconnaissances complémentaires qu'il jugera utile ; cette étude complémentaire sera soumise avant démarrage du chantier au Bureau de contrôle qui pourra exiger suivant le cas des examens complémentaires.

Lors de la signature du marché, l'entreprise déclare connaître parfaitement la nature du sol ; aucun supplément de prix ne sera alors accordé pour fondations spéciales ou particulières.

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

Sol d'assise des fondations

Si la nature du terrain le rend nécessaire, les bétons de fondations devront être coulés au fur et à mesure de l'avancement des fouilles. Dans le cas de temps pluvieux, la couche molle de terre détrempée par les pluies devra être grattée et enlevée juste avant coulage du béton.

Dans tous les cas, les fonds de fouille devront être parfaitement propres avant coulage.

Cas de différents niveaux, les assises des ouvrages seront toujours horizontales, en gradins successifs et les ouvrages se relèveront avec au minimum la même section.

Fondations en béton armé

Pour les ouvrages de fondations en béton armé, le béton ne devra jamais être mis en place contre terre, mais il devra toujours être coulé sur une couche de propreté en fond de fouille, et entre coffrages verticaux.

La couche de propreté sera coulée en béton ordinaire, son épaisseur minima sera de 0,05m le dessus sera dressé horizontalement.

Boisages et coffrages des fondations

L'entrepreneur aura à sa charge l'exécution de tous les boisages éventuellement nécessaires pour les ouvrages en béton ordinaire, ainsi que tous les coffrages des ouvrages en béton armé.

1.2.12.8 Ouvrages en béton et béton armé

Qualité des bétons

Le béton pour béton armé et béton banché sera obligatoirement de la qualité déterminée par les études techniques. Cette prescription de qualité devra être strictement observée, et l'entrepreneur prendra les dispositions pour assurer les contrôles réguliers indépendamment des essais qui seront faits. En cas de divergences, des essais complémentaires pourront être demandés à un organisme spécialisé agréé, aux frais et charges exclusifs de l'entrepreneur.

Armatures

Les aciers pour armatures seront de caractéristiques répondant à la Réglementation et aux Normes en vigueur.

Ils devront être exempts de toutes traces de graisse, seule une légère oxydation naturelle sera tolérée.

Les barres HA et treillis soudés de structure pour béton armé seront conformes à la norme NF A 35-016.

Règles de mise en œuvre

La mise en œuvre du béton se fera conformément aux prescriptions des documents techniques visés ci-avant compte tenu des prescriptions particulières qui seraient éventuellement imposées par l'Ingénieur ou le B.E.T. et le Bureau de contrôle le cas échéant.

Les coffrages seront réalisés de façon à ne subir aucune déformation lors du coulage.

Les faces de coffrages devant être en contact avec le béton seront enduites d'un produit de décoffrage, choisi de manière à ne causer aucun désordre lors de l'application des enduits, peintures, etc. sur ces parements.

Pour tous les parements béton destinés à recevoir un enduit ou un revêtement posé au mortier, il devra être veillé à ce que le parement soit suffisamment rugueux pour permettre une parfaite adhérence du mortier. En cas de non observation de cette prescription, l'entrepreneur en supportera toutes les

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

conséquences éventuelles.

Des écarteurs d'armatures seront mis en œuvre pour assurer l'enrobage correct de celles-ci par le béton.

Le relevage au crochet est proscrit.

Les ouvrages devront comporter toutes les engravures pour relevés d'étanchéité, toutes les feuillures, rainures, gaines, etc. nécessaires.

Tous les bandeaux saillants, linteaux extérieurs et autres avancées devront comporter un larmier en sous-face parfaitement réalisé.

Parements des ouvrages en béton

Les différents parements pour les ouvrages de béton armé seront traités dans les conditions précisées à l'article 5.21 du D.T.U. n° 21 ou à l'article 3.9 du D.T.U. n° 23.1 selon le cas.

Tous les parements de tous les ouvrages en béton banché et en béton armé quels qu'ils soient, sauf les parements spéciaux visés ci-après devront répondre aux caractéristiques définies au D.T.U. susvisé selon la qualité du parement prescrite.

Conformément aux dispositions des D.T.U. susvisés et de l'Annexe D du D.T.U. n° 59.1 - Octobre 94, les parements en béton peuvent présenter 4 qualités de planéité et d'aspect, ces parements seront à livrer,

selon le cas :

- Élémentaire: selon prescriptions du D.T.U. 23.1
- Ordinaire: selon prescriptions du D.T.U. 23.1
- Courant: selon prescriptions du D.T.U. 23.1
- Soigné: selon prescriptions du D.T.U. 23.1

Nota: le pourcentage de bullage est ramené à 5 % maximum pour le parement soigné.

Les parements de béton pour rester apparents dits "soignés" seront livrés en parfait état, de planéité correcte, compte tenu des tolérances précisées aux D.T.U., à arêtes bien dressées, rectilignes et sans épaufrures.

Pour les parements "soignés" intérieurs, ils devront être livrés aux entrepreneurs assurant les travaux de revêtements collés, dans un état tel que ces entrepreneurs en réalisant les travaux préparatoires prévus dans leur marché, puissent livrer des ouvrages finis dans un état de finition répondant aux règles de l'art.

Pour les parements "soignés" extérieurs destinés à rester apparents sans peinture, toutes dispositions devront être prises lors du coulage, pour obtenir après décoffrage un béton de teinte uniforme.

Les balèbres seront poncées, les différences de nu à la jonction des coffrages seront rattrapées par ponçage sur une largeur suffisante proportionnelle à l'importance de la différence de nu.

Dans le cas où les reprises ou ragréages seraient trop apparents, ils devront obligatoirement être finis par meulage afin d'obtenir un aspect général.

Il pourra s'avérer nécessaire dans certains cas de protéger certains angles d'ouvrages exposés aux chocs par des habillages en bois, ceux-ci seront alors à la charge du présent Lot.

Les parements extérieurs et intérieurs destinés à recevoir une peinture devront répondre aux prescriptions du D.T.U. n° 59.1 - Chapitre 5.1 - Qualité des subjectiles avant peinture :

- art. 5.3.1. - Prescriptions générales, à l'exclusion des alinéas 1-5 et 6
- art. 5.3.3 - Subjectiles en béton brut de décoffrage

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens
Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

Ragréage et finitions

Les parements finis exigés seront obtenus par la qualité des coffrages et de leur mise en œuvre d'une part, et par les ragréages et finitions d'autre part.

Ces ragréages et finitions seront réalisés dans les conditions précisées à l'art. 2.2.3.6 du D.T.U. n° 21 ou à l'art. 3.8 du D.T.U. n° 23.1 selon le cas.

Etat de surface des dessus de planchers en béton armé

Les parements de surface des dessus de planchers en béton armé seront traités dans les conditions précisées à l'art. 5.22 du D.T.U. n° 21.

Selon leur destination, ces parements seront traités comme suit :

Dessus de plancher brut

Pour recevoir chape rapportée, revêtement de sol scellé, parquet sur lambourde, plancher technique, etc... ou pour rester apparent en combles

- le dessus sera tiré, dressé à la règle au coulage et taloché.

Dessus de plancher surfacée pour rester apparent

Pour rester apparent dans sous-sols et autres locaux secondaires selon localisation ci-après.

Le dessus sera tiré et dressé à la règle, lors du coulage, et fini par talochage manuel ou mécanique, aspect fini fin et régulier dit "parement soigné" dans le sens du D.T.U.

Dessus de plancher surfacée pour recevoir revêtement de sol collé

Pour recevoir revêtement de sol collé directement après un ragréage.

Le dessus sera tiré et dressé à la règle au coulage, et suivi par un talochage mécanique, avec ponçage mécanique après durcissement, pour obtenir un état de surface répondant aux prescriptions des D.T.U. n° 21 et 26.2 et des "Règles professionnelles de préparation des supports courants en béton en vue de la pose des revêtements de sol minces (O.G.B.T.P Janv. 76). L'état de surface et la planéité devront répondre aux conditions de l'art. 4.322 du D.T.U. n° 26.2.

1.2.12.9 Maçonneries

Toutes les maçonneries devront comporter toutes les feuillures aux dimensions voulues et aux emplacements indiqués nécessaires à la mise en place des ouvrages de menuiserie en bois, métalliques ou autres ouvrages.

Elles devront également comporter toutes gaines, niches, etc. pour passage de tuyauteries et autres.

Dans le cas de construction avec couverture, le sommet des murs devra être arasé suivant le type et le profil de la couverture, soit lors du montage, soit après pose de la couverture selon le cas.

Les maçonneries devront être contreventées par la charpente.

Toutes les cloisons en matériaux traditionnels d'épaisseur brute jusqu'à 0,11 m inclus, devront répondre aux dispositions des articles du D.T.U. 20.1 s'y rapportant.

Lors du montage des cloisons, l'entrepreneur du présent Lot aura à sa charge le bourrage et le garnissage au mortier des montants d' huisseries métalliques disposés contre les murs, ainsi que le garnissage au mortier du dessus des huisseries métalliques dans le cas de cloisons basses.

Toutes les maçonneries devront comporter toutes les feuillures aux dimensions voulues et aux emplacements indiqués nécessaires à la mise en place des ouvrages de menuiserie en bois, métalliques ou autres ouvrages.

Elles devront également comporter toutes gaines, niches, etc. pour passage de tuyauteries et autres.

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

Dans le cas de construction avec couverture, le sommet des murs devra être arasé suivant le type et le profil de la couverture, soit lors du montage, soit après pose de la couverture selon le cas.

Les maçonneries devront être contreventées par la charpente.

Toutes les cloisons en matériaux traditionnels d'épaisseur brute jusqu'à 0,11 m inclus, devront répondre aux dispositions des articles du D.T.U. 20.1 s'y rapportant.

Lors du montage des cloisons, l'entrepreneur du présent Lot aura à sa charge le bourrage et le garnissage au mortier des montants d' huisseries métalliques disposés contre les murs, ainsi que le garnissage au mortier du dessus des huisseries métalliques dans le cas de cloisons basses.

Mise en œuvre de coupure de capillarité suivant cahier des charges techniques.

Clauses techniques d'exécution des parois et murs en maçonnerie traditionnelle

Les ouvrages de parois et murs de bâtiments en maçonnerie traditionnelle de petits éléments devront être réalisés en conformité avec les dispositions et prescriptions des documents suivants :

- Amendement A1 à la Norme XP P 10.202-1 - D.T.U. n° 20.1
- Amendement A1 à la Norme XP P 10.202-2 - D.T.U. n° 20.1

Jonction des maçonneries et des ouvrages en béton armé

Toutes les jonctions des maçonneries avec les ouvrages en béton armé horizontaux ou verticaux devront être réalisées en conformité avec les dispositions et prescriptions du document suivant :

- Amendement au D.T.U. n° 20.1 de Septembre 1985 - Norme P 10.202-1, à savoir :

Jonction maçonneries porteuses - chaînages horizontaux : article 3.321

Jonction maçonnerie enduite - linteaux, bandeaux, abouts de planchers BA : article 3.322.

Jonction maçonnerie de remplissage enduite - éléments d'ossature en BA : article 3.323

Maçonnerie de blocs à banchés

L'utilisation de blocs à banchés de type STEPOC n'est pas autorisée pour la réalisation de murs de soutènement.

Les maçonneries devront être estampillées NF.

1.2.12.10 Sols - Dallages

Formes en béton sur terre-plein

Préparation du fond de forme : le fond de forme sera toujours nettoyé, nivelé et compacté avant tous travaux, et dans le cas de sol argileux ou impropre, il sera mis en place une couche de sable ou grave avant sous-couche.

Sous-couche sous forme en béton :

Dans le cas où le sol sur terre-plein devra être étanche aux remontées capillaires, la sous-couche devra être constituée par un empierrement en gros cailloux roulés sans aucun élément fin ni sable.

Dans les cas courants, la sous-couche sera constituée par un empierrement en matériaux étalés à la griffe et soigneusement damés ou roulés.

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

Film d'étanchéité :

Avant pose du film d'étanchéité, la sous-couche sera fermée par une couche de sable afin d'obtenir une surface plane sans points durs risquant de perforer le film d'étanchéité.

Le film d'étanchéité sera soigneusement mis en place, les joints soient soudés, soit à recouvrement, largeur de recouvrement suivant prescriptions du fabricant. Il sera relevé au droit des parois verticales sur l'épaisseur de la forme. Toutes parties de film détériorées ou perforées devront être immédiatement remplacées.

Isolation thermique :

Les panneaux isolants seront soigneusement mis en place, rigoureusement bord à bord à joints croisés, bien serrés.

Ils seront conformes aux exigences de l'étude thermique.

L'entrepreneur devra s'assurer que le matériau isolant prévu est bien de la "Classe de compressibilité " 3, 4 ou 5, nécessaire en fonction des charges à supporter par la forme en béton.

Formes en béton :

Les formes en béton seront selon spécifications ci-après, soit armées, soit non armées.

Elles seront réalisées dans les conditions précisées au Chapitre 3 du D.T.U n° 26.2.

Etat de livraison des formes en béton

Selon prescriptions ci-après, ces ouvrages seront à livrer "fini" pour recevoir le carrelage scellé sur isolant phonique.

Ils seront livrés à dessus horizontal ou penté selon le cas.

Ils seront pentés avec une pente parfaitement régulière.

- dans tous les locaux comportant un ou plusieurs points d'évacuation d'eau,
- dans tous les locaux comportant une porte sur l'extérieur, la pente portant sur la partie au droit de cette porte,
- sur les balcons, loggias, appuis, chaperons, bandeaux, et autres ouvrages extérieurs.

Ils seront horizontaux dans tous les autres cas.

Formes bétons à dessus livré fini

Se reporter aux prescriptions d'exécution des planchers en béton armé à dessus livré fini, ci-avant, qui sont également applicables pour les formes en béton à dessus fini.

Ouvrages accessoires

Dans le cadre de l'exécution des sols et dallages, l'entrepreneur aura implicitement à sa charge l'exécution de tous les travaux accessoires nécessaires, notamment :

- tous coffrages de seuils ou autres, toutes réservations, toutes arêtes droites ou arrondies, gorges, glacis, etc. toutes cornières d'arrêt ou de seuils, etc...
- l'exécution de tous rejingots, calfeutrements, bourrages, etc. au droit des ouvrages de menuiserie.

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

1.2.12.11 Isolation - Etanchéité

Ces ouvrages contre toutes détériorations en cours ou après pose, ils devront toujours être protégés contre les intempéries, tout isolant mouillé sera à remplacer à neuf sans indemnité.

Tous les ouvrages d'isolation thermique ou phonique devront toujours être mis en œuvre d'une manière qui leur assurera une continuité parfaite. Tous les matériaux isolants devront être certifiés ACERMI.

Les isolations horizontales ne seront mise en place qu'après nettoyage du support. Les différents lés ou panneaux seront disposés jointifs, rigoureusement bord à bord et serrés.

Les isolations verticales soit par panneaux rigides, soit par matelas, devront toujours être fixées et maintenues au support, même dans le cas où elles sont disposées entre 2 parois, ces fixations seront telles qu'en aucun cas, il ne puisse se produire un tassement du matériau isolant.

Les isolations devront comporter un pare-vapeur dans tous les cas où celui-ci sera nécessaire.

Un joint d'étanchéité contre la remontée capillaire sera à réaliser sur tous les murs, poteaux et cloisons fondés, réalisé par un chaînage en béton armé d'une certaine hauteur ou par un film étanche entre 2 lits de mortier.

Ce joint d'étanchéité sera à réaliser conformément aux prescriptions de l'Amendement au D.T.U. n° 20.1 de Septembre 1985 - Norme P 10.202-1.

Disposition de ce joint selon D.T.U., au-dessus du niveau le plus haut du niveau définitif du sol extérieur :

- 0,05 m dans le cas du chaînage

- 0,15 m dans les autres cas.

Dans le cas où il est prévu une étanchéité verticale sur la face extérieure des murs enterrés, elle sera appliquée à la brosse ou au pistolet après dépoussiérage et brossage du parement.

A tous les joints de dilatation et de désolidarisation, il sera interposé un joint en matériau rigide de même épaisseur que le vide du joint, constitué par un polystyrène expansé.

Le calfeutrement de ces joints aux parements vus sera réalisé, soit par un bourrage en matériau pâteux, soit par des éléments rigides. Sur la hauteur des murs enterrés, le calfeutrement se fera toujours par un bourrage en matériau pâteux pour assurer l'étanchéité du joint.

1.2.12.12 Conduits de fumée - Ventilations

Prescriptions générales

Il est rappelé que tous les conduits de fumée et toutes les ventilations devront répondre à la Réglementation et aux Normes en vigueur ainsi qu'au D.T.U. n° 24 Fumisterie, et l'entrepreneur sera tenu de signaler au Maître d'œuvre toutes inexactitudes qui lui apparaîtraient à ce sujet sur les plans.

Les systèmes utilisés ainsi que tous les éléments préfabriqués et articles accessoires devront être titulaires d'un "Avis technique".

Tous les éléments préfabriqués d'un même ouvrage devront toujours provenir du même fabricant, ils devront être mis en œuvre conformément aux prescriptions de ce fabricant.

Les sections indiquées s'entendent toujours comme section de "passage d'air effectif".

Le Maître d'œuvre pourra demander à l'entrepreneur des essais des conduits avant réception, ces essais à l'aide de cartouches fumigènes seront à la charge de l'entrepreneur.

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

1.2.12.13 Canalisations d'évacuations intérieures

Documents de référence contractuels

L'entrepreneur devra, dans l'exécution de ses prestations, se conformer strictement aux clauses, conditions et prescriptions des documents suivants :

- C.C.T.G. - Fascicule 70 - Travaux d'assainissement (J.O. du 14.11.1978 - Économie)
- normes qui sont visées dans ce C.C.T.G.

Conditions et prescriptions générales

Le ou les réseaux d'évacuation devront être réalisés de façon à assurer dans tous les cas l'écoulement aisé des eaux à évacuer, et ceci jusqu'à l'extérieur des murs périphériques, ou jusque dans la fosse de relevage selon le cas.

Le ou les réseaux devront être livrés en parfait et complet état de fonctionnement, et les prestations de l'entreprise comprendront implicitement toutes fournitures et tous travaux nécessaires.

L'entrepreneur devra en temps voulu prendre contact avec les Services techniques locaux, afin de recueillir tous renseignements utiles, et pour assurer que l'exécution envisagée répond aux obligations et prescriptions de ces Services. Il devra obtenir l'approbation de ces Services.

En temps opportun, l'entrepreneur devra se mettre en rapport avec le ou les entrepreneurs chargés des travaux d'installations sanitaires, des descentes E.P. si elles sont intérieures, etc..., afin de prendre toutes dispositions utiles pour assurer une parfaite coordination de leurs travaux.

Avant la remise de son offre, l'entrepreneur devra s'assurer par ses calculs propres et son expérience personnelle que les sections des canalisations prévues au projet sont suffisantes pour assurer un écoulement normal. Il devra le cas échéant signaler au M.O toute anomalie qu'il aurait constatée durant la phase consultative dans les conditions définies dans les documents du marché.

Pour l'établissement de son offre, l'entrepreneur devra par ses calculs propres et son expérience personnelle, déterminer les diamètres des canalisations, les dimensions des regards, etc..., nécessaires pour assurer un fonctionnement normal de l'ensemble des canalisations, étant bien précisé que les indications portées sur les plans n'ont qu'une valeur indicative.

Afin de rendre impossible toutes émanations d'odeurs, les dispositions suivantes seront à prendre :

- les regards devront être de type "sec", c'est-à-dire que les tuyaux ne seront pas interrompus dans les regards mais comporteront des pièces de jonction et des boîtes de visite avec couvercle étanche. En cas d'impossibilité technique de regards "secs", les tampons des regards seront étanches
- les siphons de sol seront de type rendant impossible toute remontée d'odeurs.

L'ensemble des canalisations devra toujours être aisément visitable et le tringlage et nettoyage de tous les tronçons devront être possibles, et l'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions utiles à ce sujet, et il aura à mettre en place tous tampons de visite, boîtes de nettoyages, etc...

Pentes des canalisations

Dans les cas courants et sauf impossibilité en fonction des différents niveaux imposés, les canalisations seront posées avec une pente régulière de l'ordre de 0,03 m p/m.

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

Résistance des tuyaux

L'entrepreneur déterminera la Classe de résistance des tuyaux à employer, en fonction :

- de la profondeur à laquelle il est disposé
- de son diamètre
- des surcharges auxquelles le sol au-dessus du tuyau sera exposé

Dans certains cas particuliers, il pourra s'avérer nécessaire de réaliser un enrobage du tuyau en béton.

Règles d'exécution des canalisations

Prescriptions complémentaires ci-dessous.

Terrassements

Tous les ouvrages de canalisations comprendront tous les travaux de terrassements nécessaires quels qu'ils soient,

à savoir :

- fouilles en tranchée à la profondeur nécessaire
- remblaiement après exécution des ouvrages
- enlèvement des terres en excédent

Ces terrassements s'entendent en terrain de toute nature et y compris toutes sujétions d'exécution quelles que soient les difficultés rencontrées. Ils comprendront notamment toute démolition de bancs de pierre, de roches ou d'anciennes maçonneries éventuellement rencontrées, tous blindages, étalements et frais d'épuisement d'eau éventuels.

Les tranchées seront creusées jusqu'à dix centimètres (10 cm) en dessous de la génératrice inférieure des conduites pour tenir compte du lit de pose en sable.

Le remblaiement se fera avec du sable jusqu'à 0,10 m au-dessus de la génératrice supérieure du tuyau.

Au-dessus de cette note le remblaiement se fera avec des matériaux ou terres sélectionnés en procédant par couches de 0,20 ép. damées à refus.

Travaux de canalisation

Les tuyaux seront posés en fond de fouille sur un lit de sable de 0,10 m d'épaisseur minimale.

En fonction de l'état du sol en fond de fouille, les joints des tuyaux devront être calés sur des petits massifs en béton.

Dans le cas de canalisations à poser sur un sol en remblai, l'entrepreneur aura à prendre toutes dispositions pour leur assurer une bonne tenue. Au droit des ouvrages de gros-œuvre, elles pourront être posées sur des supports à scellement en fer galvanisé.

En leur extrémité amont sauf cas de regard, les canalisations seront laissées en attente au niveau du sol pour recevoir les colonnes de chutes.

Les canalisations comporteront toutes pièces de raccords utiles telles que coudes, cônes de réduction, tampons de visite, boîtes de nettoyage, etc..

Les jonctions et raccordements de canalisations se feront toujours par l'intermédiaire d'un regard ou d'une boîte de branchement, culotte ou tulipe, les jonctions par percement du tuyau et calfeutrement au mortier ne seront pas tolérées.

Toutes réservations pour passage de tuyaux et tous percements de trous n'ayant pu être réservés, ainsi que tous scellements de tuyaux et rebouchement de trous, sont à la charge du présent Lot.

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

Joint des canalisations

Les joints des canalisations seront, en fonction des types de tuyaux, réalisés conformément aux prescriptions du fabricant du type de tuyau considéré, ou à défaut conformément aux prescriptions du C.C.T.G. visé ci-avant.

Regards

Les regards seront soit réalisés en place, soit de type préfabriqué. Ils seront toujours de dimensions suffisantes en fonction de leurs profondeurs pour permettre l'accès au tampon de visite ou pour effectuer le curage. Y compris fonds de cunette soignés.

Les tampons ou grilles devront toujours être en affleurement parfait avec le niveau du sol fini.

Épreuves des canalisations - Essai général

L'entrepreneur devra effectuer les épreuves des canalisations soit à la fumée soit à l'eau selon instructions, dans les conditions fixées au C.C.T.G. visé ci-avant.

Même spécifications en ce qui concerne l'essai général.

1.2.13 JOINTS ETANCHES

1.2.13.1 Assurance

L'application de ces produits devra avoir obligatoirement une garantie décennale portant sur le choix du procédé mis en œuvre et le résultat. Une assurance formant couverture sur les dégâts causés à l'immeuble avec garantie civile, même sur les meubles.

1.2.13.2 Qualification professionnelle

L'entreprise devra disposer de la qualification professionnelle suivante :

QUALIBAT : 2112 - Maçonnerie et ouvrages en béton armé (Technicité confirmée)

1.2.14 SECURITE INCENDIE

L'entreprise devra fournir, avant mise en œuvre des éléments correspondants, les procès-verbaux de comportement au feu en cours de validité qu'elle soumettra au bureau de contrôle technique pour accord.

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

1.3 TRAVAUX PREPARATOIRES

1.3.1 INSTALLATION DE CHANTIER

L'Entrepreneur aura la responsabilité de son installation de chantier, il devra :

- les clôtures et palissades
- bâtiments de chantiers
- voies de desserte
- engins de levage et de transport
- silos, aires de stockage, de fabrication ou de préfabrication
- protections spéciales de chantier

La libération du terrain des installations de chantier devra être terminée avant la réception provisoire des travaux, aucune trace des aires de chantier ne devra apparaître sur le terrain.

1.3.1.1 Plan d'installation de chantier

Établissement d'un plan d'installation de chantier suivant les indications du PGC, Plan Général De Coordination, avec emplacement des baraquements pour les autres lots, des bennes avec mise en place du tri sélectif pour une évacuation aux décharges agréées et déclarées, plans d'implantation, piquetage, etc...

- Protections de chantier
- Clôture de chantier

Ce plan sera soumis à l'acceptation du Maître d'Œuvre et du Coordonnateur de Sécurité

1.3.1.2 Installation de chantier

Mise en œuvre d'une installation de chantier, comprenant:

- une salle de réunion 20m² mini avec mobilier pour 20 personnes, éclairage naturel et artificiel, chauffage, téléphone
- les installations sanitaires réglementaires avec douche et eau chaude
- les installations propres à son lot
- les frais de branchements (électricité, téléphone, eau potable et évacuations EU-EV), d'alimentations conformes au PGC et les communications du bureau de Maîtrise d'œuvre et de chantier sur compte prorata
- empierrement base vie, empierrement d'accès véhicules de chantier, d'accès piétons chantier.
- nettoyage de chantier conforme au CCAP, évacuation des bennes à disposition de tous les corps d'états

L'Entrepreneur aura la responsabilité de son installation, il devra :

- l'amenée, l'installation, l'équipement des locaux de chantier
- l'amenée et le repliement de tous moyens de levage nécessaire à la réalisation des travaux
- l'amenée, la mise en état de fonctionnement du matériel de terrassement
- l'amenée, le montage du matériel de fabrication et de mise en œuvre du béton
- le repliement du matériel et des locaux de chantier, la remise en état des lieux

La libération du terrain des installations de chantier devra être terminée avant la réception provisoire des travaux ou aucune trace des aires de chantier ne devra apparaître sur le terrain.

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

1.3.1.3 Clôture de chantier

Clôture de chantier métallique de type "HERAS".

Clôture métallique sur poteaux métal posés dans les plots, d'une hauteur de 2.00m suivant besoin.

Des panneaux "chantier interdit au public" devront être apposés en nombre suffisant.

Compris portail de chantier.

Localisation -/- Fermeture de l'emprise du chantier

1.3.1.4 Panneau de chantier

Panneau de chantier, selon maquette fournie par le Maître d'œuvre, aussitôt la signature des marchés sur emplacement indiqué par le Maître d'Œuvre compris peinture et texte.

La prestation devra comprendre l'entretien du panneau de chantier durant toute la durée des travaux et la dépose de celui-ci après la réception définitive des travaux.

Localisation -/- Emplacement suivant indication du Maître d'Œuvre

1.3.1.5 Tri des déchets

Comprenant la mise en place de bennes permettant le tri sélectif des déchets.

L'entreprise du présent lot gèrera le remplacement des bennes autant de fois que nécessaire.

Les frais relatifs à ce traitement seront imputés au compte prorata.

Localisation -/- Pour la durée du chantier jusqu'à la livraison du projet

1.3.1.6 Moyens de levage

L'entreprise devra prévoir tous les moyens de levages appropriés aux ouvrages à construire.

En cas d'installation d'une grue fixe, l'implantation définitive sera choisie avec l'accord du Maître d'Œuvre et CSPS.

Pendant la période de préparation, elle devra demander toutes les autorisations nécessaires auprès des autorités compétentes.

L'installation de la grue sera contrôlée par un bureau de contrôle qui établira un rapport de sécurité avant et après le montage aux frais de l'entreprise du présent lot.

Elle devra être conforme aux spécifications du PGC et sera équipé d'un anémomètre.

Tous les travaux d'infrastructure nécessaires (terrassements, fondations, etc ...) et la remise en état après repliement sont à la charge du présent lot.

Dans le cas d'une mise à disposition d'entreprise tierces, une convention devra être établie et signée par les deux parties en accord avec le CSPS. Ce document a pour objet de définir les conditions de transfert de responsabilité et comprendra :

- la description de l'engin et les capacités de charge
- les conditions techniques et financières de cette mise à disposition
- la durée de l'intervention

Localisation -/- Durant la durée des travaux du présent lot

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

1.3.2 ETUDES ET ESSAIS

L'entreprise devra prévoir les études EXE d'exécution et DOE de dossier des ouvrages exécutés :

Le présent lot devra l'ensemble des études nécessaires à l'exécution et la justification de ses ouvrages conformément aux prescriptions communes et particulières à son lot.

Le présent lot devra l'ensemble des essais nécessaires à la justification de ses ouvrages conformément aux prescriptions communes et particulières à son lot.

Le présent lot devra la fourniture de tous les plans et note techniques (structures, thermique, feu, acoustique) justifiant ses ouvrages.

Les dossiers techniques complets devront être accompagnés des PV du fabricant et certificats.

ESSAIS COURANTS

- Essais COPREC
- Essais de réseaux et d'étanchéité
- Essais d'arrachement de fixations, d'adhérence
- Essais de garde-corps en cas d'absence de note de calculs
- Les PV d'essais feu, arrachement de fixations et autres.

1.3.3 FRAIS D'ETUDE

1.3.3.1 Frais d'étude béton

Les plans d'exécution sont dus par le titulaire du présent lot.

La rémunération de cette mission est prise en charge par l'entreprise.

Elle comprend tous les plans ainsi que les nomenclatures d'aciers.

1.3.3.2 Constat d'huissier

Les plans d'exécution sont dus par le titulaire du présent lot.

La rémunération de cette mission est prise en charge par l'entreprise.

Elle comprend tous les plans ainsi que les nomenclatures d'aciers.

1.4 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION

1.4.1 TERRASSEMENTS

L'entrepreneur utilisera exclusivement le terrain de la propriété construite pour les besoin du chantier. Il respectera l'état de la voirie et devra prendre toutes dispositions de précaution dues aux passages des engins nécessaires au chantier.

Toute reprise de voirie après dégradations causées par ses engins sera à la charge de l'entrepreneur. Il devra également assurer régulièrement le nettoyage et éventuellement le dégagement de la voirie en sortie de chantier.

L'Entrepreneur prendra connaissance du tableau de limite de prestation entre le VRD et les autres lots techniques.

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

1.4.1.1 Implantation, Piquetage, Repères

Selon plans du Maître d'Œuvre comprenant : le repérage exact sur le terrain de l'emprise de l'ouvrage, le piquetage général de l'emprise des fouilles pour fondations avec l'indication des profondeurs à descendre aux divers points, la mise en place définitive des chaises d'implantation à environ 1.50m des fouilles précisant le tracé des rigoles, des tranchées ou des puits, fourniture des chaises comprises. Le terrain est considéré nivelé, l'implantation des chaises s'effectue à la lunette ou au niveau de chantier, le marquage des axes des fouilles est réalisé au plâtre. Il sera prévu une chaise d'équerre à chaque angle et une chaise simple en face de chaque refend.

La recherche des cotes d'implantation et de niveaux est à la charge de l'entreprise du présent lot. Le prix en est implicitement compris dans l'offre de l'entreprise. Elle sera exécutée par un géomètre qualifié faisant partie de son personnel ou à défaut; par un géomètre expert, conformément au DTU n°12. Les cotes de situation du projet seront rigoureusement respectées et établies avant les travaux de terrassement pour l'exécution des plates-formes définies à l'article 12 au présent lot. Les cotes de niveaux seront vérifiées sur le chantier par l'entrepreneur en fonction des niveaux de fil d'eau et de branchements des réseaux organiques.

Les chaises et piquets ayant servi à matérialiser l'implantation seront laissés sur place pour en permettre la vérification. L'entrepreneur devra demander en temps utile au Maître d'Œuvre la vérification contradictoire de son implantation, cette vérification étant à la charge de l'entrepreneur.

Un point de niveau fixe sera matérialisé par une borne bétonnée, par un repère sur un mur existant ou borne scellée au sol et sera conservé durant toute la durée du chantier.

Un trait situé à la cote de 1.00m du sol fini sera tracé sur tous murs et supports en élévation à tous les étages.

Localisation -/- Pour l'ensemble de l'opération et travaux annexes

1.4.2 DEBLAIS/REMBLAIS

1.4.2.1 Fouilles en rigoles

Description -/- Fouilles en rigoles et trous isolés, exécutées dans terrain de toute nature par engin mécanique compris blindage, dressement du fond et parois, épuisement d'eau pendant la durée des travaux, mise en dépôt des terres pour évacuation ultérieure.

Terrassements comprenant la démolition par tous moyens de tous ouvrages de toute nature en béton, maçonnerie ou autres éventuellement rencontrés ainsi que de tous bancs de pierre. Fond de fouille dressés horizontalement dans le cas de redans par gradins toujours horizontaux.

Descendues sur bon sol et hors gel, suivant étude ingénieur béton.

Les surplus de déblais de fouilles seront envoyés par l'entrepreneur dans les différentes filières de traitements ou stockage en fonction de la nature des déchets, en respect du plan de gestion des déchets départemental, leur utilisation n'étant pas admise comme remblais.

Localisation -/- Pour dressement du fond de fouille des semelles filantes suivant plans structures

1.4.2.2 Fouilles en trous

Description -/- Fouilles en trous, exécutées dans terrain de toute nature par engin mécanique compris blindage, dressement du fond et parois, épuisement d'eau pendant la durée des travaux, mise en dépôt des terres pour évacuation ultérieure.

Descendues sur bon sol et hors gel, suivant étude ingénieur béton.

Les surplus de déblais de fouilles seront envoyés par l'entrepreneur dans les différentes filières de traitements ou

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

stockage en fonction de la nature des déchets, en respect du plan de gestion des déchets départemental, leur utilisation n'étant pas admise comme remblais.

Localisation -/- Ensemble des fouilles des massifs de fondations et pour la réalisation de gros béton et redans suivant plans structures

1.4.2.3 Remblais avec matériaux rapportés

Description -/- Remblais avec matériaux rapportés comprenant l'apport de matériaux sains pour remblaiement en périphérie des fondations, des murs de soutènement et des libages, le compactage par couches successives de faible épaisseur.

Les remblais en pied de façade seront compactés de façon à permettre la pose des échafaudages.

Localisation -/- Remblais en périphérie des fondations, en pied des parois suivant étude du BET.

1.4.2.4 Evacuations des terres excédentaires

Description -/- Lors des travaux de terrassement, les terres excédentaires seront évacuées vers une décharge publique locale.

1.4.3 FONDATIONS SUPERFICIELLES

L'étude de sol n° **80.213250** (G1) de **ICSEO** en date du **28/10/2021** envisage, à titre préliminaire un système **de fondations superficielles par semelles filantes ou massifs** ancrées de 30cm dans la craie (en respectant la cote hors-gel de 0.80m par rapport à la plus proche surface exposée aux intempéries).

Compte tenu du projet et des éléments mis en évidence lors des reconnaissances, il est possible d'envisager les systèmes de dallage suivants :

- une solution de dallage porté par les fondations
- une solution de dallage sur terre-plein sur une couche de forme de 30cm d'épaisseur (solution envisageable où le niveau fini proche ou inférieur au niveau actuel)

1.4.3.1 Béton de propreté

Description -/- Un béton de propreté est mis en place sous tous les ouvrages en béton armé en contact avec le sol.

Il est coulé immédiatement après la finition des fonds de fouille, afin d'éviter toute dégradation du terrain,

Épaisseur minimale : 5 cm,

Béton n° 1.

Localisation -/- en fond de fouille pour l'ensemble des fondations.

1.4.3.2 Semelles filantes en béton C25-30 y/c ferrailage

Description -/- Suivant la nature du terrain et conditions d'emploi, réalisation de semelles en béton armé type C25/30, comprenant:

- Incorporation d'un hydrofuge de masse
- Armatures suivant étude (comptées dans une autre position) avec mise en place de fers en attente pour les ouvrages supérieurs
- Coulage du béton en pleine fouille, sous réserve de l'accord du bureau de contrôle. Respect de l'ancrage minimal

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

pour le hors gel.

- Dressement de l'arase supérieure
- Toutes réservations pour passage de canalisations
- Taux de travail maxi: suivant rapport géotechnique

Localisation -/- Épaisseurs et classe de résistance selon étude d'exécution et règles de mise en œuvre.

1.4.3.3 Massifs de fondations en béton C25-30 y/c ferrailage

Description -/- Suivant la nature du terrain et conditions d'emploi, réalisation de semelles en béton armé type C25/30, comprenant:

- Incorporation d'un hydrofuge de masse
- Armatures suivant étude (comptées dans une autre position) avec mise en place de fers en attente pour les ouvrages supérieurs
- Coulage du béton en pleine fouille, sous réserve de l'accord du bureau de contrôle. Respect de l'ancrage minimal pour le hors gel.
- Dressement de l'arase supérieure
- Toutes réservations pour passage de canalisations

Taux de travail maxi: suivant rapport géotechnique

Localisation -/- Épaisseurs et classe de résistance selon étude d'exécution et règles de mise en œuvre.

1.4.3.4 Fûts béton 50x50cm

Description -/- Réalisation de fût en béton armé carré et/ou rectangulaire chanfreiné C25/30-XC2 avec armatures en acier haute adhérence suivant l'étude technique.

Coffrages pour parements de béton lisse destinés à rester apparents, y compris décoffrage, suppression des balèbres, ragréage des manques de matière et ponçage pour l'obtention d'un parement type soigné tel que défini à l'article 3.9 du DTU N°23.1

Y compris ancrage des platines fournis par le lot CHARPENTE

Localisation -/- A prévoir au-dessus des fondations jusqu'au-dessous des poteaux bois et structure bois de la charpente.

1.4.3.5 Drain périphérique + cunette vers exutoire + delta MS

Description -/- Fourniture et mise en œuvre d'un drain au droit des semelles de fondation permettant la protection d'infrastructure depuis la cunette béton armé et sur la hauteur des soubassements enterrés (prévoir un recouvrement avec le système d'étanchéité murale enterrée prévue au présent lot), réalisée avec des plaques synthétiques gaufrées de 600 microns ou plaques cellulo-minérales avec protection supérieure.

Pose avant remblaiement contre murs, compris fixations, recouvrements, chutes et toutes sujétions.

Modèle : Type DELTA MS DRAIN des établissements DOERKEN ou équivalent.

Création de drains périphériques comprenant :

- façon de cunette béton en pente
- pose d'un drain diam. 110 en PVC perforé,
- fourniture et mise en œuvre de gravier 20/40 dans géotextile
- drains annelé circulaire de type R1 de classe rigidité SN 4 minimale pour infiltration
- de pièce d'adaptation

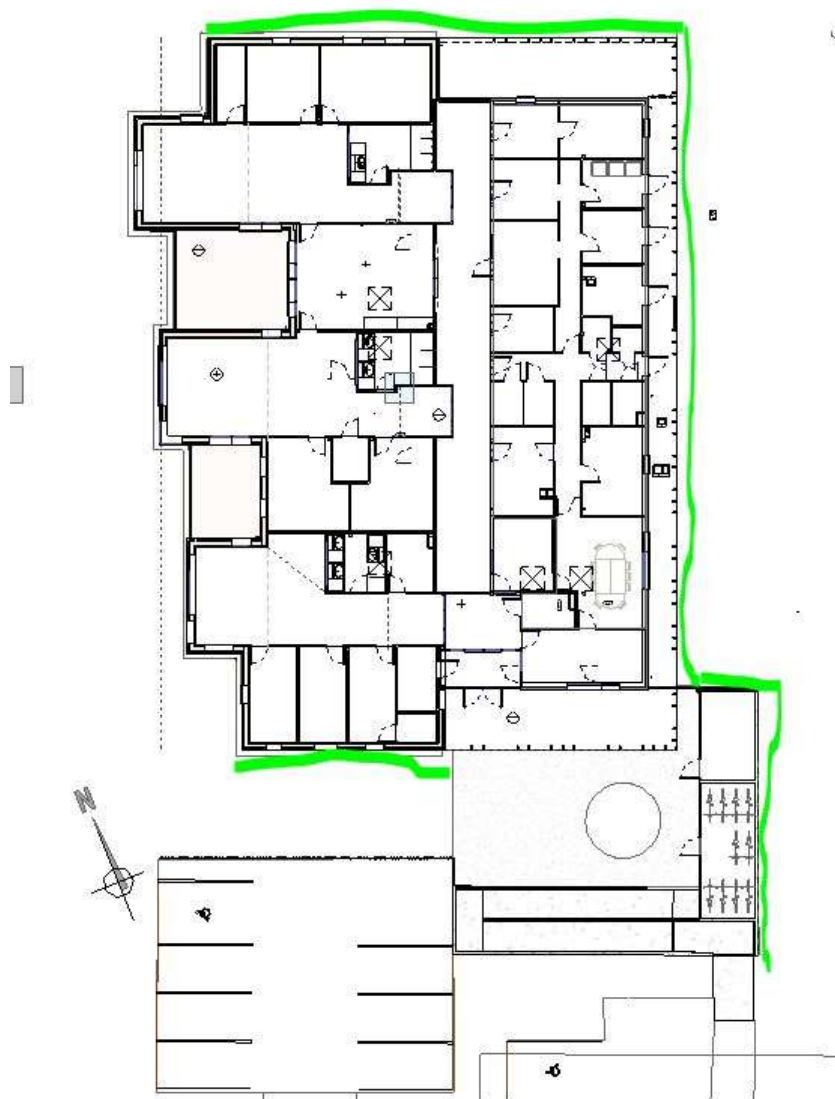
DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens
Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

Y compris toutes sujétions d'exécution pour une parfaite et complète réalisation.
Ce système de drainage sera raccordé au réseau EP. Le raccordement sera à la charge du lot VRD.

Localisation -/- Drainage en périphérie du bâtiment sur 3 côtés



DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

1.4.4 INFRASTRUCTURE

1.4.4.1 ELEMENTS VERTICAUX

1.4.4.1.1 Murs maçonnés en agglos creux épaisseur 20cm

Description -/- Maçonnerie en blocs béton pleins de 20 cm d'épaisseur, hourdée au mortier bâtard et parfaitement rejointoyé, suivant plans béton et indications du bureau d'études structure pour libage des bâtiments suivant plans du BET Structure.

Compris toutes sujétions de raidisseurs.

Compris toutes sujétions de mise en œuvre.

Suivant norme NFP 14-301 et indications du bureau d'études. Mise en œuvre conforme aux normes P 10-202-1 et XP P 10-202-1/A1 et A2 (référence DTU n° 20.1 - CCT)

Localisation -/- Ensemble des libages murs maçonnés suivant plans

1.4.4.1.2 Isolation PERIBOARD 80+10 en périphérie extérieure

Localisation -/- Fourniture et pose de panneau composite constitué d'un isolant en polystyrène expansé Knauf XTherm Ultra 30 SE à bords feuillurés et d'un parement en panneau de particules liées au ciment à bords biseautés, finition des bords sur les 4 côtés. Parement en panneau de particules liées au ciment d'épaisseur 10mm, de teinte naturelle, de surface lisse et plane, conforme à la norme NF EN 13896, réaction au feu Euroclasse B, s1-d0 et résistance à 50 cycles gel-dégel selon la norme NF EN 1328.

Isolant constitué d'un panneau en polystyrène expansé Knauf XTherm Ultra 30 SE conductivité thermique de 30mW/(m.K) selon certificat ACERMI n°10/007/676, réaction au feu Euroclasse E selon rapport de classement européen CSTB n°RA 16-0142, matière première certifiée par le LNE avec un niveau de performance équivalent à l'Euroclasse D (en épaisseur conventionnelle de 60mm).

Panneau destiné à l'isolation par l'extérieur des murs de soubassement, s'appliquant sur murs de soubassement des catégories 1, 2 et 3 définies au DTU 20.1 P 1-1 (en maçonnerie de petits éléments, en béton banché selon DTU 23.1 ou en béton préfabriqué et en pré murs béton).

Panneau pouvant rester apparent sur une hauteur maximale de 30cm à partir du niveau du sol fini et être enterré sur une hauteur maximale de 1m à partir du niveau du sol fini. Panneau conforme aux exigences de sécurité incendie en ERP et compatible pour un usage en extérieur.

Résistance thermique jusqu'à 6,15m².K/W sans ajout d'isolant complémentaire, assurant la continuité de l'isolation des façades isolées par l'extérieur et réduisant les ponts thermiques.

Fixation au support à l'aide de colle traditionnelle compatible avec le polystyrène expansé type colle bitumineuse ou mortier colle ITE.

La partie hors-sol du panneau constituant un système d'isolation par l'extérieur des façades, l'isolant en polystyrène expansé devra justifier du marquage CE, d'une Euroclasse E et l'industriel devra apporter la preuve du suivi d'ignifugation chez le producteur de la matière première avec un niveau de performance équivalent à l'Euroclasse D pour l'épaisseur conventionnelle de 60mm (conformément au chapitre 5.1 de l'IT 249 selon l'Arrêté du 24 mai 2010). Le parement restera brut (dans le cas d'une finition peinte appliquée sur chantier, le primaire ainsi que la peinture de finition devront être compatibles pour un usage extérieur et avec un support à base de bois ciment, leur mise en œuvre sera réalisée selon les prescriptions du fabricant).

Compris accessoires et toutes sujétions de pose selon les prescriptions du fabricant et les normes en vigueur.

L'entreprise fournira l'avis technique et les prescriptions de pose du fabricant à l'architecte

Épaisseur : suivant étude thermique

Localisation -/- En isolation extérieur des soubassements suivant plans et études thermiques / BA

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

1.4.4.2 ELEMENTS HORIZONTALS

L'étude de sol n° **80.213250** (G1) de **ICSEO** en date du **28/10/2021** envisage, à titre préliminaire, les indications suivantes :

Compte tenu du projet et des éléments mis en évidence lors des reconnaissances, il est possible d'envisager les systèmes de dallage suivants :

- une solution de dallage porté par les fondations
- une solution de dallage sur terre-plein sur une couche de forme de 30cm d'épaisseur (solution envisageable où le niveau fini proche ou inférieur au niveau actuel)

La mise en oeuvre des dallages sera suivante les règles du DTU 13.3.

1.4.4.2.1 Plateforme sous radier et dallage ép. 40cm

Description -/- A partir de la plate-forme livrée par le lot VRD, fourniture et mise en oeuvre d'une forme et le nivellement (épaisseur après tassement).

L'entrepreneur devra apporter tout le soin nécessaire pour conserver le degré de compacité imposé lors de l'exécution.

Forme graveleuse sous radier et dallage 0-100, épaisseur suivant plans, comprenant:

- le nivellement et le compactage de la plate-forme
- un géotextile de classe 7 compris recouvrement de 50cm entre les lés
- une forme graveleuse en matériaux de carrière suivant les niveaux des dallages minimum de 30cm d'épaisseur sous les zones zone enfants sous plancher chauffant et 40cm d'épaisseur sous la zone professionnels sans plancher chauffant hypothèse prise selon étude G2 PRO (valeur à conformer avec l'épaisseur minimale indiquée dans étude G2 PRO fournie au DCE)
- compris surépaisseur pour rattrapage de niveau de la plate-forme graveleuse par rapport au fond du terrassement
- compactage soigné

Spécificité des graves d'apports:

- granulométrie continue 0-100mm ou équivalent
- teneur en fines < 10%
- module de Westergaard Kw > 50Mpa

Ces valeurs ci-dessus seront confirmées par des essais à la plaque (à la charge du présent lot)

Localisation -/- Ensemble du dallage suivant plans de structure.

1.4.4.2.2 Ecran thermique PSE sous dallage ép. 200mm

Description-/- Fourniture et mise en oeuvre de panneaux isolant en fond de coffrage.

Isolant sous dallage en panneaux de polystyrène expansé gris du type Knauf XTherm Dalle Portée Rc50 de chez KNAUF ou équivalent, toutes coupes, déchets, toutes fournitures et pose, transport, tous détails et toutes sujétions suivant normes en vigueur à ce jour et recommandations du fabricant.

C'est un panneau en polystyrène expansé blanc conforme à la norme NF EN 13163.

Caractéristiques :

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

Dimensions : 2500x1200mm

Épaisseur : 200mm

Bords : droit

Performances certifiées : certificat ACERMI n°11/007/730

Conductivité thermique : 0.038 W/(m.k)

Performance feu : ce procédé satisfait à la réglementation pour les ERP dans son domaine d'emploi.

Suivant le DTU 13-3 :

- Aucun isolant ne doit se déformer de plus de 2 % ($\delta_s = 2\%$), ni avoir un module E_s inférieur à 3,5 MPa.

- Dans le cas d'une pose de l'isolant sur une plateforme, un lit de sable est nécessaire.

Pour les bâtiments administratifs ou bureaux, locaux de santé, etc.. dont la charge d'exploitation est $= 5 \text{ kN/m}^2$, sans charges ponctuelles, ni charges roulantes, l'épaisseur $H_i(m)$ de l'isolant respecte :

• $H_i = E_s/30$.

L'isolant doit présenter un niveau minimum de résistance à la compression à 10 %, selon la NF EN 826 de 100 kPa ($CS(10/Y)100$).

Localisation -/- Isolant sous dallage suivant plans et étude BA.

1.4.4.2.3 Dallage béton, finition surfacée

Description -/- Les dallages seront mis en œuvre suivant les préconisations de l'étude géotechnique.

Réalisation de dallage béton armé, comprenant :

- Mise en place des réservations des corps d'états secondaires
- Armatures en acier HA, f_e 500MPa
- Sujétions pour incorporation de fourreaux, boîtiers par les corps d'états secondaires
- Béton suivant spécifications ci-après
- Réglage et réalisation des formes de pente suivant plans

Dallage en béton armé épaisseur à déterminer suivant étude BA

Réalisation d'un dallage en béton armé composé de :

- réglage du fond de forme.
- une feuille polyane de 200microns déroulée sur la forme de fondation avec des recouvrements de 0.4m minimum, relevé en rive.
- béton C25/30 classe XF1 coulé en place sur une épaisseur à déterminer
- ferrailage minimum de $5\text{cm}^2/\text{ml}$ dans les 2 sens est à prévoir dans les zones munies de revêtements de sols.
- coffrages élémentaires des rives du dallages, les réservations ou regards.
- surfaçage à la règle vibrante.
- finition lissée suivant les formes de pente

La mise en oeuvre des dallages sera suivante les règles du DTU 13.3.

Localisation -/- Ensemble des dallages suivant plans structure

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

1.4.5 SUPERSTRUCTURE

1.4.5.1 Voiles BA préfabriqué ép. 18cm

Description -/- Fourniture et pose des voiles extérieurs qui seront réalisés suivant la technique de mur de coffrage intégré de type "PREMURS" des Ets SPURGIN ou techniquement équivalent, titulaire d'un Avis technique en cours de validité.

Procédé de mur à coffrage intégré constitué de deux parois minces préfabriquées en béton armé, maintenues espacées par des raidisseurs métalliques verticaux et servant de coffrage en œuvre à un béton prêt à l'emploi.

Y compris chaînages verticaux, horizontaux, les linteaux, etc...

L'épaisseur des voiles sera de 18cm.

Y compris toutes sujétions de mise en œuvre, suivant :

- Avis technique du procédé
- Cahier des charges de montage établi par le fabricant
- Plan de mise en œuvre et d'étalement du fabricant

Calepinage des panneaux et joints suivant plan de façade joint au dossier.

Les panneaux seront transportés et stockés sur le chantier dans les conditions stipulées aux documents visés ci-dessus. Tout élément détérioré lors de son transport, manutention ou stockage sera écarté de la pose, évacué et remplacé par un élément neuf.

Prévoir le stockage vertical sur chantier

Localisation -/- L'ensemble des murs périphériques du secteur technique selon plans.

1.4.5.2 Voiles BA préfabriqué ép. 16cm

Description -/- Fourniture et pose des voiles extérieurs qui seront réalisés suivant la technique de mur de coffrage intégré de type "PREMURS" des Ets SPURGIN ou techniquement équivalent, titulaire d'un Avis technique en cours de validité.

Procédé de mur à coffrage intégré constitué de deux parois minces préfabriquées en béton armé, maintenues espacées par des raidisseurs métalliques verticaux et servant de coffrage en œuvre à un béton prêt à l'emploi.

Y compris chaînages verticaux, horizontaux, les linteaux, etc...

L'épaisseur des voiles sera de 16cm.

Y compris toutes sujétions de mise en œuvre, suivant :

- Avis technique du procédé
- Cahier des charges de montage établi par le fabricant
- Plan de mise en œuvre et d'étalement du fabricant

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

Calepinage des panneaux et joints suivant plan de façade joint au dossier.

Les panneaux seront transportés et stockés sur le chantier dans les conditions stipulées aux documents visés ci-dessus.

Tout élément détérioré lors de son transport, manutention ou stockage sera écarté de la pose, évacué et remplacé par un élément neuf.

Prévoir le stockage vertical sur chantier

Localisation -/- L'ensemble des murs périphériques du secteur technique selon plans.

1.4.5.3 Talonnette STEPOC

Description -/- Fourniture et mise en œuvre de blocs de béton de coffrage creux type STEPOC, hourdés au mortier pour la première rangée. Les joints entre les blocs seront bourrés au mortier et graissés au patin ou à la brosse.

Remplissage en béton armé conforme à la norme NF EN 206-1 (classe C20/25 - Exposition XC2 - XF1), armatures nécessaires à la réalisation de ces parois, chaînages horizontaux et verticaux, et toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux DTU et normes en vigueur.

Compris tout joints de fractionnement nécessaires, le cas échéant.

Localisation -/- Talonnette des murs ossature bois de façade suivant plans

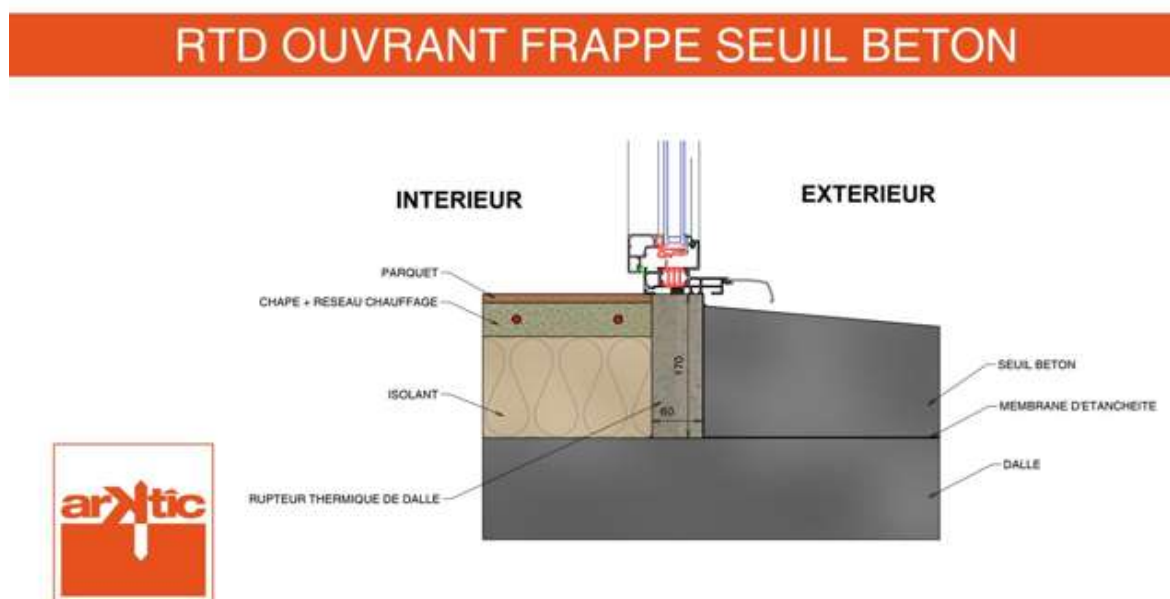
1.4.5.4 Seuils RTD PURENIT

Description -/- Fourniture et pose de rupteurs de pont thermique entre les différentes baies et la dalle réalisés par les RTD en Purenit de la société ARKTIC ou similaire. Rupteur isolant et imputrescible.

Fixation des seuils à l'aide des colles fournies par le fournisseur convenant au produit RTD en Purenit.

Mise en œuvre des seuils selon le DTU 36.5

Les rupteurs seront réalisés conformément au plan de détails architecturaux et plans EXE du lot Menuiseries extérieures.



Localisation -/- Toutes portes extérieures, portes fenêtres suivant détails et plans architecturaux.

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

1.4.6 CONDUITS, GAINES ET FOURREAUX

1.4.6.1 Fourreaux réseau ENEDIS

Description -/- Fourniture et mise en place des fourreaux pour les raccordements électriques et télécom comprenant :

Fourreaux PVC type Janolène pour EDF avec fils de tirage.

Composition :

- Fourreau annelé avec manchons de raccordement.
- Avec fils de tirage.
- Grillage avertisseur de couleur réglementaire au dessus des fourreaux.

Mise en oeuvre :

- Pose en tranchées sur lit de sable.

Caractéristiques :

- Couleur rouge
- 1 fourreau Ø150, pour passage du câble d'alimentation principal de l'extérieur vers l'emplacement du TGBT
- 1 fourreau Ø63, pour passages câbles de liaison de l'emplacement du TGBT aux différents emplacements des tableaux divisionnaires

Coordination -/- CONCESSIONNAIRES

Localisation -/- Tous les fourreaux en dalle basse suivant étude et besoins

1.4.6.2 Fourreau Coupure électrique Chaufferie

Description -/- Fourniture et mise en place des fourreaux pour les raccordements électriques et télécom comprenant :

Fourreaux PVC type Janolène pour EDF avec fils de tirage.

Composition :

- Fourreau annelé avec manchons de raccordement.
- Avec fils de tirage.
- Grillage avertisseur de couleur réglementaire au dessus des fourreaux.

Mise en oeuvre :

- Pose en tranchées sur lit de sable.

Caractéristiques :

- Couleur rouge
- 1 fourreau Ø63, pour passages câbles de liaison et coupure de la Chaufferie

Coordination -/- CONCESSIONNAIRES

Localisation -/- Tous les fourreaux en dalle basse suivant étude et besoins

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

1.4.6.3 Fourreaux réseau PTT 3x 42/45

Description -/- Fourniture et mise en place des fourreaux pour les raccordements électriques et télécom comprenant :

Fourreaux PVC rigides pour téléphone / Fibre optique avec fils de tirage.

Composition :

- Fils de tirage
- Grillage avertisseur de couleur réglementaire au dessus des fourreaux.

Mise en oeuvre :

- Pose en tranchées sur lit de sable.

Caractéristiques :

- 3 fourreaux Ø42/45 pour passages câbles de l'électricien ou concessionnaire.
- Raccordement sur regard de tirage intérieur

Coordination -/- CONCESSIONNAIRES

Localisation -/- Tous les fourreaux en dalle basse suivant étude et besoins

1.4.6.4 Fourreau réseau AEP

Description -/- Fourniture et pose de fourreau enterré pour l'alimentation en eau potable du bâtiment, comprenant :

- tranchée effectuée mécaniquement ou manuellement avec mise des terres sur berges, dressement des parois et des fonds de fouilles,
- damage du fond de fouille et mise en place d'un lit de pose en sable de 0.10 m d'épaisseur,
- fourniture et pose de fourreaux aiguillés TPC diamètre 100 déroulés sur le sable, aiguilletés en fil de fer galvanisé et lisse intérieure, aux couleurs réglementaires,
- reprise des terres sur berges pour mise en remblais soignés par couches pilonnées de 0.20 m d'épaisseur avec mise en place de grillage avertisseur en PVC,
- enlèvement des terres excédentaires aux décharges publiques.

Localisation -/- Fourreau AEP de pénétration au niveau de 1.00m à partir du nu extérieur du bâtiment jusque dans le local technique suivant plans.

1.4.7 CANALISATIONS

1.4.7.1 Réseaux PVC intérieurs d'évacuation EU-EV

Description -/- Le réseau intérieur d'évacuation des eaux usées est à la charge du présent lot, en tubes de chlorure de polyvinyle qualité sanitaire (épaisseur minimum : 3.2mm).

Ces canalisations seront conformes aux règles du DTU 60.33, à la norme NF P 41 102, tant dans leur qualité que dans leur mise en œuvre et leurs accessoires eux-mêmes répondant aux normes NFT.

Leur pose s'effectuera en évitant des efforts de flexion ou de torsion.

Des joints coulissants seront exécutés entre chaque point fixe et au minimum tous les 12ml.

On veillera à éviter des parcours près de sources de chaleur pouvant dépasser 600°C.

Le soudage pourra se faire à froid avec des adhésifs ou à chaud à la soudure autogène mais jamais à la lampe à souder ou au chalumeau acétylénique ou propane.

DESCRIPTIF TEXTE

Affaire : Affaire n°23TE0173 Travaux de construction d'une crèche hospitalière sur le site du CHU Amiens

Picardie

Lot n°1 : GROS OEUVRE

Cette prestation comporte les coudes, les raccords et des sorties en plancher limitées au point haut de ceux-ci.

L'entrepreneur du lot Sanitaire devra faire les raccordements verticaux et être parfaitement d'accord avec le calepin de l'entrepreneur du présent lot. Le diamètre extérieur des tubes sera 8cm pour EU. Le diamètre extérieur des tubes sera 11cm pour EV.

Les EU/EV seront séparées jusqu'en sortie de bâtiment (pente 2cm/m).

Coordination -/- Lot PLOMBERIE-CHAUFFAGE pour indication de l'implantation des attentes EU/EV

Localisation -/- Évacuations des appareils sanitaires suivant plan de réseaux sous dalle

1.4.7.2 Réseaux PVC intérieurs d'évacuation EP

Description -/- Le réseau intérieur d'évacuation des eaux usées est à la charge du présent lot, en tubes de chlorure de polyvinyle qualité sanitaire (épaisseur minimum : 3.2mm).

Ces canalisations seront conformes aux règles du DTU 60.33, à la norme NF P 41 102, tant dans leur qualité que dans leur mise en œuvre et leurs accessoires eux-mêmes répondant aux normes NFT.

Leur pose s'effectuera en évitant des efforts de flexion ou de torsion.

Des joints coulissants seront exécutés entre chaque point fixe et au minimum tous les 12ml.

On veillera à éviter des parcours près de sources de chaleur pouvant dépasser 600°C.

Le soudage pourra se faire à froid avec des adhésifs ou à chaud à la soudure autogène mais jamais à la lampe à souder ou au chalumeau acétylénique ou propane.

Cette prestation comporte les coudes, les raccords et des sorties en plancher limitées au point haut de ceux-ci.

L'entrepreneur du lot Sanitaire devra faire les raccordements verticaux et être parfaitement d'accord avec le calepin de l'entrepreneur du présent lot. Le diamètre extérieur des tubes sera 8cm pour EU. Le diamètre extérieur des tubes sera 11cm pour EV.

Les EU/EV seront séparées jusqu'en sortie de bâtiment (pente 2cm/m).

Coordination -/- Lot PLOMBERIE-CHAUFFAGE pour indication de l'implantation des attentes EU/EV

Localisation -/- Évacuations des appareils sanitaires suivant plan de réseaux sous dalle

1.4.8 OUVRAGES DIVERS

1.4.8.1 Seuils béton

Description -/- Fourniture et pose de seuils en béton au droit des portes extérieures. Ils seront scellés au mortier avec dessus légèrement en pente, nez chanfreiné et débord traité en casse-goutte.

Les seuils ne formeront pas de ressaut supérieur à 2cm par rapport aux sols finis intérieur et extérieur.

Localisation -/- Toutes portes extérieures, portes fenêtres suivant plans

1.4.8.2 Mise à la terre

Description -/- POUR MÉMOIRE:

Les travaux de mise à la terre sont à la charge de l'entrepreneur du lot Électricité.

Le ceinturage du fond de fouille remontera par l'intermédiaire de boucles sur des plots de mesure.

Coordination -/- Avec le lot Électricité avant le remblaiement des fouilles.

Localisation -/- En fond de fouille