

Maître d'ouvrage :

IME DE VERNOUILLET

ZI des Corvées – 10 rue des Bois du Seigneur
28500 VERNOUILLET



AMO :

LAPLACE SAS

48 rue Marcel Proust
72000 – LE MANS



PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT IME DE VERNOUILLET (28)

Interlocuteurs : Loïc LE ROUX / Alexis TROUVÉ
Dossier n° : 2018.196
Phase : DCE
Indice : -
Réf. : LLR/AT/VE
Date : 20.08.2019

C.C.T.P. - Phase DCE

ARCHITECTE : PIÈCES MONTÉES

63 Bd Marie et Alexandre Oyon – 72100 LE MANS
Tél : 02 43 82 00 10 – Mail : fabienne.paumier@piecesmontees.fr

ÉCONOMISTE : SARL CARRÉ D'AIRE

27 rue des Marais - Bâtiment B - 2ème étage – 72000 LE MANS
Tél 02 43 40 03 78 – Mail : contact@carredaire.com

B.E.T. STRUCTURES : EVEN STRUCTURES

5 rue des Petites Maulévries – BP 50714 – 49007 ANGERS Cedex 01
Tél : 02 41 87 58 05 – Mail : contact@even-structures.fr

BUREAU D'ÉTUDE FLUIDES : BEC

3 D rue de Paris – 35510 CESSON SEVIGNE
Tél : 02 99 83 02 30 – Mail : bec@bec.fr

ACOUSTIQUE : OUEST ACOUSTIQUE

19-21 rue Thalès de Milet – 72000 LE MANS
Tél : 06 16 99 24 33 – Mail : contact@ouest-acoustique.fr



MAITRE D'OUVRAGE

IME DE VERNOUILLET

ZI des Corvées - 10 rue des Bois du Seigneur

28500 VERNOUILLET

PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT VERNOUILLET (28500)

Liste des lots :

Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES

Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD

Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER

Lot N°03 CHARPENTE BOIS - BARDAGE

Lot N°04 ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR

Lot N°05 COUVERTURES

Lot N°06 SERRURERIE - MENUISERIE ACIER

Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS

Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT

Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES

Lot N°10 PLAFONDS SUSPENDUS

Lot N°11 CHAPE

Lot N°12 CARRELAGE - FAIENCE

Lot N°13 REVETEMENTS DES SOLS SOUPLES

Lot N°14 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE

Lot N°15 EQUIPEMENTS SANITAIRES - CHAUFFAGE - VENTILATION MECANIQUE

Lot N°16 ELECTRICITE - COURANTS FAIBLES

Lot N°17 ASCENSEUR

Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES

PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES
JEUNES MAJEURS ET INTERNAT
ZAC des bois du Chapitre - 28500 VERNOUILLET

Sommaire

1 PRÉAMBULE	4
1.1 DÉFINITION	4
1.2 PRÉSENTATION DU PROJET	4
2 LISTE DES LOTS	4
2.1 RECENSEMENT DES LOTS	4
3 PRÉSENTATION ET MISSION DES INTERVENANTS	5
3.1 MAÎTRISE D'OUVRAGE	5
3.2 EQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE	5
3.2.1 ARCHITECTE	5
3.2.2 ÉCONOMISTE PRESCRIPTION (LOTS ARCHITECTURAUX)	5
3.2.3 BET ELECTRICITE - COURANTS FAIBLES - FLUIDES	5
3.2.4 BET STRUCTURES	5
3.2.5 ACOUSTIQUE	6
4 DOCUMENTS DE REFERENCE	6
4.1 PRÉAMBULE	6
5 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE	7
5.1	7
6 NOTION DE FORFAIT	8
6.1	8
7 VARIANTES ET OPTIONS	8
7.1	8
8 PRODUITS MIS EN ŒUVRE	8
8.1	8
9 RECONNAISSANCE DES LIEUX	9
9.1	9
10 FONCTIONNEMENT GENERAL DU CHANTIER	9
10.1 PLAN D'INSTALLATION DE CHANTIER	9
10.2 CHEF DE CHANTIER	10
10.3 ACCÈS AU CHANTIER	10
10.4 CLÔTURE DE CHANTIER	10
10.5 PANNEAU DE CHANTIER	10
10.6 VESTIAIRES PROPRES A CHAQUE CORPS D'ETAT	10
10.7 MAGASIN PROPRES A CHAQUE CORPS D'ETAT	10

C.C.T.P. Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	00 - 2/21
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Sommaire

10.8 BUREAU DE CHANTIER	11
10.9 ÉCLAIRAGE ET DISTRIBUTION DE PUISSANCE SUR CHANTIER	11
10.10 TÉLÉPHONE	11
10.11 ALIMENTATION EN EAU	11
10.12 STOCKAGE DES MATÉRIAUX ET PROTECTIONS	11
10.13 TRANSPORTS ET LEVAGE	11
10.14 PROTECTIONS	11
10.15 NETTOYAGE QUOTIDIEN	11
10.16 VOISINAGE	12
10.17 DISCIPLINE INTER-ENTREPRISES	12
10.18 RÉUNIONS DE CHANTIER	12

11 ÉVACUATION ET TRI DES DÉCHETS 12

11.1 MAITRISER LES DÉCHETS	12
11.2 GESTION DES DÉCHETS	12
11.3 MODALITÉS DE SUIVI DE LA GESTION DES DÉCHETS	13

12 PLANIFICATION ET ORDONNANCEMENT DU CHANTIER 14

12.1 PLANNING GENERAL D'EXECUTION	14
-----------------------------------	----

13 PARTICULARITÉS D'EXECUTION 14

13.1 ÉCHANTILLONS	14
13.2 RÉSERVATIONS	14
13.3 PERCEMENTS	14
13.4 RACCORDS - CALFEUTREMENTS	15
13.5 TOLÉRANCES	15
13.6 RÉCEPTION DES SUBJECTILES	15

14 SUPPORTS 15

14.1 CONDITIONS DE RÉCEPTION	15
------------------------------	----

15 PLANS D'EXÉCUTION 16

15.1 MISE À DISPOSITION	16
-------------------------	----

16 CONSTATS PHOTOGRAPHIQUES 17

16.1	17
------	----

17 PARTICULARITÉS A CARACTÈRE ADMINISTRATIF 17

17.1 ASSURANCES POUR CERTAINS MATÉRIAUX	17
17.2 ESSAIS SYSTÉMATIQUES (COPREC)	17

C.C.T.P. Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	00 - 3/21
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Sommaire

17.3 ESSAIS SUR OUVRAGES NON TRADITIONNELS	17
17.4 AUTO-CONTROLE	18
17.5 ATTACHEMENTS	18
17.6 TRAVAUX EN RÉGIE	18
18 VÉRIFICATIONS - ESSAIS - RÉCEPTIONS - ENTRETIEN ET GARANTIE	18
18.1 PRÉALABLE	18
18.2 VÉRIFICATION	18
18.3 ESSAIS	18
18.4 CONTROLES EN USINE	19
18.5 RÉCEPTION DES OUVRAGES RÉALISÉS	19
18.6 ENTRETIEN ET GARANTIE	19
18.7 RACCORDS APRES REALISATION DES OUVRAGES	19
19 PRÉCHAUFFAGE	19
19.1 MISE EN SERVICE	19
20 SPÉCIFICATIONS TEXTUELLES	20
20.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE	20
21 COMPTE PRORATA	20
21.1 GESTION	20

C.C.T.P. Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	00 - 4/21
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

1 **PRÉAMBULE**

1.1 **DÉFINITION**

. Le présent CCTP (Cahier des Clauses Techniques Particulières) a pour objet de définir avec précision les prestations relatives à la réalisation des ouvrages de tous les corps d'états de l'opération citée en référence, y compris les aménagements extérieurs et les liaisons aux réseaux publics. Ce document applicable à toutes les entreprises constitue l'un des documents contractuels définis dans la hiérarchie précisée au CCAP (Cahier des Clauses Administratives Particulières).

. Le présent CCTP est indissociable des autres pièces du dossier, et notamment du RC et du CCAP auxquels les entreprises sont invitées à se reporter en complément des dispositions communes à tous corps d'états énoncés ci-après.

1.2 **PRÉSENTATION DU PROJET**

. Le projet consiste en la construction de l'internat de l'IME de Vernouillet.

2 **LISTE DES LOTS**

2.1 **RECENSEMENT DES LOTS**

Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES
Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD
Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER
Lot N°03 CHARPENTE BOIS - BARDAGE
Lot N°04 ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR
Lot N°05 COUVERTURES
Lot N°06 SERRURERIE - MENUISERIE ACIER
Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS
Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT
Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES
Lot N°10 PLAFONDS SUSPENDUS
Lot N°11 CHAPE
Lot N°12 CARRELAGE - FAIENCE
Lot N°13 REVETEMENTS DES SOLS SOUPLES
Lot N°14 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE
Lot N°15 EQUIPEMENTS SANITAIRES - CHAUFFAGE - VENTILATION MECANIQUE
Lot N°16 ELECTRICITE - COURANTS FAIBLES
Lot N°17 ASCENSEUR

C.C.T.P. Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	00 - 5/21
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

3 PRÉSENTATION ET MISSION DES INTERVENANTS

3.1 MAÎTRISE D'OUVRAGE

- . Nom : IME DE VERNOUILLET
- . Coordonnées : ZI des Corvées - 10 rue des Bois du Seigneur 28500 VERNOUILLET

3.2 EQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE

3.2.1 ARCHITECTE

- . Nom : PIECES MONTEES
- . Coordonnées : 63, Bd Marie et Alexandre Oyon - 72100 LE MANS
- . Téléphone : 02 43 82 00 10
- . E.mail : contact@piecesmontees.fr
- . Interlocuteur : Madame Fabienne Paumier

3.2.2 ÉCONOMISTE PRESCRIPTION (LOTS ARCHITECTURAUX)

- . Bureau : CARRE D'AIRE
- . Coordonnées : 27 rue des Marais - Bâtiment B - 2ème étage - 72000 LE MANS
- . Téléphone : 02 43 40 03 78
- . Télécopie : 02 43 72 44 24
- . E.mail : contact@carredaire.com
- . Interlocuteur : Monsieur Loïc Le Roux

3.2.3 BET ELECTRICITE - COURANTS FAIBLES - FLUIDES

- . Nom : BEC
- . Coordonnées : 3D Rue de Paris - 35510 CESSON CEVIGNE
- . Téléphone : 02 99 83 02 30
- . E.mail : bec@bec.fr
- . Interlocuteur : Monsieur Christophe Regnault

3.2.4 BET STRUCTURES

- . Nom : EVEN STRUCTURES
- . Coordonnées : 5, Rue des Petites Mauléries - BP 50714 - 49007 ANGERS
- . Téléphone : 02 41 87 58 05
- . E.mail : contact@even-structures.fr

C.C.T.P. Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	00 - 6/21
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

3.2.5 ACOUSTIQUE

- . Nom : OUEST ACOUSTIQUE
- . Coordonnées : 19-21 Rue Thalès de Milet - 72000 LE MANS
- . Téléphone : 06 16 99 24 33
- . E.mail : contact@ouest-acoustique.fr

4 DOCUMENTS DE REFERENCE

- . Les documents auxquels il est fait référence ci-après ne constituent en aucun cas une liste exhaustive. Chaque entreprise, dans son domaine de compétence étant réputée détenir toutes les informations relatives à l'exercice de sa profession.
- . Les textes définissant le projet et tous documents techniques, administratifs etc... applicables à la présente opération et en vigueur au moment de l'exécution.
- . Les textes législatifs, les arrêtés préfectoraux et municipaux à caractère réglementaire applicables à la présente opération et notamment :
 - Les règlements relatifs à la protection contre les risques d'incendie.
 - Les règlements relatifs à l'accessibilité aux handicapés.
 - Les règlements sanitaires.
 - Le code du Travail.
- . Le R.E.E.F. édité par le CSTB (dernière édition) sous les titres ci-après :
 - Exemples de solutions - certifications.
 - Règles de calcul.
 - Législation du bâtiment.
 - Avis techniques.
 - Normes applicables au bâtiment.
 - Documents techniques unifiés (DTU).
- . Les agréments du CSTB pour les ouvrages ou éléments d'ouvrages qui en sont justifiables.
 - Tous les éléments de construction relevant de l'avis du CSTB devront avoir cet agrément.
 - L'attributaire aura à sa charge les modifications éventuelles imposées par cet organisme dans le cadre de la décision d'avis.
 - Les avis et spécifications relatifs aux matériaux devront-être présentés avant toute mise en œuvre.
- . Documents de référence hors du cadre général :
 - Pour certains ouvrages qui n'ont pas, à ce jour, de référence au DTU, des textes particuliers de référence pourront être appliqués. Ils seront, dans ce cas, indiqués dans le cahier des prescriptions techniques relatives à chaque lot.
 - Pour certains matériaux, des conditions de mise en œuvre spéciales sont stipulées par les fabricants.
- . Dans le cas où les spécifications ne sont pas contraires aux textes ci-dessus, l'entreprise sera tenue de s'y conformer.
- . Normes Françaises de l'AFNOR classe Bâtiment.

4.1 PRÉAMBULE

- . Les documents auxquels il est fait référence ci-après ne constituent en aucun cas une liste exhaustive. Chaque entreprise, dans son domaine de compétence étant réputée détenir toutes les

C.C.T.P. Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	00 - 7/21
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

informations relatives à l'exercice de sa profession.

. Les textes définissant le projet et tous documents techniques, administratifs etc... applicables à la présente opération et en vigueur au moment de l'exécution.

. Les textes législatifs, les arrêtés préfectoraux et municipaux à caractère réglementaire applicables à la présente opération et notamment :

- Les règlements relatifs à la protection contre les risques d'incendie.
- Les règlements relatifs à l'accessibilité aux handicapés.
- Les règlements sanitaires.
- Le code du Travail.

. Le R.E.E.F. édité par le CSTB (dernière édition) sous les titres ci-après :

- Exemples de solutions - certifications.
- Règles de calcul.
- Législation du bâtiment.
- Avis techniques.
- Normes applicables au bâtiment.
- Documents techniques unifiés (DTU).

. Les agréments du CSTB pour les ouvrages ou éléments d'ouvrages qui en sont justifiables.

- Tous les éléments de construction relevant de l'avis du CSTB devront avoir cet agrément.
- L'attributaire aura à sa charge les modifications éventuelles imposées par cet organisme dans le cadre de la décision d'avis.
- Les avis et spécifications relatifs aux matériaux devront être présentés avant toute mise en œuvre.

. Documents de référence hors du cadre général :

- Pour certains ouvrages qui n'ont pas, à ce jour, de référence au DTU, des textes particuliers de référence pourront être appliqués. Ils seront, dans ce cas, indiqués dans le cahier des prescriptions techniques relatives à chaque lot.
- Pour certains matériaux, des conditions de mise en œuvre spéciales sont stipulées par les fabricants.

. Dans le cas où les spécifications ne sont pas contraires aux textes ci-dessus, l'entreprise sera tenue de s'y conformer.

. Normes Françaises de l'AFNOR classe Bâtiment.

5 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE

- 5.1 . L'entreprise est supposée avoir pris connaissance de l'ensemble des documents constituant le dossier « pièces écrites et graphiques ». Elle aura à demander à la maîtrise d'œuvre tous les renseignements qui leur sont nécessaires pour une parfaite coordination de ses prestations avec celles des autres corps d'état. Elle ne pourra se prévaloir d'une méconnaissance des travaux des autres corps d'état pour justifier soit de travaux de mauvaise qualité, soit d'une fourniture incomplète ou incompatible avec celles prévues par les autres corps d'état.
- . L'entreprise ne pourra en aucun cas procéder à une interprétation des pièces graphiques et écrites sans l'accord de la maîtrise d'œuvre.
- . L'entreprise est informée que le CCTP ne peut être considéré comme limitatif ; ce qui implique après lecture du dossier tous corps d'états, la prise en charge de toutes prestations annexes pour

C.C.T.P. Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	00 - 8/21
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

un parfait achèvement même si celles-ci ne sont pas explicitement décrites.

. L'entreprise respectera les finitions telles qu'elles sont exactement définies par toutes les caractéristiques indiquées aux pièces mentionnées précédemment.

. L'entreprise devra vérifier soigneusement toutes les cotes portées aux plans, et s'assurer de leur concordance avec les différentes pièces du dossier.

En cas de doute, elles en référeront immédiatement à la maîtrise d'œuvre, faute de quoi, elle sera tenue comme responsables des erreurs qui pourraient se produire et des conséquences de toute nature qu'elles entraîneraient.

. Tout ce qui précède indique clairement qu'une fois son prix remis et son marché signé, l'entreprise titulaire n'aura aucune possibilité d'arguer l'insuffisance des pièces du dossier pour réclamer des suppléments de prix ou de refuser l'exécution de certains ouvrages de son corps d'état.

6 **NOTION DE FORFAIT**

- 6.1 . Les entreprises sont invitées à se reporter aux clauses du CCAP. Néanmoins, il est rappelé à toutes fins utiles que les travaux supplémentaires ne seront acceptés qu'après établissement d'un avenant par le maître d'œuvre et signature d'un ordre de service par le maître d'ouvrage ; faute de quoi, l'entreprise s'exposerait à ne pas être réglée du travail réalisé.

7 **VARIANTES ET OPTIONS**

- 7.1 . Les entreprises sont tenues de présenter en premier lieu une offre répondant aux spécifications du projet de base défini par les documents composant ce dossier. Elles répondront obligatoirement aux variantes et options proposées.

8 **PRODUITS MIS EN ŒUVRE**

- 8.1 . L'entreprise devra dans tous les cas mettre en œuvre des produits de 1ère qualité et répondant à toutes les normes en vigueur.
. L'entreprise est libre du choix des matériaux à mettre en œuvre dans la mesure où ils répondent parfaitement aux critères de qualité, technicité, esthétique définis dans les documents contractuels ; sachant toutefois qu'il appartient à la maîtrise d'œuvre d'apprécier les notions d'équivalence et les niveaux de performance.

C.C.T.P. Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	00 - 9/21
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

9 RECONNAISSANCE DES LIEUX

9.1 . Pour les conditions des visites, les entreprises se conformeront aux dispositions détaillées dans le Règlement de Consultation.

. Avant la remise de son offre, l'entreprise devra avoir fait une reconnaissance du site afin de procéder à toutes investigations qui lui seraient utiles pour connaître les difficultés de mise en œuvre.

. Elle devra notamment :

- Avoir pris pleine connaissance du plan de masse et de tous les documents utiles à la réalisation des travaux de tous les éléments en relation avec l'exécution des travaux.
- Avoir apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement rendu compte de leur nature, de leur importance et de leurs particularités.
- Avoir pris connaissance de toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, aux abords, à la protection des existants, ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier (installation de chantier, éloignement des décharges publiques ou privées, maintien en service des allées de circulation, accès des véhicules aux divers bâtiments, proximité des réseaux, etc...).
- Avoir pris toutes les informations utiles auprès des concessionnaires et services publics.

10 FONCTIONNEMENT GENERAL DU CHANTIER

10.1 PLAN D'INSTALLATION DE CHANTIER

. Au démarrage de la période de préparation, l'entreprise qui sera chargée de l'organisation matérielle et collective du chantier, remettra pour approbation à la maîtrise d'œuvre et au coordonnateur SPS un plan d'installation de chantier et un planning de montage et démontage des installations provisoires pour l'ensemble de la durée de ses travaux.

. Sur ces plans devront figurer :

- L'emplacement de la salle de réunions.
- Les bureaux, baraquements et ateliers de chaque corps d'état,
- Les réfectoires, sanitaires, douches et installations obligatoires destinées au personnel compris points de piquages aux réseaux.
- L'emplacement des monte-matériaux s'il y a lieu,
- Les surfaces de stockage de chaque corps d'état,
- La voirie provisoire de chantier, tant pour la circulation des véhicules que pour celles des piétons, ainsi que les accès avec indication éventuelle des sens obligatoires,
- Le parking des véhicules et engins de chantier,
- Le parking des véhicules pour réunion de chantier,
- Les zones de mise en dépôt de la terre végétale et des déblais éventuels en attente de remblais, ainsi que les zones d'accès interdit,
- L'emplacement des points lumineux pour l'éclairage provisoire du chantier et des clôtures,
- Les schémas de branchements provisoires d'eau, d'électricité et de téléphone,
- L'emplacement des postes provisoires de lutte contre l'incendie,

C.C.T.P. Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	00 - 10/21
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- Tous les détails non énumérés ci-dessus, mais que les entreprises jugeront bon d'ajouter pour faciliter leur installation,
- . Un PPSPS sera exigé

10.2 CHEF DE CHANTIER

- . Pendant la période d'activité, chaque entreprise doit être représentée par un responsable qualifié permanent et ayant l'agrément à la fois de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre.

10.3 ACCÈS AU CHANTIER

- . Suivant plan de l'architecte.

10.4 CLÔTURE DE CHANTIER

- . Prise en charge par le lot « Gros-œuvre - Installation de chantier ».
- . L'entreprise qui se verrait dans l'obligation de déplacer ou de modifier ces protections pour l'exécution de ses ouvrages le ferait à ses propres frais et devrait les remettre en place si nécessaire. Les protections seront maintenues tant que la maîtrise d'œuvre et le coordonnateur SPS n'auront pas autorisé leur dépose.

10.5 PANNEAU DE CHANTIER

- . Prise en charge en fourniture et pose par le lot n°02 GROS ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER.
- . Il sera implanté lors de la réunion de coordination en accord avec le Maître d'ouvrage.
- . Il sera prévu dans le cadre du forfait tous les supports nécessaires (poteaux bois, pieds de lestage en béton etc...).

10.6 VESTIAIRES PROPRES A CHAQUE CORPS D'ETAT

- . Des bungalows vestiaires seront mis à disposition par le lot gros-œuvre - Installation de chantier, à charge des entreprises utilisatrices de les équiper d'armoires individuelles en fonction de leurs besoins
- . Les installations sont à mettre en œuvre en accord avec le coordonnateur SPS.

10.7 MAGASIN PROPRES A CHAQUE CORPS D'ETAT

- . Chaque entreprise est tenue d'installer ses magasins, la localisation de ceux-ci doit faire l'objet d'une mise au point au démarrage des ouvrages au moment de l'élaboration du plan d'installation de chantier par le lot Gros-œuvre - Installation de chantier.
- . Aucun magasin ne sera toléré à l'intérieur des locaux.
- . Tous les magasins devront être conformes aux règles d'hygiène et de sécurité en vigueur et devront être en parfait état de présentation.
- . L'entreprise doit faire son affaire, à ses risques et périls, même en cas de vol, d'incendie ou de dégradation, du stockage de ses matériaux et de ses engins, et prendra toutes les précautions qu'elle jugera utiles, sachant que le maître d'ouvrage donne une facilité de permettre le stockage des matériaux et qu'il n'en ai absolument pas obligé.
- . Les installations sont à mettre en œuvre en accord avec le coordonnateur SPS.

C.C.T.P. Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	00 - 11/21
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

10.8 BUREAU DE CHANTIER

- . Prise en charge par le titulaire du lot Gros-œuvre - Installation de chantier.
- . Il sera implanté lors de la réunion de coordination en accord avec le coordonnateur SPS.

10.9 ÉCLAIRAGE ET DISTRIBUTION DE PUISSANCE SUR CHANTIER

- . L'entreprise du lot « Gros-œuvre - Installation de chantier » prendra en charge les travaux relatifs à ce poste (voir ce lot). Les incidences financières d'installation, d'entretien et de consommation seront entièrement prises en charge dans le cadre du compte-prorata.
- . Complémentairement, l'entreprise prévoira la mise à disposition de tableaux électriques à chaque niveau et chaque corps de bâtiment en nombre suffisant afin que chaque intervenant puisse s'y connecter. Les protections des différents circuits devront être conformes aux normes en vigueur.
- . Les installations et les branchements seront conformes aux prescriptions de l'OPPBTP.

10.10 TÉLÉPHONE

- . L'entreprise du lot Gros-œuvre - Installation de chantier, prendra en charge les travaux relatifs à ce poste (voir ce lot). Les incidences financières d'installation d'entretien et de consommations seront entièrement prises en charge dans le cadre du compte-prorata.

10.11 ALIMENTATION EN EAU

- . L'entreprise du lot Gros-œuvre - Installation de chantier, fera son affaire de l'alimentation en eau. Les incidences financières d'installation, d'entretien et de consommations seront entièrement prises en charge dans le cadre du compte prorata.

10.12 STOCKAGE DES MATÉRIAUX ET PROTECTIONS

- . Le stockage se fera dans les magasins de chantier propres à chaque entreprise. En aucun cas, il ne sera autorisé dans les bâtiments.
- . Pendant toute la durée du chantier et jusqu'à réception, l'entreprise devra garantir à ses frais tous les matériaux approvisionnés et les ouvrages de tous vols, détournements, dégradations ou destructions de toute nature.

10.13 TRANSPORTS ET LEVAGE

- . Chaque entreprise est tenue d'assurer à ses frais le transport et le levage sur le chantier de tous les matériaux et outils, nécessaires à l'exécution de ses ouvrages.
- . Se reporter au chapitre « installation de chantier » du lot Gros-œuvre - Installation de chantier, pour de plus amples renseignements, et prendre connaissance des modalités d'utilisation.

10.14 PROTECTIONS

- . Chaque entreprise est tenue d'assurer la protection de ses propres ouvrages jusqu'à la réception de tous les corps d'état.

10.15 NETTOYAGE QUOTIDIEN

- . Chaque entreprise devra nettoyer chaque soir les locaux où elle intervient au fur et à mesure de la progression de ses travaux.

C.C.T.P. Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	00 - 12/21
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. La maîtrise d'œuvre se réserve le droit de faire effectuer les nettoyages à la place et aux frais des entreprises défaillantes. Dans le cas où l'entreprise responsable des nettoyages à exécuter ne pourrait être désignée nettement, les frais occasionnés seraient imputés au compte-prorata et répartis à toutes les entreprises sans exception.

10.16 VOISINAGE

. Les entreprises devront s'attacher à limiter les nuisances de bruit causé au voisinage et pour cela utiliser du matériel insonorisé.

10.17 DISCIPLINE INTER-ENTREPRISES

. Les entreprises devront s'attacher dans leur organisation quotidienne à ce que le travail de chacune d'elles soit respecté, faute de quoi, les frais occasionnés seraient pris en charge par les responsables ou au compte-prorata dans le cas où ils ne pourraient être déterminés précisément.

10.18 RÉUNIONS DE CHANTIER

. Se reporter au CCAP qui définit avec précision la fréquence des réunions, les pénalités pour absence, les conditions d'établissement et de diffusion des comptes rendus notamment.

11 ÉVACUATION ET TRI DES DÉCHETS

11.1 MAITRISER LES DÉCHETS

- . Tri sélectif des déchets sur site permettant de faciliter leur traitement et leur valorisation.
- . Maîtriser les déchets à la source par un calepinage précis des matériaux à mettre en œuvre, permettant de limiter les chutes.
- . Limiter les déchets d'emballage (palettes consignées par exemple).

11.2 GESTION DES DÉCHETS

- . L'entreprise détaillera les moyens techniques qu'elle propose afin de réduire la production de déchets.
- . Chaque entreprise aura l'obligation :
 - Envers l'entreprise mandataire de la gestion des déchets de lui fournir toutes les informations nécessaires à la mise en place de la gestion des déchets (dans le cadre d'un compte inter-entreprises, le maître d'ouvrage peut préciser que « lors de la phase de préparation de chantier : le mandataire devra fournir l'estimation de la nature et de la quantité de chaque déchet produit au cours du chantier »).
 - De sensibiliser l'ensemble de son personnel avant le démarrage du chantier au tri des déchets et aux bonnes pratiques de gestion des déchets.
 - De maintenir le chantier propre et libre de tout déchet pendant et après l'exécution des travaux dont elle a la charge.
 - De trier les déchets selon l'organisation choisie et de ne pas mélanger les différents types de déchets.
- . Sur le chantier, il est strictement interdit :
 - De brûler les déchets.

C.C.T.P. Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	00 - 13/21
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- D'abandonner ou enfouir les déchets dans des filières non réglementaires et notamment sur le chantier.
- De déverser des déchets solides ou liquides dans les réseaux d'assainissement.
- . La maîtrise d'ouvrage n'a pas imposé de schéma d'organisation des déchets (SOGED), l'entreprise devra proposer un schéma d'organisation des déchets, en précisant :
 - Le degré de non-mélange et de tri qui sera réalisé.
 - Les moyens mis en place pour le tri des déchets (type et nombre de bennes..).
 - Les filières de traitement et d'élimination vers lesquelles sera acheminé chaque type de déchets, en privilégiant la valorisation et en mentionnant les plateformes de regroupement par lesquelles ils pourront transiter.
 - Les moyens humains mis en œuvre pour la gestion des déchets et leur surveillance.
 - Les moyens de formation et de sensibilisation des ouvriers.
- . Il faut également citer dans cette partie les filières de gestion existantes sur le département ou renvoyer à la consultation du plan départemental de gestion des déchets du BTP, des implantations locales des fédérations professionnelles (CAPEB, FFB), des chambres de métiers et de l'artisanat ou chambres de commerce et de l'industrie et de tout autre document ou site Internet permettant aux entreprises d'identifier les prestataires locaux, tels que :
 - Le site de la FFB : <http://www.dechets-chantier.ffbatiment.fr>.
 - Le site de l'ADEME : <http://www.sinoe.org>.

11.3 MODALITÉS DE SUIVI DE LA GESTION DES DÉCHETS

- . L'entreprise apportera au maître d'ouvrage la preuve de la destination des déchets et de la conformité à la réglementation de cette destination. Pour cela, les bordereaux de suivi de déchets devront être intégrés dans le D.O.E. (Dossier des Ouvrages Exécutés).
- . Si une entreprise ne souhaite pas participer à la gestion des déchets mise en place sur le chantier car elle possède sa propre filière de traitement de déchets, elle devra fournir au maître d'ouvrage un justificatif.
- . Pour les bordereaux de suivi des déchets dangereux et de ceux contenant de l'amiante, il est possible de mentionner le lien vers le site CERFA (www.cerfa.gouv.fr) à partir duquel ils sont téléchargeables.
- . Dans le cadre de chantiers de déconstruction, on peut également rappeler ici que, pour un bon suivi des déchets, il sera prévu une réception des travaux après dépose du second œuvre et avant abattage de la structure, afin de s'assurer que le mode de gestion choisi et que la qualité des éléments, restant en place, sont respectés. Cette réception sera réalisée par le maître d'œuvre.
- . Il est possible de joindre en annexe une charge « Chantier respectueux de l'environnement » où l'ensemble de la démarche sera détaillée ainsi que les conditions de mise en œuvre sur le chantier. Chaque entreprise s'engage à retourner avec sa réponse la charge signée.
- . Indiquer dans son objet : « Cette charte fait partie du marché de travaux. Les prescriptions qui y sont formulées s'imposent au titulaire du marché, à ses co-traitants et sous-traitants éventuels. Sa signature est un préalable obligatoire à la signature des marchés de travaux proprement dits. »
- . Exemple de sommaire de ce type de charte :
 - Objectifs du chantier respectueux de l'environnement (objectifs du projet, rappel de la réglementation).
 - Organisation du chantier (réunions, formations, information des riverains, signalétiques...).
 - Prescriptions environnementales du chantier.
 - Schéma d'organisation et de gestion des déchets.
 - Gestion des nuisances (bruit, eau, sol, air, pollution visuelle, perturbations du trafic).
 - Pénalités.
 - Rôles des divers acteurs du chantier.
 - Engagement du signataire.

C.C.T.P. Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	00 - 14/21
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

12 **PLANIFICATION ET ORDONNANCEMENT DU CHANTIER**

12.1 **PLANNING GENERAL D'EXECUTION**

- . L'entreprise notera qu'il lui est imposé d'intervenir suivant le planning général d'exécution fourni au dossier de consultation. Il est considéré comme une pièce contractuelle.
- . Aucun manquement au planning ne sera toléré et les pénalités prévues au CCAP seront appliquées systématiquement. Sachant qu'un retard sur ce planning entraînera le décalage des interventions des autres corps d'état et de ce fait la remise en cause complète de celui-ci.

13 **PARTICULARITÉS D'EXECUTION**

13.1 **ÉCHANTILLONS**

- . Chaque entreprise est tenue de présenter tous les échantillons de matériaux et d'exécuter tous les essais lui incombant à la première demande de la maîtrise d'œuvre et cela sans indemnité.
- . Aucune commande ne pourra être passée sans l'acceptation préalable du maître d'ouvrage et de l'architecte.

13.2 **RÉSERVATIONS**

- . D'une manière générale, l'entreprise chargée de la réalisation d'un élément d'ouvrage doit réaliser toutes les réservations : trous, taligots, douilles ou rails de fixation nécessaires aux autres corps d'états.
- . Les indications pour les réservations doivent être données en temps utile : le devis descriptif ne fixe pas le délai, mais celui-ci ne doit pas entraîner pour l'entreprise chargée des réservations, de retard dans la fabrication compte tenu des délais de mise au point et d'approvisionnement.

13.3 **PERCEMENTS**

- . Pour le cas où les réservations n'auraient pas été faites en temps utile, ou auraient été jugées inopportunes, les percements ou scellements seraient à exécuter après coup :
Deux cas sont à considérer :
 1. Du fait de la nature du support, il est nécessaire que ce soit l'entreprise qui a exécuté le support qui exécute ce travail. Dans ce cas, l'entreprise, pour qui la réservation est faite, a à sa charge le règlement de ces travaux qui se fera directement entre corps d'états intéressés.
 2. La nature des supports permet à l'entreprise d'intervenir elle-même. Dans ce cas :
 - Les raccords et scellements sur sols et plafonds après mise en place des fourreaux ou canalisations sont à la charge de l'entreprise qui exécute les percements.
 - La qualité du travail devra être conforme aux conditions techniques ou esthétiques recherchées.

C.C.T.P. Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	00 - 15/21
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

13.4 RACCORDS - CALFEUTREMENTS

- . L'entreprise effectue les raccords et calfeutrements au fur et mesure de l'avancement des ouvrages, et en matériaux identiques à ceux du support.
- . Comme pour les percements et calfeutrement, ils sont à la charge exclusive des lots concernés.
- . Tous les raccords d'enduit et de peinture après coup nécessitant l'intervention d'un maçon, d'un plâtrier, ou d'un peintre seront à la charge de l'entreprise responsable.

13.5 TOLÉRANCES

- . Les tolérances dans la mise en œuvre d'un élément ou d'un matériau sont généralement codifiées dans les textes de référence dont la liste est donnée précédemment.
- . Dans certains cas, elles constituent ce qu'il est convenu d'appeler "les règles de l'art".
- . Trois types de conséquences sont envisagés dans le cas de non-respect de celles-ci :
 1. Des incidences financières sur les autres corps d'état, par exemple : impossibilité de pré-fabriquer, recherches importantes. Dans ce cas, le litige se règle entre corps d'état.
 2. Des défauts d'aspect qui ne peuvent-être rattrapés par les autres corps d'état. Dans ce cas, la maîtrise d'œuvre peut demander soit la démolition et la réfection de la partie d'ouvrage incriminée, soit un dédommagement justifié.
 3. Des efforts supplémentaires dans les ouvrages qui nuiraient à la sécurité. Dans ce cas, la maîtrise d'œuvre pourra demander soit la démolition de l'ouvrage, soit, si cela est possible, les renforcements nécessaires. Ces travaux seraient à la charge de l'entreprise responsable.

13.6 RÉCEPTION DES SUBJECTILES

- . À la demande d'une entreprise ou de la maîtrise d'œuvre, une réception du subjectile sur lequel cette entreprise doit appliquer un revêtement, pourra être effectuée en présence de la maîtrise d'œuvre.
- . Le subjectile ayant été jugé acceptable (après réfection éventuelle décidée au cours de la réception) ou ayant été implicitement accepté dans le cas où aucune réception ne serait demandée, l'entreprise ne pourra arguer des défauts des supports pour justifier des défauts éventuels sur ses prestations.
- . Elle sera, dans tous les cas, entièrement responsable de la tenue du revêtement mis en œuvre.

14 SUPPORTS

14.1 CONDITIONS DE RÉCEPTION

- . Les supports doivent être contrôlés par les entreprises qui ont à intervenir sur ceux-ci au fur et à mesure de l'avancement sans qu'il soit nécessaire à la maîtrise d'œuvre d'intervenir dans ce sens.
- . Il ne sera admis aucune réclamation tardive compromettante pour le planning.

C.C.T.P. Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	00 - 16/21
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

15 **PLANS D'EXÉCUTION**

Nombre d'exemplaires :

- . Les dossiers d'exécution seront adressés à la Maîtrise d'œuvre (Architecte et bureaux d'études concernés) en 2 exemplaires dont un pour retour avec remarques éventuelles (Aucun visa ne sera réalisé sans les plans papier).
- . Le dossier à destination du Contrôleur technique sera établi en 1 exemplaire.

Délais d'obtention des visas :

- . Le délai minimum de réponse est de 10 jours, le délai maximum est de 3 semaines à réception des documents pour renvoi des remarques et visas par l'architecte.

Réalisation et gestion des plans d'exécution :

- . Les entreprises sont tenues pour les ouvrages qui leur sont confiés d'établir les plans d'exécution détaillés et soigneusement cotés ainsi que toutes notes de calcul justificatives établies par les bureaux d'études spécialisés.
- . Les entreprises sont tenues de vérifier toutes les côtes portées aux plans architecte et de s'assurer de leur concordance avec les autres documents.
- . Les entreprises doivent signaler les incompatibilités éventuelles et respecter les côtes données.
- . Les documents d'exécution seront soumis à l'approbation parallèle de la maîtrise d'œuvre et du contrôleur technique. Ces dossiers seront à établir dans les délais qui seront définis lors du rendez-vous de coordination.
- . Les documents "bon pour exécution" seront diffusés par l'auteur aux différents intervenants concernés. Un exemplaire de ce dossier sera tenu à jour en permanence au bureau de chantier.

15.1 **MISE À DISPOSITION**

Nombre d'exemplaires :

- . Les dossiers d'exécution seront adressés à la Maîtrise d'œuvre en 2 exemplaires dont un pour retour avec remarques éventuelles (Aucun visa ne sera réalisé sans les plans papier).
- . Le dossier à destination du Contrôleur technique sera établi en 1 exemplaire.

Délais d'obtention des visas :

- . Le délai minimum de réponse est de 10 jours, le délai maximum est de 3 semaines à réception des documents pour renvoi des remarques et visas par l'architecte.

Réalisation et gestion des plans d'exécution :

- . Les entreprises sont tenues pour les ouvrages qui leur sont confiés d'établir les plans d'exécution détaillés et soigneusement cotés ainsi que toutes notes de calcul justificatives établies par les bureaux d'études spécialisés.
- . Les entreprises sont tenues de vérifier toutes les côtes portées aux plans architecte et de s'assurer de leur concordance avec les autres documents.
- . Les entreprises doivent signaler les incompatibilités éventuelles et respecter les côtes données.
- . Les documents d'exécution seront soumis à l'approbation parallèle de la maîtrise d'œuvre et du contrôleur technique. Ces dossiers seront à établir dans les délais qui seront définis lors du rendez-vous de coordination.
- . Les documents "bon pour exécution" seront diffusés par l'auteur aux différents intervenants concernés. Un exemplaire de ce dossier sera tenu à jour en permanence au bureau de chantier.

C.C.T.P. Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	00 - 17/21
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

16 **CONSTATS PHOTOGRAPHIQUES**

- 16.1 . La maîtrise d'œuvre, si elle le juge utile, invitera les entreprises à lui fournir des documents photographiques relatifs à des ouvrages exécutés. Ces documents devront comporter en plus de la date, les précisions relatives à leur objet. Les frais de ces clichés et de leurs tirages seront pris en charge par les entreprises concernées.

17 **PARTICULARITÉS A CARACTÈRE ADMINISTRATIF**

17.1 ASSURANCES POUR CERTAINS MATÉRIAUX

- . Certains matériaux qu'ils aient ou non l'agrément du CSTB, ne sont pas couverts par les assurances normales de chantier.
- . Avant toute mise en œuvre, les entreprises devront s'assurer qu'elles sont couvertes soit par l'assurance spéciale du fabricant du matériau considéré, soit en souscrivant une police d'assurance spéciale. Cette police d'assurance devra être souscrite devant une compagnie d'assurance de solvabilité notoire.
- . Tous les éléments d'appréciation devront être fournis au maître d'ouvrage attestant l'étendue de la garantie.
- . Si cela n'était pas, l'entreprise serait déclarée responsable des conséquences financières de la non observation de cette clause.

17.2 ESSAIS SYSTÉMATIQUES (COPREC)

- . L'entreprise concernée par les lots techniques devront procéder aux essais et vérifications de fonctionnement qu'elles doivent effectuer en vue de prévenir les aléas techniques découlant d'un mauvais fonctionnement.
- . A ce titre, elle devra respecter les dispositions figurant dans le document technique COPREC n° 01, publié dans le supplément spécial n° 82.51 bis au MONITEUR du 17/12/1982 et transcrire ces résultats sur des procès-verbaux établis suivant les modèles figurant dans les documents techniques COPREC n° 2 publié dans le MONITEUR du 17/12/1982 supplément spécial n° 82.51 bis.

17.3 ESSAIS SUR OUVRAGES NON TRADITIONNELS

- . Dans le cas d'ouvrages non traditionnels, des contrôles pourront être demandés.
- . Ceux-ci pourront consister :
 - Soit en la fourniture de procès verbaux d'essais effectués sur des éléments d'ouvrages analogues.
 - Soit en la réalisation d'essais.
- . Ceux-ci seront, dans ce cas, à la charge de l'entreprise.

C.C.T.P. Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	00 - 18/21
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

17.4 AUTO-CONTROLE

- . L'entreprise devra définir son mode d'autocontrôle interne par la rédaction d'un document intitulé "procédure d'autocontrôle" et ce avant démarrage des travaux.
- . Ensuite, chaque situation de travaux sera accompagnée de l'autocontrôle mensuel qui sera rédigé à partir du document initial.
- . La mise au point de ces documents se fera contradictoirement avec la Maîtrise d'œuvre.
- . Le modèle de fiche d'auto contrôle est annexé en au premier compte-rendu de chantier.

17.5 ATTACHEMENTS

- . Dans le cas de travaux non contrôlables après exécution, et pour lesquels l'entreprise peut se prévaloir de travaux complémentaires, il sera impératif que soient établis des attachements contrôlés pendant l'exécution par la maîtrise d'œuvre. Dans le cas contraire, toute vérification devenant impossible, l'entreprise ne pourrait élever aucune réclamation et ne pourrait prétendre à aucun recours.

17.6 TRAVAUX EN RÉGIE

- . L'exécution de travaux dans ce cadre ne sera admise en aucun cas, sauf demande expresse formulée par la Maîtrise d'Ouvrage et la Maîtrise d'œuvre.

18 VÉRIFICATIONS - ESSAIS - RÉCEPTIONS - ENTRETIEN ET GARANTIE

18.1 PRÉALABLE

- . Toutes les matières premières, tout le matériel et toutes les parties d'installations qui ne répondraient pas aux conditions fixées, seraient rejetés d'une façon absolue et seraient remplacés par l'entreprise sans qu'il en résulte ni augmentation de prix, ni prolongation de délai d'exécution, ni indemnité.

18.2 VÉRIFICATION

- . En cours et à la fin des travaux, il sera procédé aux vérifications de conformité suivantes :
 - Aux C.C.G. NF P 03.011.
 - Au C.C.P.
 - Aux clauses techniques.
 - Aux normes et règlements en vigueur.
 - Aux spécifications fournies par l'entreprise dans ses documents techniques.

18.3 ESSAIS

- . L'entreprise aura à sa charge tous les essais concernant ses prestations et sera tenue de fournir le matériel et la main d'œuvre qualifiée, nécessaires à leur réalisation.
- . L'entreprise devra assister les commissions locales de sécurité, BET, contrôleur technique, maîtrise d'œuvre chaque fois que ceux-ci effectueront des contrôles ou réceptions intéressant ses

C.C.T.P. Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	00 - 19/21
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

installations.

. À cet effet, une liste précise de tous les matériels ou appareils susceptibles d'être contrôlés devra être établie par l'entreprise avec leurs points d'implantation par local etc... sous forme de plans, schémas, nomenclatures, permettant un repérage facile de tous les éléments concernés.

18.4 CONTROLES EN USINE

. Le maître de l'ouvrage et la maîtrise d'œuvre se réservent le droit de procéder à toutes les visites qu'ils estimeraient nécessaires chez le fournisseur pendant la fabrication des matériaux et matériels.
. La réception en usine n'engagera en rien le maître d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre en ce qui concerne les réceptions des matériaux après mise en œuvre, ou du matériel installé.

18.5 RÉCEPTION DES OUVRAGES RÉALISÉS

. La réception comprendra les essais et, en particulier, la vérification du matériel qui devra être en parfait état de fonctionnement.
. Si les installations font l'objet de réserves, l'entreprise devra y porter remède à ses frais.
. Une nouvelle réception sera alors prononcée après un délai estimé nécessaire pour juger des résultats obtenus.
. Dans le cas où les réserves ne pourraient être levées après ce délai, il sera dressé un procès-verbal de carence à l'encontre de l'entreprise.

18.6 ENTRETIEN ET GARANTIE

. L'entretien gratuit du matériel et des installations faisant l'objet des présents lots sera assuré pendant la totalité de la période de garantie, celle-ci prenant effet à la date de la réception.
. Il devra être complet et couvrir l'entretien courant de l'installation et le remplacement de toutes les pièces défectueuses.
. Les incidents ayant pour cause des négligences de l'utilisateur ainsi que l'usure normale du matériel ne tomberont pas sous la responsabilité de l'entreprise.
. A cet effet, et au moment de la mise en service des installations, l'entreprise mettra à disposition le personnel nécessaire pour fournir les explications utiles à la conduite et à l'entretien de l'ensemble des installations et ce jusqu'à entière satisfaction du maître de l'ouvrage, confirmée par écrit.

18.7 RACCORDS APRES REALISATION DES OUVRAGES

. L'entreprise qui après réalisation des travaux des autres corps d'état ou réception de l'opération aurait à effectuer des reprises ou réparations sur les ouvrages exécutés, serait considérée comme responsable de toutes les reprises consécutives qui en découleraient, et par là même devrait les prendre en charge financièrement.

19 PRÉCHAUFFAGE

19.1 MISE EN SERVICE

. La mise en service du chauffage pourra être envisagée si les impératifs de planning l'exigent, ou si la bonne tenue des matériaux ou prestations mis en œuvre est menacée.

C.C.T.P. Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	00 - 20/21
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. Dans ce cas, les entreprises devront dans le cadre du compte prorata, prendre en charge la mise hors d'air provisoire du bâtiment ainsi que tous les frais afférents à la mise en service provisoire du chauffage.

. Le maître d'ouvrage, pour sa part, prendra en charge les frais d'exploitation ainsi que les assurances couvrant ce risque.

. Toutes ces conditions étant remplies, le préchauffage pourra être mis en service.

20 **SPÉCIFICATIONS TEXTUELLES**

20.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE

. Dans le cas d'application d'un prix forfaitaire, le prix est dû dès lors que l'ouvrage, la partie d'ouvrage ou l'ensemble de prestations auquel il se rapporte a été exécuté. Les différences éventuellement constatées, pour chaque nature d'ouvrage, ou chaque élément d'ouvrage entre les quantités réellement exécutées et les quantités indiquées dans la décomposition de ce prix, établie conformément à l'article 10.3.2, même si celle-ci a valeur contractuelle, ne peuvent conduire à une modification de ce prix. Il en est de même pour les erreurs que pourraient comporter cette décomposition. Article 11.2.1 du CCAG version 2009.

21 **COMPTE PRORATA**

. Toutes les entreprises participant à l'exécution de ces travaux sont assujetties au compte prorata

. Le compte prorata sera géré par le titulaire du lot Gros Oeuvre - Installation de chantier pour L'ENSEMBLE DE L'OPÉRATION, assisté de la commission de compte prorata et sera vérifié et arrêté par la maîtrise d'œuvre chargée de l'opération. Il sera réglé entre les différentes entreprises avant le règlement définitif des marchés.

. Aucun règlement pour solde ne sera effectué au profit de chacune des entreprises si elles n'ont pas présenté une attestation délivrée par le titulaire du lot gérant le compte prorata, justifiant qu'elles ont soldé le montant de la partie de ce compte qui leur incombe.

. Il est demandé que le chiffrage du compte prorata soit ressorti à part sur le cadre de bordereau, il ne doit pas être intégré dans les prix unitaires.

. Se référer impérativement aux dispositions détaillées au CCAP.

21.1 GESTION

. Toutes les entreprises participant à l'exécution de ces travaux sont assujetties sans exception au compte prorata.

. Le compte prorata sera géré par le titulaire du lot « GROS OEUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER » pour L'ENSEMBLE DE L'OPÉRATION, assisté de la commission de compte prorata et sera vérifié et arrêté par la maîtrise d'œuvre chargée de l'opération. Il sera réglé entre les différentes entreprises avant le règlement définitif des marchés.

. Aucun règlement pour solde ne sera effectué au profit de chacune des entreprises si elles n'ont pas présenté une attestation délivrée par le titulaire du lot gérant le compte prorata, justifiant qu'elles ont soldé le montant de la partie de ce compte qui leur incombe.

C.C.T.P. Lot N°00 DISPOSITIONS GENERALES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	00 - 21/21
			- APS	
			- APD	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- PRO	
			- DCE	

. Il est demandé que le chiffrage du compte prorata soit ressorti à part sur le cadre de bordereau, il ne doit pas être intégré dans les prix unitaires.

Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD

PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES
JEUNES MAJEURS ET INTERNAT
ZAC des bois du Chapitre - 28500 VERNOUILLET

Sommaire

1 PRESTATIONS ET OBSERVATIONS PRELIMINAIRES	3
1.1 CHIFFRAGE FORFAITAIRE	3
1.2 VARIANTES ET OPTIONS	3
1.3 ETUDE GEOTECHNIQUE	3
1.4 RELEVÉ TOPOGRAPHIQUE DU TERRAIN ACTUEL	3
1.5 LIMITES DE PROGRAMME	3
1.6 PERMISSION DE VOIRIE	3
1.7 CONSTAT D'HUISSIER	4
1.8 CONSTAT DE VOIRIE	4
1.9 MISE A DISPOSITION DU TERRAIN ET LIEUX - ORIGINE DES TRAVAUX	4
1.10 CONCEPTION GENERALE DES PLATES FORMES BÂTIMENT	4
1.11 REPERAGE DES RESEAUX EXISTANTS EN EMPRISE DES OUVRAGES A REALISER	4
1.12 IMPLANTATION ET PIQUETAGE DES OUVRAGES	4
1.13 ACCES AU CHANTIER - CLÔTURES	5
1.13.1 DOCUMENTS, TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES	5
1.13.2 DOCUMENTS ANNEXES	5
1.13.3 PRINCIPE D'ACCÈS AU CHANTIER	5
1.13.4 LA SIGNALISATION	6
1.13.5 CONTRÔLE D'ACCES-HORAIRES	6
1.13.6 CLÔTURE DE CHANTIER	6
2 TRAVAUX PREPARATOIRES	6
2.1 PREPARATION ET NETTOYAGE DU TERRAIN	6
2.1.1 QUALITÉ DES MATÉRIAUX	6
2.1.2 PRODUITS ET/OU MATÉRIAUX PROPOSÉS	7
2.1.3 DÉCAPAGE DE LA TERRE VÉGÉTALE	7
3 TERRASSEMENTS GENERAUX - PLATEFORMES	7
3.1 OBSTACLES DIVERS	7
3.1.1 ELAGAGE DES ARBRES EXISTANTS	7
3.1.2 OBSTACLES DIVERS EN EMPRISE DU PROJET	8
3.2 TERRASSEMENTS GENERAUX	8
3.2.1 TERRASSABILITE - MISE HORS D'EAU	8
3.2.2 DECAISSEMENT ET PURGE DES PLATEFORMES	8
3.2.3 DECAISSEMENT ET PURGE DES PLATEFORMES VOIRIES	8
3.2.4 REMODELAGE DES ESPACES VERTS	9
3.3 ENCAISSEMENT DES PLATEFORMES	9
3.3.1 PLATEFORMES BÂTIMENTS	9
3.3.2 PLATEFORMES VOIRIES ET DALLAGES EXTERIEURS	10
3.3.3 ESSAIS A LA PLAQUE	10
3.3.4 REMBLAIS DE REGLAGE AVANT DALLAGE	10
4 RESEAUX EU-EP - FOURREAUX	11
4.1 PRINCIPE GENERAUX	11
4.1.1 AVERTISSEMENT POUR PIQUAGES DES RÉSEAUX EU	11
4.1.2 PRINCIPE DE COLLECTAGE DES EU, EV ET EP	11
4.2 RESEAUX EAUX PLUVIALES	11
4.2.1 RÉSEAU EAUX PLUVIALES – REGARDS EP	11
4.3 AUTRES RESEAUX	13
4.3.1 RÉSEAU EAUX MÉNAGÈRES - EAUX VANNES	13
4.3.2 RÉSEAU EAU POTABLE	13
4.3.3 RÉSEAU GAZ	14
4.4 FOURREAUX ET REGARDS DE TIRAGE	14
4.4.1 TRANCHÉES ET FOURREAUX	14
4.5 MISE EN CHARGE DES RÉSEAUX, ESSAIS ET NETTOYAGE	15
4.5.1 PRESTATION	15

C.C.T.P. Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	01 - 2/22
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Sommaire

5 DESCRIPTION DES TRAVAUX DE VOIRIES 15

5.1 VOIRIES – REVÊTEMENTS	15
5.1.1 REVÊTEMENT EN BETON DESACTIVE	15
5.1.2 REVÊTEMENT ENROBE NOIR 0/10	16
5.1.3 BORDURES EN BETON VIBRE – TYPE P1	16
5.1.4 BORDURES EN BETON A2	16
5.1.5 DALLAGE SUR TERRE PLEIN	17
5.1.6 PAVES BETON	17
5.2 OUVRAGES DE SIGNALISATION	18
5.2.1 MARQUAGE AU SOL	18
5.2.2 PANNEAUX DE SIGNALISATION	18
5.2.3 GUIDAGE PMR	18

6 DESCRIPTION DES TRAVAUX D'ESPACES VERTS 19

6.1 CLOTURE SIMPLE TORSION	19
6.2 APPORT ET RÉGALAGE DE LA TERRE VÉGÉTALE	19
6.3 ENGAZONNEMENT	20
6.4 PLANTATIONS D'ARBRES	20
6.5 PLANTATION DES HAIES	21
6.6 PERIODE DE PLANTATION – GARANTIE - ENTRETIEN	22

C.C.T.P. Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	01 - 3/22
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

1 PRESTATIONS ET OBSERVATIONS PRELIMINAIRES

PRESTATIONS ET OBSERVATIONS PRELIMINAIRES

1.1 CHIFFRAGE FORFAITAIRE

. Dans les plans et devis descriptif, le maître d'œuvre s'est efforcé de renseigner l'entreprise sur la nature des travaux à exécuter, sur leur nombre, leur dimension et leur emplacement. Mais il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif et que l'entreprise devra exécuter comme étant dans son prix sans exception ni réserve, tous les travaux de sa compétence que sa profession nécessite et qui sont indispensables à l'achèvement complet des travaux.

. Aucune prestation ou sujétion ne pourra faire l'objet d'un supplément si elle n'est pas reconnue par le maître d'œuvre comme complémentaire au programme prévu.

. En conséquence, l'entreprise ne pourra, en aucun cas, arguer des imprécisions de détails, erreurs, omissions, contradictions ou interprétations des plans et du descriptif pour se soustraire ou se limiter dans l'exécution des travaux et des sujétions qu'ils comportent ou pour justifier une demande de supplément de prix.

1.2 VARIANTES ET OPTIONS

. Les entreprises sont tenues de présenter en premier lieu une offre répondant aux spécifications du projet de base défini par les documents composant ce dossier.

. Elles répondront obligatoirement aux variantes et options proposées.

1.3 ETUDE GEOTECHNIQUE

. Annexé au présent DCE, il s'agit d'un document contractuel permettant de forfaitiser l'offre du présent lot sur les bases de cette étude géotechnique.

. Il est demandé au titulaire du présent lot de prendre connaissance avec précision et attention de l'étude géotechnique.

1.4 RELEVÉ TOPOGRAPHIQUE DU TERRAIN ACTUEL

. Suivant plan de géomètre joint au présent DCE, il s'agit d'un document contractuel permettant au titulaire du présent lot de forfaitiser son offre au niveau des terrassements généraux en particulier.

1.5 LIMITES DE PROGRAMME

. Elles sont arrêtées aux limites périmétriques définies au plan masse architecte.

1.6 PERMISSION DE VOIRIE

. La permission de voirie auprès des services de la ville est à charge du lot « n°02 - GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER ».

C.C.T.P. Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	01 - 4/22
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

1.7 CONSTAT D'HUISSIER

- . Il est à charge du lot « n°02 - GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER» le présent lot devra en prendre connaissance impérativement avant démarrage de ses propres travaux.
- . Consécutivement aux travaux du présent lot et en cas de détériorations notoires, l'entreprise prendra à sa charge un nouveau constat d'huissier qui sur la base du précédent permettra d'évaluer les éventuelles responsabilités du présent lot, et qui constituera le document contractuel de prise en main du chantier par le titulaire du lot gros œuvre.

1.8 CONSTAT DE VOIRIE

- . Avant de commencer les travaux, l'entreprise devra impérativement prendre connaissance du constat de voirie établi par le lot « n°02 - GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER».
- . Ce constat servira de base au règlement des litiges qui pourraient découler de dégradations sur les domaines public et privé.
- . Dans tous les cas, le titulaire de ce lot devra se charger à ses frais de la remise en état des ouvrages de voiries privée et/ou publique dégradées lors de son intervention (sur la base du constat initial).
- . L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait qu'elle devra prendre le maximum de précaution vis-à-vis des engins ayant à circuler sur les voiries publiques et privées dans l'objectif d'en minimiser les réparations qui seront exclusivement à sa charge.

1.9 MISE A DISPOSITION DU TERRAIN ET LIEUX - ORIGINE DES TRAVAUX

- . Le terrain sera livré à l'entreprise titulaire du marché en l'état existant.

1.10 CONCEPTION GENERALE DES PLATES FORMES BÂTIMENT

- . Défini par les plans architectes et les plans du bureau d'étude structure.
- . La conception répondra aux prescriptions de l'étude géotechnique G2 PRO fournie au dossier.

1.11 REPERAGE DES RESEAUX EXISTANTS EN EMPRISE DES OUVRAGES A REALISER

- . L'entrepreneur devra faire toutes les démarches et toutes investigations pour repérer l'ensemble des réseaux existants en complément du plan de géomètre.

1.12 IMPLANTATION ET PIQUETAGE DES OUVRAGES

- . L'entreprise assurera avant le début de ses travaux, (voiries, réseaux etc. ...) toutes les implantations et piquetages définitifs de tous les ouvrages à réaliser suivant le principe du plan masse architecte. Elle procédera à la mise en place de points de niveaux fixes pour toute la durée du chantier.
- . L'entreprise est tenue de veiller à la conservation des piquets, ainsi qu'à leur déplacement, si les besoins des travaux l'exigent.

C.C.T.P. Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	01 - 5/22
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

1.13 ACCES AU CHANTIER - CLÔTURES

1.13.1 DOCUMENTS, TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES

. En complément de la nomenclature des pièces contractuelles du CCTP, l'entreprise est réputée connaître l'ensemble des textes qui régissent la réalisation et mise en oeuvre des ouvrages afférents à ce corps d'état, notamment sans que cette liste soit exhaustive :

- DTU 12 - Terrassements,

. La réalisation des ouvrages devra s'effectuer dans le respect des normes, lois, règlements, décrets, arrêtés et circulaires en vigueur au moment de la réalisation, notamment et sans que cette liste ait un caractère exhaustif :

- Les textes relatifs à l'accessibilité des locaux aux personnes à mobilité réduite.
- Le règlement relatif à la sécurité contre l'incendie.
- Le règlement sanitaire département d'hygiène et de sécurité.
- La convention de sécurité relative aux installations électriques de chantier.
- Le code de la construction.
- Les normes françaises et européennes.
- La réglementation sismique.

1.13.2 DOCUMENTS ANNEXES

. À partir des dernières instructions ministérielles et règlements en vigueur en tenant compte des prescriptions de normalisation de l'AFNOR précisées par le R E E F sont applicables les documents suivants :

- BAEL 91 - règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en BA suivant la méthode des états limites,
- NV 65 et NV 84 - règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions.

. Avant exécution des ouvrages, l'entreprise devra s'assurer que la maîtrise d'œuvre et le contrôleur technique ont approuvés les dossiers d'exécution définissant toutes les caractéristiques externes et internes des ouvrages.

1.13.3 PRINCIPE D'ACCÈS AU CHANTIER

. Suivant le plan d'installation de chantier dont il convient de prendre connaissance.

. Dans le cadre de l'utilisation de cet accès, le présent lot aura à sa charge :

- a) - Le panneautage sur les voies d'accès en complément de celui du lot « n°02 - GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER ».
- b) - Le nettoyage sur les voies autant de fois qu'il sera nécessaire.
- c) - La remise en état des éléments dégradés sur les voies, sur la base du constat initial.

. L'entreprise titulaire devra en permanence prendre toutes les mesures nécessaires afin :

- D'assurer la sécurité des piétons.
- De minimiser les nuisances vis-à-vis des usagers et riverains situés à proximité.

. L'entreprise devra notamment indiquer la proximité des chantiers avec entrées et sorties de camions. Si nécessaire un homme trafic sera affecté aux entrées et sorties.

. L'entreprise sera tenue de réaliser son plan de circulation définitif en fonction des principes énoncés lors des réunions préparatoires.

C.C.T.P. Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	01 - 6/22
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

1.13.4 LA SIGNALISATION

- . La signalétique des abords du chantier est constituée de panneaux AK5, B3, B14-30, A13b et B6a1. Cette signalétique est rappelée aux véhicules sortant du chantier.
- . Le principe de cette signalétique est le suivant :

1.13.5 CONTRÔLE D'ACCES-HORAIRES

- . Afin de s'assurer que seules les personnes autorisées accèdent et travaillent sur ce chantier, le port du badge d'identification sera obligatoire sur l'ensemble du chantier, et ce, pendant toute la durée de l'opération.
- . Les horaires d'ouverture de chantier devront être conformes à la réglementation du Code du Travail et aux arrêtés Municipaux en vigueur.

1.13.6 CLÔTURE DE CHANTIER

- . À charge du lot « n°02 - GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER », se reporter à ce lot pour de plus amples renseignements.
- . Toutefois, le présent lot **pourra être amené à compléter ou à modifier temporairement** le tracé des clôtures pour ses propres besoins et cela dans le cadre de son forfait. L'entreprise intégrera la remise en place après travaux conformément à l'installation initiale effectuée par le lot GROS ŒUVRE.
- . En complément à l'installation du lot 02, le présent lot devra néanmoins prévoir l'installation de barrières de chantier au droit des accès créés, et cela jusqu'à la mise en place du portail de chantier définitif à l'arrivée du GROS ŒUVRE.

2 TRAVAUX PREPARATOIRES

2.1 PREPARATION ET NETTOYAGE DU TERRAIN

- . Nettoyage de l'ensemble du terrain concerné par les travaux.
- . Démolition des ouvrages divers restants au sol sur l'emprise des travaux (futurs bâtiments et voiries).

2.1.1 QUALITÉ DES MATÉRIAUX

AGRÉGATS

- . Ils devront être, soigneusement, sélectionnés. La nature, granulométrie et provenance devront être soumis à l'approbation de la maîtrise d'œuvre et du contrôleur technique. Les remarques sont applicables aux cailloux, gravillons et sable.

CIMENT

C.C.T.P. Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	01 - 7/22
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Conforme aux normes P 15 302 et P 15 513.
- . CPA 210/325 (P 15/302)
- . CLK 160/250 (P 15/305)
- . L'emploi d'autres ciments pour des raisons techniques, délais d'exécution, etc. ne sera admis qu'après l'approbation de la maîtrise d'œuvre et du contrôleur technique sous réserve du maintien du prix initial.
- . L'entreprise devra se soumettre à ses frais à tout contrôle demandé par la maîtrise d'œuvre et le contrôleur technique, dont les essais de résistance des ouvrages en béton par prélèvement de carottes.

ACIER

- . Les aciers employés devront être propres et exempts de graisse.
- . La nature des aciers à employer sera définie par les études BA.

2.1.2 PRODUITS ET/OU MATÉRIAUX PROPOSES

- . Les marques et références des produits décrits dans le présent CCTP sont données à titre indicatif pour déterminer la qualité de la prestation souhaitée. Elles ne sont en aucun cas imposées mais le titulaire du présent lot est tenu de joindre à son offre toutes les documentations des produits chiffrés afin de permettre à la maîtrise d'œuvre de vérifier les spécifications techniques équivalentes ou supérieures au produit proposé à titre indicatif.
- . Les avis techniques des différents procédés utilisés seront à fournir en phase EXE.

2.1.3 DÉCAPAGE DE LA TERRE VÉGÉTALE

Le décapage de la terre végétale d'une épaisseur minimale de 30 cm sera réalisé sur :

- l'ensemble des surfaces concernées par l'implantation des bâtiments
- l'emprise des futures voiries

Épaisseur :

- . A contrôler par sondages sur site et suivant étude géotechnique.

Décapage de la terre végétale :

- . Décapage de la terre végétale dans l'emprise des plateformes créées.
- . Mise en dépôt sur le terrain pour réemploi nécessaire à la remise en état après travaux si la qualité de la terre végétale le permet.
- . Évacuation des volumes excédentaires.

3 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - PLATEFORMES

3.1 OBSTACLES DIVERS

3.1.1 ELAGAGE DES ARBRES EXISTANTS

- . Pour le présent projet, il s'agit d'effectuer :
- des tailles d'adaptation

C.C.T.P. Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	01 - 8/22
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- des tailles de sécurité

. Les coupes ne devront pas être horizontales. Toutes les plaies de taille supérieure à 7 cm de diamètre devront être cicatrisées avec un onguent désinfectant et fongicide. Dans tous les cas, il y aura élimination des gourmands, drageons et branches basses, mortes ou dangereuses ; ainsi que des cordes, fils de fer et câble qui pourraient étrangler les branches.

. Les produits de taille ne devront pas gêner le public et être évacués régulièrement et le plus vite possible, un nettoyage soigné (balayage ou soufflage) devra être effectué après chaque intervention.

3.1.2 OBSTACLES DIVERS EN EMPRISE DU PROJET

. Forfaitairement, l'entreprise en doit la dépose qu'ils soient aériens ou souterrains ainsi que l'évacuation à la décharge publique de tous les ouvrages existants voués à disparaître.

3.2 TERRASSEMENTS GENERAUX

3.2.1 TERRASSABILITE - MISE HORS D'EAU

. Il est demandé au titulaire du présent lot de prendre connaissance avec précision et attention de l'étude géotechnique qui sera jointe au dossier de consultation et de prendre en compte forfaitairement les sujétions inhérentes à la nature du sol et à son comportement suivant les conditions météorologiques.

3.2.2 DECAISSEMENT ET PURGE DES PLATEFORMES

Destination :

. Pour toutes les surfaces des bâtiments, suivant plans architecte.

Dimensions :

. Épaisseurs et altitudes en fonction des fonds de formes à obtenir suivant plans et étude géotechnique joint au dossier.

. Se référer également aux coupes géotechniques fournies dans l'étude structure.

Réalisation :

. Réalisation de tous travaux en déblais en fonction des épaisseurs de plateforme à atteindre et en fonction des plans topographiques.

. Tous mouvements de terre à inclure pour obtenir les côtes futures.

. Ce travail se fera à l'engin mécanique en tenant compte de toutes les particularités externes et internes propres au terrain.

. Décaissement dans l'emprise des plateformes compris débord de 2 m en périphérie des bâtiments lorsque cela est possible.

. Évacuation des matériaux à la décharge publique au choix et au frais du présent lot.

. Réglage des altitudes suivant relevés topographiques.

. Étude technique de conception des plateformes à faire valider par le bureau de contrôle.

3.2.3 DECAISSEMENT ET PURGE DES PLATEFORMES VOIRIES

Destination :

. Pour toutes les surfaces des voiries suivant plans architecte.

Dimensions :

C.C.T.P. Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	01 - 9/22
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Épaisseurs et altitudes en fonction des fonds de formes à obtenir suivant plans et étude géotechnique joint au dossier.
- . Suivant l'étude G2 PRO,

Réalisation :

- . En tout point identique à la description ci avant.

3.2.4 REMODELAGE DES ESPACES VERTS

Destination :

- . Pour toutes les surfaces traitées en espaces verts.

Réalisation :

- . Remodelage général du terrain afin d'obtenir la mise à niveau des espaces verts avant les travaux de finition détaillés en fin de ce lot.
- . Réalisation des talutages suivant plans.

3.3 ENCAISSEMENT DES PLATEFORMES

3.3.1 PLATEFORMES BÂTIMENTS

Destination :

- . Emprise des plateformes des bâtiments, suivant plans architecte, étude structure et étude de sol.

Altitude de livraison des plateformes :

- . Suivant précision ci avant.

Rappel : SOLUTION RETENUE POUR LE PLANCHER BAS DU GROS ŒUVRE :

- . Suivant l'étude structure, la solution retenue pour le plancher bas des bâtiments est la réalisation de dalles portées par les fondations.

Caractéristiques :

- . Couche de forme et couche de dallage suivant les préconisations suivantes:
 - purge de la terre végétale
 - terrassement jusqu'au fond de forme
 - purge éventuelle des poches médiocres et des sols détériorés par les engins de terrassement ou les eaux de pluie
 - compactage du fond de forme à 95% de l'optimum Proctor normal (OPN) avec des engins adaptés
 - mise en oeuvre de la structure sous dallage avec compactage des la couche de forme à 95% de l'OPM
- . Réalisation d'une structure sous dallage de la manière suivante:
 - couche de forme de 0.30m d'épaisseur minimale, en concassé calcaire 0/60 ou 0/80 insensible à l'eau, grave non traitée (GNT) 0/80, ou équivalent
 - couche de réglage en concassé calcaire 0/31.5 insensible à l'eau, grave non traitée (GNT) 0/31.5 ou équivalent

C.C.T.P. Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	01 - 10/22
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. Encaissement de l'ensemble des plateformes avec débord périphérique de 2,00 m quand la configuration d'implantation le permet.

3.3.2 PLATEFORMES VOIRIES ET DALLAGES EXTERIEURS

Destination :

- . Pour toutes les surfaces des voiries créées suivant plans architecte.
- . Parking
- . Cheminements piétons et zones pavées
- . Terrasses extérieures
- . Local poubelles

Document contractuel :

- . Etude géotechnique GINGER.

Altitude de livraison des plateformes :

- . Suivant précision aux plans en tenant compte de l'épaisseur des revêtements de sol décrits ci-après à ce lot.

Caractéristiques :

- . Encaissement de l'ensemble des plateformes suivant les préconisations de l'étude géotechnique et la description ci-après :
 - Réglage du fond de forme.
 - Apport et compactage suivant les préconisations de l'étude géotechnique (et selon condition météorologiques) :

Précision :

- . L'entreprise est responsable de sa couche de forme en appliquant les règles de l'art, c'est à dire les règles du GTR 2000, même dans le cadre de travaux traités au forfait. Elle est tenue à adapter une épaisseur de couche de forme conforme à l'état réel du sol support à l'époque du chantier.

3.3.3 ESSAIS A LA PLAQUE

Destination :

- . Emprise des voiries suivant plans architecte.

Données contractuelles :

- . Suivant étude géotechnique GINGER fourni au dossier.
- . L'entreprise est tenue à une obligation de résultat.

Caractéristiques :

- . L'entreprise doit prendre en charge :
 - Les essais à la plaque pour toutes les plates-formes ayant une fonction de portance.
- . Contrôle de portance à la dynaplaque selon le mode opératoire du LCPC sur les fonds de forme mis en œuvre, y compris les amenées et replis successifs du matériel.
- . Les différents essais demandés seront obligatoirement assurés par une société agréée et indépendante.

3.3.4 REMBLAIS DE REGLAGE AVANT DALLAGE

- . Hors lot, à charge du lot Gros-œuvre après réalisation des travaux de fondations et avant réalisation des dallages.

C.C.T.P. Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	01 - 11/22
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

4 RESEAUX EU-EP - FOURREAUX

4.1 PRINCIPE GENERAUX

4.1.1 AVERTISSEMENT POUR PIQUAGES DES RÉSEAUX EU

. L'entreprise devra obligatoirement préciser dans son offre si les collecteurs principaux actuels sont aptes à recevoir l'ensemble des réseaux EU/EV de l'opération sans modifications notoires (section, profondeur, diamètre de sortie, côte fil d'eau, etc....). Faute de quoi, le titulaire du présent lot devra présenter les solutions et adaptations nécessaires en vue d'évacuer correctement les effluents. La maîtrise d'œuvre rappelle l'importance capitale de cette sujétion, sachant qu'il ne pourra être argué aucune réclamation à posteriori pour méconnaissance de ce poste qui devra être intégré forfaitairement à l'offre, quelles que soient les prestations à inclure en vue d'assurer une évacuation des réseaux suivant les règles professionnelles.

4.1.2 PRINCIPE DE COLLECTAGE DES EU, EV ET EP

EU - (EM+EV) :

- . Piquage sur le domaine public sur les réseaux existants.
- . Le présent lot doit toutes canalisations et installations du bâtiment jusqu'au point de branchement défini sur le plan masse.
- . Le réseau sera séparatif EU / EV sous le bâtiment (à charge du lot GO) et unitaire EU + EV depuis la sortie du bâtiment.
- . Les réseaux EU et EV sous dallage sont réalisés par le lot gros-œuvre et mis en attente pour le présent lot à 1,00 m du bâtiment.

EP :

- . Récupération en pied de bâtiment de toutes les EP (suivant réseau EP du maçon + tous les pieds de chute du couvreur).
- . Récupération des EP extérieures suivant implantations aux plans masse.

AEP :

- . Fourniture et pose d'un citerneau en limite de propriété

4.2 RESEAUX EAUX PLUVIALES

4.2.1 RÉSEAU EAUX PLUVIALES – REGARDS EP

Destination :

- . Suivant les plans architecte.
- Tous les réseaux situés à l'extérieur des bâtiments sont à la charge du présent lot.

Limites :

- . Depuis les attentes du lot 02 GROS OEUVRE,

C.C.T.P. Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	01 - 12/22
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Depuis les descentes EP extérieures,
- . Depuis les regards à grille et les caniveaux.

Précision :

- . Les réseaux EP sous les bâtiments sont réalisés par le lot gros-œuvre et mis en attente pour le présent lot à 1,00 m du bâtiment.
- . Toutes les portions de réseaux se trouvant en extérieur sont à charge du présent lot.
- . Pour plus de précisions sur les origines se reporter aux plans réseaux de l'architecte.
- . Tous les regards de branchement extérieurs sont à prévoir par le présent lot.

Regards en pieds de descentes EP extérieures :

- . Localisation : au droit de toutes les descentes EP extérieures, suivant plans architecte.
- . Fourniture et pose sur radier de regards en béton moulé compris rehausses et tampons de visite fonte, l'ensemble de série légère.
- . Coudes de pénétration en pied de descentes EP à charge de ce lot.

Regards de dérivations et jonctions :

- . Suivant positions, ils respectent les mêmes règles que les regards ci-avant mais avec des sections appropriées aux réseaux et profondeurs.
- . Tampon fonte série légère suivant localisation.

Regards à grille pour voirie :

- . Préfabrication ou fabrication sur place de regards béton moulé série lourde ou légère suivant position de sections appropriées aux surfaces à collecter à décantation en fond.
- . Grilles fonte série légère ou lourde suivant localisation, conformes à l'accessibilité PMR.

Dimensions des regards :

- . Les regards de branchement EP implantés à l'aplomb des réseaux collecteurs seront de dimensions minimales suivantes en fonction de leurs profondeurs :

Profondeur : P	Largeur : l	Longueur : L
$P \leq 0,60 \text{ m}$	0,40 m	0,40 m
$0,60 \text{ m} < P \leq 0,90 \text{ m}$	0,50 m	0,50 m
$0,90 \text{ m} < P \leq 1,30 \text{ m}$	0,60 m	0,60 m
$1,30 \text{ m} < P \leq 2,00 \text{ m}$	Diamètre 0,80 m	Diamètre 0,80 m

- . Diamètre minimum 1,00 m au-delà ou plus selon l'usage.
- . Tous les types de regards seront systématiquement équipés en tête d'un cadre dormant métallique et d'un tampon métallique adaptée à la charge de trafic de l'espace au sein duquel le regard est implanté.

Canalisations (2 cas sont à prévoir) :

- . Canalisations sous espaces verts :
 - Fourniture et pose de canalisations en PVC qualité assainissement CR8 de section appropriée aux débits compris calage par plots de béton maigre et remblais au sable.
- . Canalisations sous chaussée :
 - Dito ci-dessus avec couverture béton de 30 cm sous chaussée.
- . Grillage avertisseur de couleur conventionnelle marron.
- . Le diamètre des réseaux EP collecteurs sera de 300 mm intérieur minimum.

Piquage sur réseau existant :

- . A charge du présent lot.
- . Tranchées et tous percements à inclure.

C.C.T.P. Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	01 - 13/22
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Regard de branchement en béton avec tampon fonte.
- . Toutes adaptations à inclure y compris façonnement et reprise des cunettes existantes.
- . Réfection des tranchées en surface de matériaux identiques aux existants.

Précisions :

- . Les sections et profondeurs des regards respecteront les règles professionnelles pour ce qui concerne l'accessibilité notamment par l'équipement avec échelons normalisés en acier galvanisé.
- . Dès mise hors d'eau du bâtiment, l'entreprise devra être en mesure d'assurer l'évacuation des EP.

4.3 AUTRES RESEAUX

4.3.1 RÉSEAU EAUX MÉNAGÈRES - EAUX VANNES

Destination :

- . Réseau EU suivant plan de l'architecte

Limites :

- . Depuis les attentes du gros œuvre jusqu'au point de branchement suivant plan masse, jusqu'au collecteur principal.
- . Pour plus de précisions sur les limites, se reporter aux plans architecte et géomètre.
- . Le présent lot doit toutes canalisations et installations du bâtiment jusqu'au point de branchement défini sur le plan masse.
- . Les réseaux EU et EV sous dallage sont réalisés par le lot gros-œuvre et mis en attente à 1,00 m du bâtiment.
- . Tous les regards de branchement extérieurs sont à prévoir par le présent lot.

Regards de visite, de collectage, de dérivation et de jonction :

- . Fourniture et pose sur radier de regards BA de section et profondeur appropriées aux réseaux compris rehausses et tampons de visite fonte, l'ensemble de série légère ou lourde suivant destination.
- . Les regards de visites situées au départ des réseaux EU en pied de bâtiment sont à la charge du présent lot.
- . Cunettes façonnées en fond impératives.

Dimensions des regards - canalisations - piquage sur réseau existant :

- . Dito regard EP décrit ci avant.

4.3.2 RESEAU EAU POTABLE

Destination :

- . Suivant le plan architecte :
- . Canalisation d'eau potable principale entre le compteur AEP en limite de propriété et la pénétration dans la mini-chaufferie
- . Canalisation d'eau pour la bouche à eau incongelable de l'aire poubelle

Définition :

- . Depuis les attentes du gros œuvre jusqu'au point de branchement suivant plan masse, jusqu'au collecteur principal.

C.C.T.P. Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	01 - 14/22
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Pour plus de précisions sur les limites, se reporter aux plans architecte et géomètre.
- . Le présent lot doit toutes canalisations et installations du bâtiment jusqu'au point de branchement défini sur le plan masse.
- . Tous les regards de branchement extérieurs sont à prévoir par le présent lot.

4.3.3 RESEAU GAZ

Destination :

- . Suivant le plan architecte.
- . Canalisation gaz entre le poste de détente comptage GEDIA en limite de propriété et le coffret de coupure en façade de la mini-chaufferie

Définition :

- . Pour plus de précisions sur les limites, se reporter aux plans architecte et géomètre.
- . Le présent lot doit toutes canalisations et installations du bâtiment jusqu'au point de branchement défini sur le plan masse.
- . Tous les regards de branchement extérieurs sont à prévoir par le présent lot.

4.4 FOURREAUX ET REGARDS DE TIRAGE

4.4.1 TRANCHÉES ET FOURREAUX

Localisation :

- . Pour tous les réseaux alimentant les bâtiments :
 - Electriques : 1 fourreau Ø 160.
 - Télécom (3 fourreaux Ø 42/45).
 - Gaz, sans fourreau, conformément aux dispositions établies par GRDF (règles REAL 2000).
 - Éclairage extérieur : fourreaux Ø 90.
 - Et tout réseau enterré nécessitant un fourreau.

Tracé et linéaire :

- . Suivant tracé des plans de réseaux des lots techniques.

Caractéristiques :

- . Les tranchées sont à la charge du présent lot et comprennent :
 - Les terrassements,
 - Les fourreaux et grillage avertisseur jusqu'en point de livraison dans le bâtiment, Ø suivant indications aux CCTP et plans des lots techniques.
 - Les remblais avec compactage et le sable d'enrobage.
- . La profondeur minimum à respecter est de 80 cm.
- . La largeur des tranchées communes à plusieurs réseaux devra respecter les profondeurs et largeurs suivant les règles professionnelles et recommandations des lots techniques.
- . Les tranchées sont à reboucher en matériau identique à l'existant (voiries existantes notamment).
- . Bornage et repérage des canalisations enterrées.

C.C.T.P. Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	01 - 15/22
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

4.5 MISE EN CHARGE DES RÉSEAUX, ESSAIS ET NETTOYAGE

4.5.1 PRESTATION

Destination :

. Tous réseaux sans exception.

Réalisation en cours de travaux :

- . L'entreprise devra la mise en charge des réseaux avant remblais pour en contrôler l'étanchéité.
- . Ce contrôle sera réalisé par un TEST D'ETANCHEITE A L'AIR.
- . Les résultats seront fournis à la Maîtrise d'œuvre et tout défaut d'étanchéité sera rectifié avant les remblaiements définitifs.

Réalisation en fin de travaux :

- . En fin de chantier, l'entreprise devra un nettoyage complet sous pression de tous les réseaux ainsi que la réalisation d'un nouveau test d'étanchéité à l'air, réalisé par une entreprise spécialisée suivi d'un procès-verbal.
- . En cas de doute sur le bon écoulement des effluents, il sera réalisé par le présent lot un contrôle caméra des réseaux suspectés afin de vérifier d'éventuelles dégradations et obturations

5 DESCRIPTION DES TRAVAUX DE VOIRIES

5.1 VOIRIES – REVÊTEMENTS

5.1.1 REVETEMENT EN BETON DESACTIVE

Destination :

. Cheminement piéton d'accès à l'entrée principale

Réalisation :

- . Mise en œuvre de grave de 10 cm concassée GNT 0/315 en support de voirie compris compactage et réglage.
- . Film polyane armé type Griltex ou équivalent à préciser, de 200 microns avec relevés périphériques
- . Coffrage soigné des rives
- . Dallage béton armé de gravillons roulés armé de 15cm d'épaisseur avec apparence des cailloux d'une granulométrie 3/20 de teinte bleu foncé / noir des carrières de Gouraud (85)
- . Prévoir formes de pente vers les caniveaux grille
- . Prévoir pourtour des dallages des bêtes de rives en stabilisation des ouvrages
- . Traitement de surface par produit désactivant et lavage.
- . Joints de fractionnement par règles PVC suivant règles de l'art
- . Le choix des gravillons et de teinte du béton sont à soumettre à l'architecte avant réalisation

C.C.T.P. Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	01 - 16/22
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

5.1.2 REVÊTEMENT ENROBE NOIR 0/10

Destination :

- . Parking
- . Suivant plans de masse.

Teinte de l'enrobé :

- . Enrobé noir pour les voiries.

Réalisation :

- . Couche de forme et de fondation suivant les préconisations de l'étude géotechnique.
- . Imprégnation du support.
- . Enrobé à chaud en béton bitumineux noir à raison de 150 kg/m² avec une épaisseur minimum de 6 cm.
- . Granulométrie de 0,10.

5.1.3 BORDURES EN BETON VIBRE – TYPE P1

Destination :

- . Pour la délimitation cheminement piéton.
- . Guidage PMR entre le parking et l'entrée du bâtiment.

Définition des bordures :

- . Type P1, dimension 8 x 20 cm.

Repérage :

- . Suivant plan de masse architecte.

Mise en œuvre :

- . Les bordures fournies seront en béton vibré. Ce poste comprendra notamment :
 - Les terrassements en rigole compris remblais consécutifs à la pose.
 - Les assises en mortier.
 - La mise en place et calage des bordures.
 - Les joints ciments lissés entre bordures aux endroits sollicités (pas de joints dans les parties courantes).
 - Toutes les sujétions annexes pour angles, parties arrondies, etc.....

Précisions :

- . Toutes sujétions de pose en parties arrondies.
- . Suivant précision aux plans architecte, certaines bordures seront enterrées avec une arase au niveau 0,00m de la voirie, sans ressaut.

5.1.4 BORDURES EN BETON A2

Destination :

- . Pour la délimitation du parking

Définition des bordures :

- . Type A2, dimension 15 x 20 cm.

Repérage :

- . Suivant plan de masse architecte.

C.C.T.P. Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	01 - 17/22
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Mise en œuvre :

- . Les bordures fournies seront en béton vibré. Ce poste comprendra notamment :
 - Les terrassements en rigole compris remblais consécutifs à la pose.
 - Les assises en mortier.
 - La mise en place et calage des bordures.
 - Les joints ciments lissés entre bordures aux endroits sollicités (pas de joints dans les parties courantes).
 - Toutes les sujétions annexes pour angles, parties arrondies, etc.....

5.1.5 DALLAGE SUR TERRE PLEIN

Destination :

- . Aire de poubelle

Type :

- . Dallage sur terre plein.

Altitudes :

- . Suivant plans architecte.

Surcharges utiles :

- . Suivant calcul de l'étude BA.

Préparation :

- . Curage redressage et compactage du fond de forme.
- . Apport d'une forme en sable pour mise à la cote et protection du polyane.
- . Film polyane armé type GRILTEX de 200 microns.

Dallage :

- . Dalle béton avec armatures, épaisseur et dosage définie par un bureau d'études BA.
- . Forme de pente à prévoir sur toutes les surfaces jusqu'aux siphons de sol.

Finition de surface :

- . Forme de pente à réaliser vers les siphons de sol.
- . Finition balayée.

5.1.6 PAVES BETON

Destination :

- . Terrasses extérieures
- . Allée d'accès à l'entrée secondaire

Définition :

- . Fourniture et pose de pavés bétons
- . Format 15 x15 cm
- . Epaisseur 6 cm
- . Pose sur lit de sable à préparer au présent lot après terrassements généraux décrits précédemment.

C.C.T.P. Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	01 - 18/22
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

5.2 OUVRAGES DE SIGNALISATION

5.2.1 MARQUAGE AU SOL

Destination :

- . Emplacement places PMR suivant plan architecte.
- . Signalisation des places de stationnement.
- . Bande « STOP » au niveau de la sortie.

Support :

- . Enrobé.

Référence :

- . Peinture routière de chez SOPPEC ou équivalent à préciser.

Caractéristiques :

- . Peinture routière en phase aqueuse et solvant non toxique, très haut niveau d'anti glissance : S4.
- . Pochoirs à la charge du présent lot.

Mise en œuvre :

- . Mise en œuvre suivant le cahier des charges du fabricant.
- . Application sur un sol propre et sec. Nettoyage préalable des sols si nécessaire à la charge du présent lot.

5.2.2 PANNEAUX DE SIGNALISATION

Destination :

- . Pour les places PMR suivant plan de masse architecte.

Réalisation :

- . Fourniture et pose de panneau métallique réglementaire « HANDICAPES » comprenant :
 - 1 Panneau routier aluminium galvanisé rétro-réfléchissant de classe 1 B6d (arrêt et stationnement interdits) + panonceau M6h ("sauf PMR"), de 450 mm x 450 mm.
 - 1 panneau STOP métallique réglementaire.
 - Pattes de fixation en acier galvanisé et visserie inox.

Fixation :

Suspendu sur support en tube acier galvanisé de 80 x 40 mm sur platines boulonnées dans un dé béton, à charge du présent lot.

5.2.3 GUIDAGE PMR

Destination :

- . Liaison entre les places PMR du parking et l'entrée principale de l'établissement.

Description :

- . Cette prestation sera assurée par la pose des bordures P1 (voir chapitre ci-dessus).

C.C.T.P. Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	01 - 19/22
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

6 DESCRIPTION DES TRAVAUX D'ESPACES VERTS

6.1 CLOTURE SIMPLE TORSION

Destination :

. Clôture des jardins "autonomes -" et "autonomes +"

Hauteur :

. 1,20 m environ.

Support :

. Aucun support mis à disposition par un quelconque corps d'état.

Scellement des poteaux :

- . Réalisation de trous à la tarière de diamètre 200 mm et d'une profondeur adaptée à la nature du sol avec un minimum hors gel de - 0,80 m.
- . Remplissage en béton à charge du présent lot..
- . Scellement des poteaux dans les dés de béton.

Caractéristiques des de la clôture :

- . Grillage de type simple torsion, galvanisé avec des mailles horizontales et verticales de 50 mm, agrafé sur des fils tendeurs.
- . Fourniture et pose de tige de tension à chaque extrémité.
- . Compris tous accessoires et sujétions de mise en œuvre.

Caractéristiques des poteaux :

- . Poteaux tubulaires en acier galvanisé.
- . Prévoir l'ensemble des accessoires suivant le cahier des charges du fabricant y compris les capuchons de poteaux.
- . Finition thermolaquée en atelier.

Revêtement des clôtures :

- . Par plastification polyester haute adhérence.
- . Procédé de prétraitement garantissant une adhésion parfaite du revêtement PVC en surface.
- . Application ensuite une couche d'adhésion et enfin une couche de polyester (épaisseur min. 100 microns).

Ton :

. VERT RAL 6005.

Pose :

. Pose suivant le cahier des charges du fabricant en s'adaptant au dénivelé du terrain.

6.2 APPORT ET RÉGALAGE DE LA TERRE VÉGÉTALE

Destination :

. Toutes les zones engazonnées suivant plan de masse projet.

C.C.T.P. Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	01 - 20/22
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Description :

- . Livraison et mise en place de terre végétale après avoir effectué le préparation et terrassement nécessaire.
- . Terres végétales issues du stockage sur le site et apports de nouvelles terres à prévoir suivant besoins à charge de l'entreprise.
- . Régalage et mise en place d'épaisseur régulière et exempte de tous corps étrangers.
- . Épaisseur de 20 cm minimum à prévoir pour les nouvelles surfaces engazonnées créées
- . Épaisseur de 40 cm minimum à prévoir pour la création des noues d'infiltration.
- . Ces travaux seront exécutés par temps sec, la terre débarrassée de tous déchets rencontrés lors de son chargement, racines, pierres ou autres débris. Ceux-ci seront évacués en décharge.

6.3 ENGazonnement

Destination :

- . Toutes les zones engazonnées suivant plan de masse projet.

Description :

- . Passage d'un préparateur/décompacteur de sol pour ameublissement sur 0,15 m de profondeur.
- . Affinage de surface, griffage et épierrement.
- . Évacuation des déchets en décharge.
- . Fourniture et incorporation d'une fumure organique type biopost ou équivalent à raison de 300g/m².
- . Semis : 30-35g/m² à raison de 50% Ray Grass SCORE, 25% Fétuque rouge traçante PERNILLE, 25% Fétuque rouge traçante ENSYLVAI, ou équivalent à préciser.
- . Enfouissement de la graine par léger griffage ou passage du rouleau à grille.
- . Prévoir 2 tontes dans l'année qui suit.
- . En cas de levée difficile ou irrégulière (manquement, pelade), un semis complémentaire pourra être exigé par le Maître d'œuvre sans majoration supplémentaire.
- . Des arrosages seront effectués s'ils s'avèrent nécessaires pour assurer une levée rapide du gazon soit en fonction des variations climatiques (temps sec et chaud) soit par décision du Maître d'œuvre.

6.4 PLANTATIONS D'ARBRES

Destination et quantités :

- . Suivant plan de masse architecte.

Essence et taille :

- . Tilleuls : taille mini 14/16.
- . Les essences choisies pourront être ajustées en phase chantier, suivant les demandes du Maître d'Ouvrage.

Préparation des fosses de plantation

- . Avant la plantation, l'eau qui aurait pu s'introduire dans les fosses en sera retirée sans que cette prestation ne puisse entraîner une quelconque plus-value. Le fond de l'excavation sera rempli par de la terre dont la composition sera conforme aux exigences du Maître d'Œuvre jusqu'à la hauteur convenable pour recevoir le pied de l'arbre.
- . Dans chaque trou de plantation, on mettra en place un engrais organique azoté (norme N FU 42001) type Mycor pro S5000 ou équivalent, à raison de 2 l/arbre

Tuteurage tripode :

- . Le tuteurage sera réalisé sur tous les arbres plantés.
- . Le tuteur préconisé sera en pin classe 4 de Ø 8/10 cm, époinaté. Les entretoises sont des demi-rondins classe 4 en pin Ø 8 de 1 m de long. Les attaches seront des liens torsadés en fibre de coco.

C.C.T.P. Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	01 - 21/22
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Caractéristiques :

- . Les arbres seront en bon état physique et physiologique.
- . La taille sera adaptée à l'espace.
- . Suivant les espèces et les exigences, ils pourront être en conteneurs ou à racines nues.
- . Ils doivent faire l'objet d'une taille de formation des parties aériennes et des racines.
- . La nature du sol doit être adaptée aux exigences des arbustes.

Précision :

- . D'une manière générale, veiller à ne pas prévoir de plantations à proximité des réseaux et particulièrement à proximité des regards.
- . Prévoir des plantations rustiques et résistantes au gel, et aux vents.
- . Proscrire les variétés toxiques pour l'homme et allergènes.

6.5 PLANTATION DES HAIES

Destination :

- . Réalisation de nouvelles haies suivant implantation aux plans architecte.

Linéaire :

- . Suivant plan de masse architecte.

Choix des essences :

- Charmille

Caractéristiques :

- . Les arbustes seront en bon état physique et physiologique.
- . La taille sera adaptée à l'espace afin de ne pas générer de « dents creuses » au regard des plantations conservées.
- . Suivant les espèces et les exigences, ils pourront être en conteneurs ou à racines nues.
- . Ils doivent faire l'objet d'une taille de formation des parties aériennes et des racines.
- . La nature du sol doit être adaptée aux exigences des arbustes.

Apport et épandage de terre végétale.

- . Identique au chapitre « Apport et réglage de la terre végétale » sur l'emprise des zones à végétaliser ainsi qu'en talutage suivant les existants.

Préparation :

- . L'entrepreneur devra tous les trous pour les plantations (dans les sections en rapport avec les pieds), et le remplissage de ceux-ci en terre végétale. Les terres de remblais hormis la végétale devront être évacuées.
- . Les végétaux devront être transportés et plantés avec leur terre végétale d'origine sous filets biodégradables.
- . Fourniture et pose d'une bâche textile biodégradable, de couleur marron avec collerettes et agrafes.
- . Les côtés seront enfouis d'au moins 35 cm. Cette dernière ne présentera aucun pli disgracieux. A prévoir également la fourniture et mise en place d'agrafes en nombre suffisant pour la bonne fixation de l'ensemble.

Mise en œuvre :

- . S'assurer que l'épaisseur de terre végétale ne soit pas inférieure à 50 cm. Compléter si nécessaire.
- . Labour du massif.

C.C.T.P. Lot N°01 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX - VRD	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	01 - 22/22
			- APS	
			- APD	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- PRO	
			- DCE	

- . Apport d'engrais organiques de formule NPK à raison de 15 kg pour 100 mètres carrés.
- . Réalisation du trou de plantation.
- . Mise en place des végétaux selon les règles de l'art.
- . Sablage au sable de Loire du massif sur épaisseur de 5 cm minimum.

6.6 PERIODE DE PLANTATION – GARANTIE - ENTRETIEN

Période de plantation :

- . Les plantations seront réalisées dans des périodes favorables.
- . Pour cela, la réalisation des plantations pourra être différée du planning général d'exécution ainsi que leur réception.
- . Il sera établi dès la phase de préparation de chantier un planning prévisionnel des plantations en accord avec l'entreprise, la Maitrise d'œuvre et le Maître d'Ouvrage.

Garantie de reprise - entretien :

Travaux de parachèvement :

- . Ces périodes concernent l'ensemble des plantations. Elles sont conformes aux dispositions du fascicule 35, annexe 1.
- . L'entreprise assurera donc l'entretien des végétaux : tailles, désherbage, arrosages.
- . La taille des tiges assurera la bonne formation du sujet en équilibrant le développement des branchages et en diminuant les branches mal placées ainsi que les parties cassées.
- . Les plaies occasionnées par des entailles sur la plante seront protégées par un goudron.
- . Désherbage de l'ensemble des plantations, à raison de 5 passages par an au minimum.
- . L'Entrepreneur du présent lot sera entièrement responsable de l'arrosage nécessaire aux végétaux.
- . Les arbres seront arrosés 15 à 20 fois en cours de saison.
- . Les massifs arbustifs seront arrosés 10 à 15 fois en cours de saison.
- . Ces fréquences ne sont qu'indicatives, l'Entrepreneur étant engagé en responsabilité de résultat.

Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER

PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES
JEUNES MAJEURS ET INTERNAT
ZAC des bois du Chapitre - 28500 VERNOUILLET

Sommaire

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE	4
1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE	4
1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE	4
1.2.1 CHIFFRAGE FORFAITAIRE	4
1.2.2 VARIANTES ET OPTIONS	4
2 SPECIFICATIONS GÉNÉRALES	4
2.1 OBJET DES TRAVAUX	4
2.2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES	5
2.3 QUESTIONS DES CANDIDATS / VISITE SUR SITE	5
2.4 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE	5
2.4.1 DOCUMENTS, TEXTES RÉGLEMENTAIRES ET NORMES	5
2.4.2 DOCUMENTS ANNEXES	5
2.4.3 RÈGLES DE CONSTRUCTION ANTISISMIQUE	6
2.5 GÉNÉRALITÉS D'EXÉCUTION	6
2.5.1 QUALITÉ DES MATÉRIAUX	6
2.5.2 SPÉCIFICATIONS RELATIVES AUX BÉTONS	6
2.5.3 CLASSIFICATION DES LOCAUX ENTERREES	8
2.5.4 NIVEAU DE PERFORMANCE TECHNIQUES DES ISOLANTS RETENUS	8
2.5.5 PRODUITS ET/OU MATÉRIAUX PROPOSÉS	9
3 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ	9
3.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES	9
3.2 PLAN GÉNÉRAL DE COORDINATION - SPS	9
3.3 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ EN PHASE CHANTIER	10
4 PHASE PRÉPARATOIRE DE CHANTIER	10
4.1 CONSTATS ET AUTORISATIONS DIVERSES	10
4.1.1 IMPOSITIONS ET AUTORISATIONS DES SERVICES ADMINISTRATIFS	10
4.1.2 CONSTAT D'HUISSIER	11
4.1.3 CONSTAT DE VOIRIE	11
4.1.4 DÉCLARATION D'INTENTION DE COMMENCER LES TRAVAUX - DICT	11
4.1.5 PERMISSION DE VOIRIE	11
5 BASE DE VIE – ZONE DE CANTONNEMENT – INSTALLATION DE CHANTIER	12
5.1 BASE DE VIE	12
5.1.1 ORGANISATION GÉNÉRALE	12
5.1.2 PLATEFORME DE RÉCEPTION	12
5.1.3 SALLE DE RÉUNION	13
5.1.4 REGISTRES ET DOCUMENTS PRÉSENTS DANS LES BUREAUX DE CHANTIER	13
5.1.5 SANITAIRES DE CHANTIER	14
5.1.6 REFECTOIRE	14
5.1.7 VESTIAIRES	14
5.1.8 MAGASINS - STOCKAGE	15
5.1.9 NETTOYAGE	15
5.1.10 SURVEILLANCE – GARDIENNAGE	15
5.1.11 ALIMENTATION DE CHANTIER	15
5.1.12 NETTOYAGE DE LA VOIRIE PUBLIQUE	16
5.1.13 BENNE POUR LE STOCKAGE DES GRAVOIS	16
5.1.14 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ EN PHASE CHANTIER	17
5.1.15 AUTRES ALIMENTATIONS DE CHANTIER	17
5.1.15.1 ÉCLAIRAGE DE CHANTIER	17

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 2/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Sommaire

6 MOYENS DE LEVAGE 18

6.1 MOYENS DE LEVAGE PAR GRUE	18
6.2 PLAN D'INSTALLATION DE CHANTIER	18

7 PREPARATION DE CHANTIER 18

7.1 GENERALITES	18
7.1.1 RECONNAISSANCE DU SITE	18
7.1.2 CLÔTURE DE CHANTIER	19
7.1.3 BALISAGE DE CHANTIER	19
7.1.4 PROTECTION DES OUVRAGES CONTIGUS	19
7.1.5 PANNEAU DE CHANTIER	19
7.1.6 PANNEAUX DIVERS	20

8 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES PRESTATIONS 20

8.1 TERRASSEMENT	20
8.1.1 PRINCIPE GENERAL	20
8.1.2 TERRASSEMENTS EN RIGOLES ET EN PUIITS	21
8.1.3 REMBLAIS PERIPHERIQUES ET EVACUATION DES DEBLAIS	21
8.1.4 EVACUATION DES DEBLAIS	21
8.2 FONDATIONS	22
8.2.1 GROS BETON	22
8.2.2 SEMELLES CONTINUES ET FUTS ISOLÉS EN BETON ARME	22
8.2.3 LONGRINES BA	23
8.2.4 ISOLATION THERMIQUE PERIPHERIQUE EN SOUBASSEMENTS ENTERRES	24
8.2.5 SURBOTS BA	24
8.3 FOURREAUX SOUS DALLAGE	25
8.3.1 FOURREAUX SOUS DALLAGES	25
8.3.2 FOURREAUX DE PÉNÉTRATION	25
8.4 CANALISATIONS SOUS DALLAGE	25
8.4.1 TRANCHEES POUR FLUIDES	25
8.4.2 RÉSEAUX EU-EV EN PRINCIPE SEPARATIF	26
8.4.3 RESEAUX EP INTERIEUR	26
8.5 DALLAGE	27
8.5.1 PURGE DE REMBLAIS EXISTANT ET REMBLAIS AVANT DALLAGE	27
8.5.2 DALLE DE TYPE PORTÉE	27
8.5.3 DALLAGE SUR TERRE PLEIN	28
8.6 ELEVATIONS	29
8.6.1 ELEVATION EN MACONNERIE BRIQUE	29
8.6.2 ÉLÉVATIONS EN MAÇONNERIE DE PARPAINGS	29
8.6.3 POUTRES ET POTEAUX BA	30
8.7 PLANCHERS BÉTON	30
8.7.1 PLANCHER DALLE PLEINE COULÉE EN PLACE	30
8.8 GAINES ET FOSSES D'ASCENSEUR	31
8.8.1 FOSSE D'ASCENSEUR	31
8.8.2 ÉLÉVATIONS DE L'ASCENSEUR EN MACONNERIE DE PARPAING	31
8.8.3 PLANCHERS HAUT DES GAINES D'ASCENSEURS EN BETON ARME	32
8.8.4 ÉQUIPEMENTS POUR LOT ASCENSEUR	32
8.9 ESCALIERS BA	33
8.9.1 ESCALIERS BA INTERIEURS A VOLÉES DROITES	33
8.10 PARACHÈVEMENT DE SUPERSTRUCTURE	33

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 3/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Sommaire

8.10.1	GRILLES CAILLEBOTIS	33
8.10.2	SEUILS DE PORTES	33
8.10.3	BANDES DE REDRESSEMENT DES MENUISERIES	34
8.10.4	CALFEUTREMENT DES MENUISERIES INTÉRIEURES	34
8.10.5	PLATINES, CORNIERES	34
8.10.6	TROUS, SCHELLEMENTS, RACCORDS, FEUILLURES ET CALFEUTREMENTS	34
8.10.7	BOUCHONNAGE DES FOURREAUX	35
8.10.8	RESERVATIONS POUR TAPIS BROUSSE	35
8.11	SOCLES DIVERS	35
8.11.1	SOCLES DES EQUIPEMENTS TECHNIQUES	35
8.12	PRESTATIONS D'ACCOMPAGNEMENT	36
8.12.1	SIPHONS DE SOL	36
8.12.2	MISE EN CHARGE DES RÉSEAUX ESSAIS ET NETTOYAGE	36
8.12.3	RECEVEUR SIPHON	36

9 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION 37

9.1	DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS	37
9.2	DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE	37

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 4/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

1 **AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE**

1.1 **APPLICATION D'UN MARCHE FORFAITAIRE**

. Dans le cas d'application d'un prix forfaitaire, le prix est dû dès lors que l'ouvrage, la partie d'ouvrage ou l'ensemble de prestations auquel il se rapporte a été exécuté. Les différences éventuellement constatées, pour chaque nature d'ouvrage, ou chaque élément d'ouvrage entre les quantités réellement exécutées et les quantités indiquées dans la décomposition de ce prix, établie conformément à l'article 10.3.2, même si celle-ci a valeur contractuelle, ne peuvent conduire à une modification de ce prix. Il en est de même pour les erreurs que pourraient comporter cette décomposition. Article 11.2.1 du CCAG version 2009.

1.2 **PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE**

1.2.1 **CHIFFRAGE FORFAITAIRE**

. Dans les plans et devis descriptif, le maître d'œuvre s'est efforcé de renseigner l'entreprise sur la nature des travaux à exécuter, sur leur nombre, leur dimension et leur emplacement. Mais il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif et que l'entreprise devra exécuter comme étant dans son prix sans exception ni réserve, tous les travaux de sa compétence que sa profession nécessite et qui sont indispensables à l'achèvement complet des travaux.
. Aucune prestation ou sujétion ne pourra faire l'objet d'un supplément si elle n'est pas reconnue par le maître d'œuvre comme complémentaire au programme prévu.
. En conséquence, l'entreprise ne pourra, en aucun cas, arguer des imprécisions de détails, erreurs, omissions, contradictions ou interprétations des plans et du descriptif pour se soustraire ou se limiter dans l'exécution des travaux et des sujétions qu'ils comportent ou pour justifier une demande de supplément de prix.

1.2.2 **VARIANTES ET OPTIONS**

. Les entreprises sont tenues de présenter en premier lieu une offre répondant aux spécifications du projet de base défini par les documents composant ce dossier.
. Elles répondront obligatoirement aux variantes et options proposées.

2 **SPECIFICATIONS GÉNÉRALES**

2.1 **OBJET DES TRAVAUX**

. Le présent document a pour objet de définir le matériel et les conditions techniques du Lot N° 02- GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER, à réaliser pour le projet de construction de l'IME de Vernouillet.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 5/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2.2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

. Hygiène et sécurité, installation de chantier, chantier propre, tests d'infiltrométrie à l'air, compte prorata : Définies aux Dispositions Générales et PGC.

. Toutes les dispositions décrites au lot n°00 DISPOSITIONS GENERALES sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.

2.3 QUESTIONS DES CANDIDATS / VISITE SUR SITE

. Se reporter au paragraphe correspondant dans les DISPOSITIONS GENERALES.

. Se référer intégralement au Règlement de Consultation qui précise les conditions des visites et du questionnaire pendant la période de consultation.

2.4 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

2.4.1 DOCUMENTS, TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES

. En complément de la nomenclature des pièces contractuelles du CCTP, l'entreprise est réputée connaître l'ensemble des textes qui régissent la réalisation et mise en oeuvre des ouvrages afférents à ce corps d'état, notamment sans que cette liste soit exhaustive :

- DTU 12 - Terrassements,
- DTU 13 - en particulier DTU 13.2, Fondations et 13.3, Dallages.
- DTU 14.1 - Travaux de cuvelage.
- DTU 20 - Maçonnerie - BA,
- DTU 81 - Ravalements,

. La réalisation des ouvrages devra s'effectuer dans le respect des normes, lois, règlements, décrets, arrêtés et circulaires en vigueur au moment de la réalisation, notamment et sans que cette liste ait un caractère exhaustif :

- Les textes relatifs à l'accessibilité des locaux aux personnes à mobilité réduite.
- Le règlement relatif à la sécurité contre l'incendie.
- Le règlement sanitaire département d'hygiène et de sécurité.
- La convention de sécurité relative aux installations électriques de chantier.
- Le code de la construction.
- Les normes françaises et européennes.
- La réglementation sismique.

2.4.2 DOCUMENTS ANNEXES

. À partir des dernières instructions ministérielles et règlements en vigueur en tenant compte des prescriptions de normalisation de l'AFNOR précisées par le R E E F sont applicables les documents suivants :

- BAEL 91 - règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en BA suivant la méthode des états limites,
- NV 65 et NV 84 - règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions.

. Avant exécution des ouvrages, l'entreprise devra s'assurer que la maîtrise d'œuvre et le contrôleur technique ont approuvés les dossiers d'exécution définissant toutes les caractéristiques externes et internes des ouvrages.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 6/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2.4.3 REGLES DE CONSTRUCTION ANTISISMIQUE

. En respect des règles de l'EUROCODE 8 en vigueur depuis le 1er Mai 2011 relatif aux constructions parasismiques et PS 92, la construction devra répondre à cette exigence.

. Suivant le code de l'environnement (article R 563-3), le classement du projet est :

- Zone de sismicité : 2 - faible
- Catégorie d'importance : III, établissement sanitaire et social.

2.5 GÉNÉRALITÉS D'EXÉCUTION

2.5.1 QUALITÉ DES MATÉRIAUX

AGRÉGATS

. Ils devront être, soigneusement, sélectionnés. La nature, granulométrie et provenance devront être soumis à l'approbation de la maîtrise d'œuvre et du contrôleur technique. Les remarques sont applicables aux cailloux, gravillons et sable.

CIMENT

. Conforme aux normes P 15 302 et P 15 513.

. CPA 210/325 (P 15/302)

. CLK 160/250 (P 15/305)

. L'emploi d'autres ciments pour des raisons techniques, délais d'exécution, etc. ne sera admis qu'après l'approbation de la maîtrise d'œuvre et du contrôleur technique sous réserve du maintien du prix initial.

. L'entreprise devra se soumettre à ses frais à tout contrôle demandé par la maîtrise d'œuvre et le contrôleur technique, dont les essais de résistance des ouvrages en béton par prélèvement de carottes.

ACIER

. Les aciers employés devront être propres et exempts de graisse.

. La nature des aciers à employer sera définie par les études BA.

2.5.2 SPÉCIFICATIONS RELATIVES AUX BÉTONS

CLASSEMENT

a) Dosage : 200 kg/m³ de CLK ou CPA

- Béton de propreté sous semelles, longrines, dallage, etc.

b) Dosage : 300 kg/m³ de CPA 210/325

- BA exigeant peu de résistance de part sa destination.

c) Dosage : 350 kg/m³ de CPA 210/325

- BA de semelles, longrines, poutres, planchers, voiles, linteaux, etc...

. Cette liste n'est qu'indicative, car c'est l'étude BA qui déterminera avec précision les dosages de chaque ouvrage.

ADJUVANTS

. Hydrofuges, antigel, retardateurs, accélérateurs, etc...

. Marque, référence et destination à soumettre à l'approbation du contrôleur technique avant emploi.

. Le recours à ces adjuvants ne donnera en aucune façon lieu à plus-value.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 7/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

CONTROLE

. Au fur et à mesure du coulage du béton, des éprouvettes seront prélevées sur place et testées en laboratoire si jugé nécessaire. Un rapport d'analyse suivra.

FABRICATION ET MISE EN ŒUVRE

Fabrication des bétons :

. Les bétons seront fabriqués exclusivement en centrale. L'entreprise dans ce dernier cas, restant responsable du respect de la qualité et des dosages, les bons de livraison devront être conservés avec affectation pour contrôles en phase de réalisation et ultérieurs.

Mise en œuvre :

. La mise en place du béton dans les coffrages devra être effectuée en évitant tout phénomène de ségrégation des composants lors du vibrage par aiguille.

. Les parois liaisons seront dans la mesure du possible coulées en une fois. Dans le cas d'impossibilité, les sujétions de reprise par aciers en attente seront arrêtées avec le Contrôleur technique.

COFFRAGE ET ASPECT DE SURFACE APRES DECOFFRAGE

. 3 FINITIONS DE SURFACE SONT À PRÉVOIR, suivant les textes d'exécution des travaux en vigueur tel que DTU 21 et fascicule 65 du CGTG :

Parement ORDINAIRE du DTU 21 : Aucune qualité de surface n'est demandée.

. Parement P(1), E(1-1-0), T(0)

. Planéité : tolérance de 15 mm à la règle de 2 m et de 6 mm au réglet de 0,2 m.

. Texture : le bullage moyen correspond au plus à l'échelle 7, la surface maximale par bulle est de 3 cm² pour une profondeur maximale de 5 mm, la surface du bullage représente 10 % de la surface totale, les zones dont les caractéristiques individuelles des bulles sont identiques à celles définies ci-dessus mais dont la concentration est supérieure à 10 % ne doivent pas représenter plus de 25 % de la surface du panneau élémentaire considéré.

. Teinte : il n'y a pas d'exigence sur la teinte du parement.

Parement COURANT du DTU 21 : Les balèvres et raccords entre panneaux doivent être poncés pour recevoir un enduit plâtre ou ciment d'une épaisseur d'un centimètre environ.

. Parement P(2), E(2-2-1), T(0)

. Planéité : tolérance de 7 mm à la règle de 2 m et de 2 mm au réglet de 0,2 m.

. Texture : le bullage moyen correspond au plus à l'échelle 7, la surface maximale par bulle est de 3 cm² pour une profondeur maximale de 5 mm, la surface du bullage représente 10 % de la surface totale, les zones dont les caractéristiques individuelles des bulles sont identiques à celles définies ci-dessus mais dont la concentration est supérieure à 10 % ne doivent pas représenter plus de 25 % de la surface du panneau élémentaire considéré.

. Teinte : il n'y a pas d'exigence sur la teinte du parement.

Parement FIN du fascicule 65 : Les surfaces livrées sont destinées à recevoir un enduit mince ou une lasure à béton.

. Parement P(3), E(3-3-2), T(3).

. Planéité : tolérance de 5 mm à la règle de 2 m et de 2 mm au réglet de 0,2 m.

. Texture : le bullage homogène maximum correspond à l'échelle 3, la surface maximale par bulle est de 0,3 cm² pour une profondeur inférieure à 2 mm, la surface du bullage représente 2 % de la surface totale, les zones dont les caractéristiques individuelles des bulles sont identiques à celles définies ci-dessus mais dont la concentration est supérieure à 2 %, ne doivent pas représenter plus de 5 % de la surface du panneau élémentaire considéré, tout défaut localisé (admissible) est limité à une surface qui résulte d'un coefficient 4 appliqué à une distance d'observation de 2 m, soit 8 cm².

. Teinte : l'écart mesuré sur l'échelle de gris entre deux zones adjacentes de teintes différentes est

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 8/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

limité à un point ; entre les teintes extrêmes du même parement, cet écart est limité à deux points. Le cas échéant, la teinte de base est définie par le marché.

Réalisation d'un ELEMENT TEMOIN (dans le cas de parements bruts ou lasurés) :

- . Les éléments béton devant rester brut ou recevant une lasure de finition seront réalisés conformément à un ELEMENT TEMOIN réalisé préalablement par l'entreprise et réceptionné conjointement par la MAITRISE D'ŒUVRE et l'ENTREPRISE.
- . La surface minimale de cet élément est de 2,50 m2. Cet ouvrage est dû forfaitairement par l'entreprise.

ANALYSES COMPLEMENTAIRES

- . Dans le cas de nécessité sur demande du contrôleur technique ou de la maîtrise d'œuvre, l'entreprise pourra être amenée à pratiquer des sondages divers et consécutivement à faire effectuer les analyses qui s'imposent sans pour autant prétendre à indemnité.

TOLÉRANCES DIMENSIONNELLES

- . Les valeurs limites sont définies pour chaque type d'ouvrage dans les DTU.

2.5.3 CLASSIFICATION DES LOCAUX ENTERREES

- . Suivant la norme P10-202-1-1 (DTU 20.1), la conception de la partie enterrée des murs de soubassement est à déterminer en fonction des exigences d'utilisation ; trois catégories sont à distinguer.

Première catégorie :

- . Le mur borde des locaux utilisés où aucune trace d'humidité n'est acceptée sur sa face intérieure.
- . C'est le cas des murs limitant des locaux habitables en sous-sol.

Deuxième catégorie :

- . Le mur borde des locaux pour lesquels l'étanchéité de la paroi n'est pas obligatoire et où notamment des infiltrations limitées peuvent être acceptées par le maître d'ouvrage.
- . C'est, en général, le cas de murs bordant des locaux utilisés comme chaufferie, garage ou certaines caves.

Troisième catégorie :

- . Le mur n'a à assurer aucune fonction autre que la résistance mécanique, c'est cette exigence qui conditionne l'épaisseur minimale de la paroi.
- . C'est, en général, le cas des murs de vides sanitaires et des murs périphériques de terre-plein.

2.5.4 NIVEAU DE PERFORMANCE TECHNIQUES DES ISOLANTS RETENUS

Certification ACERMI :

- . Il ne sera utilisé dans le cadre de la présente opération que des produits isolants certifiés par l'ACERMI.

Profil d'usage I.S.O.L.E. :

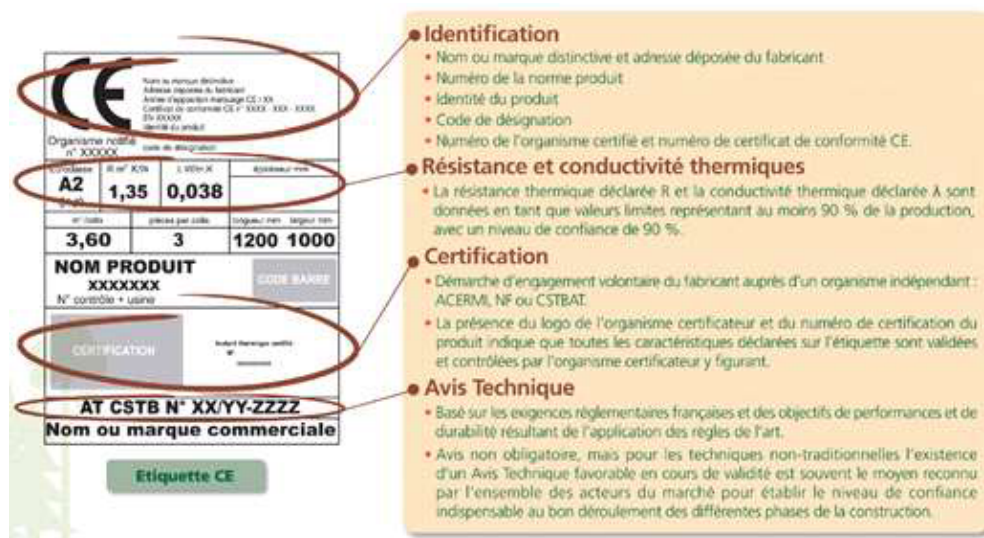
- . Le profil d'usage I.S.O.L.E. permet de valider l'aptitude à l'emploi d'un isolant pour un usage donné :

- I : Compressibilité,
- S : Stabilité dimensionnelle,
- O : Comportement à l'eau,
- L : Cohésion et rigidité de l'isolant,

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 9/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

E : Perméance à la vapeur d'eau.

Etiquetage des caractéristiques:



The diagram shows a CE certification label with the following fields and annotations:

- Identification:**
 - Nom ou marque distinctive et adresse déposée du fabricant.
 - Número de la norme produit.
 - Identité du produit.
 - Code de désignation.
 - Número de l'organisme certifié et número de certificat de conformité CE.
- Résistance et conductivité thermiques:**
 - La résistance thermique déclarée R et la conductivité thermique déclarée λ sont données en tant que valeurs limites représentant au moins 90 % de la production, avec un niveau de confiance de 90 %.
- Certification:**
 - Démarche d'engagement volontaire du fabricant auprès d'un organisme indépendant : ACERMI, NF ou CSTBAT.
 - La présence du logo de l'organisme certificateur et du número de certification du produit indique que toutes les caractéristiques déclarées sur l'étiquette sont validées et contrôlées par l'organisme certificateur y figurant.
- Avis Technique:**
 - Basé sur les exigences réglementaires françaises et des objectifs de performances et de durabilité résultant de l'application des règles de l'art.
 - Avis non obligatoire, mais pour les techniques non-traditionnelles l'existence d'un Avis Technique favorable en cours de validité est souvent le moyen reconnu par l'ensemble des acteurs du marché pour établir le niveau de confiance indispensable au bon déroulement des différentes phases de la construction.

The label itself contains the following information:

- CE logo
- Organisme notifié n° 30000
- Norme produit: A2
- Résistance thermique: 1,35
- Conductivité thermique: 0,038
- NOM PRODUIT: XXXXXXXX
- CODE BARRE
- CERTIFICATION
- AT CSTB N° XX/YY-ZZZZ
- Nom ou marque commerciale
- Etiquette CE

2.5.5 PRODUITS ET/OU MATÉRIAUX PROPOSES

- . Les marques et références des produits décrits dans le présent CCTP sont données à titre indicatif pour déterminer la qualité de la prestation souhaitée. Elles ne sont en aucun cas imposées mais le titulaire du présent lot est tenu de joindre à son offre toutes les documentations des produits chiffrés afin de permettre à la maîtrise d'œuvre de vérifier les spécifications techniques équivalentes ou supérieures au produit proposé à titre indicatif.
- . Les avis techniques des différents procédés utilisés seront à fournir en phase EXE.

3 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ

3.1 DISPOSITIONS GENERALES

- . Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « INCIDENCES SECURITE - PROTECTION - SANTE ».
- . La valeur de ce poste devra être portée sur le bordereau de prix du titulaire du présent lot.

3.2 PLAN GENERAL DE COORDINATION - SPS

- . Toutes les dispositions décrites au Plan général de Coordination rédigé par le SPS de l'opération sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.
- . L'entreprise devra également fournir son PPSPS dès la période de préparation de chantier.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 10/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

3.3 DISPOSITIFS DE SECURITE EN PHASE CHANTIER

. L'entreprise a à sa charge pendant la durée des travaux, la fourniture, pose et entretien des dispositifs de sécurité réglementaires que ce soit à l'intérieur comme à l'extérieur des constructions, notamment : garde-corps, protections de trémies, etc..., et ce conformément aux recommandations de l'OPPBTP.

. Pour toutes les évolutions sur la voie publique, l'entreprise devra prévoir une personne d'assistance gérant la sécurité, sachant qu'en toutes circonstances sauf autorisation spéciale les déchargements de véhicules devront se faire à l'intérieur de l'enceinte de l'opération.

. Conformément aux recommandations des différentes organismes, l'entreprise devra dans son offre spécifier clairement quels sont les dispositifs de sécurité qui seront mis en place pendant la durée du chantier. La valeur de ce poste devra être portée sur le bordereau de prix de l'entreprise. Toute offre ne spécifiant pas clairement cette prestation, pourra être rejetée.

. Ce poste devra être clairement valorisé sur le bordereau de l'entreprise.

4 PHASE PRÉPARATOIRE DE CHANTIER

4.1 CONSTATS ET AUTORISATIONS DIVERSES

4.1.1 IMPOSITIONS ET AUTORISATIONS DES SERVICES ADMINISTRATIFS

. L'entreprise devra contacter les services compétents en matière de circulation urbaine de façon à obtenir l'autorisation d'interrompre la circulation aux abords du lieu des travaux, ainsi que pour la mise en place de la signalisation, s'il y a lieu.

. Elle devra se soumettre aux obligations imposées par le Maître d'ouvrage, et la Ville concernant le maintien en état des voies piétonnes, des chaussées et des installations autour du chantier.

. De même, l'entrepreneur est tenu d'obtenir, auprès des organismes concernés, administrations, services publics compétents, concessionnaires de réseaux tous les renseignements, autorisations et servitudes nécessaires à l'installation du chantier, à la réalisation de ses travaux en fonction de la technique proposée dans son offre, de ses conséquences et implications, des protections nécessaires et se renseigner sur les conditions particulières qui pourraient lui être imposées pour l'exécution de ces travaux de déconstruction.

. Il devra également fournir un plan de circulation présentant l'ensemble des trajets nécessaires à l'approvisionnement du chantier et à l'évacuation des déchets en fonction des filières retenues. Il devra obtenir l'accord de la Ville et s'adapter sans remise en cause du caractère forfaitaire du marché à toutes les modifications demandées par cette dernière en fonction des contraintes qui pourraient survenir.

. Il posera tous les panneaux de signalisation nécessaires, ainsi que tous les éclairages de nuit, et prendra toutes les mesures utiles en vue de prévenir les usagers du danger qu'ils peuvent encourir aux abords du chantier. Toutes les mesures nécessaires devront être prises par l'entrepreneur pour garantir dans tous les cas la sécurité des tiers.

. L'entreprise devra donc solliciter auprès des services compétents tous les arrêtés pour les autorisations de voiries, modification de stationnement ou circulation ou d'occupation du domaine public. Toutes demandes d'autorisation liées au domaine public, ainsi que les frais financiers inhérents sont à la charge de l'entreprise et sont à formuler auprès des services compétents, 10 jours minimum avant le démarrage des travaux.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 11/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

4.1.2 CONSTAT D'HUISSIER

. Avant commencement des travaux, l'entreprise devra prendre à sa charge un constat d'huissier relatant l'état actuel des environnants, y compris sur domaine public (accès et démolition).
. Consécutivement aux travaux de terrassements généraux et en cas de détériorations notoires, l'entreprise prendra à sa charge un nouveau constat d'huissier qui sur la base du précédent permettra d'évaluer les éventuelles responsabilités du lot VRD, et qui constituera le document contractuel de prise en main du chantier par le titulaire du présent lot.

4.1.3 CONSTAT DE VOIRIE

. Avant de commencer les travaux, l'entreprise devra impérativement procéder à un constat de voirie contradictoirement avec à la Maîtrise d'œuvre pour les parties privatives et avec les services compétents de la ville de Châteaubriant pour les parties publiques.
. Ce constat servira de base au règlement des litiges qui pourraient découler de dégradations sur le domaine public et privé.
. Dans tous les cas, le titulaire de ce lot devra se charger à ses frais de la remise en état des ouvrages de voirie publique et privée dégradée (sur la base du constat initial).
. Complémentairement, l'entreprise pourra constituer un dossier de clichés photographiques qui viendra en appui aux constats écrits.
. L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait qu'elle devra prendre le maximum de précaution vis-à-vis des engins ayant à circuler sur les voiries publiques et privées dans l'objectif d'en minimiser les réparations qui seront exclusivement à sa charge.

4.1.4 DÉCLARATION D'INTENTION DE COMMENCER LES TRAVAUX - DICT

. L'entreprise avant tout démarrage de ses travaux devra établir et formuler la déclaration d'intention de commencer les travaux (DICT) et la remettre aux services administratifs et concessionnaires concernés.

4.1.5 PERMISSION DE VOIRIE

. Immédiatement après passation du marché, l'entreprise devra, avant démarrage de l'opération, et pour chaque phase de travaux, effectuer une demande de permission de voirie auprès des services de la ville de VERNOUILLET pour la mise en place des clôtures de chantier dans l'emprise des voiries publiques incontournables, condition indispensable au lancement des travaux.
. Préalablement à la remise de son offre, l'entreprise devra avoir obtenu tous renseignements propres à évaluer forfaitairement toutes les sujétions liées à son intervention et notamment sans que la liste en soit exhaustive :

- Les conditions d'accès au chantier.
- Les conditions de balisage.
- Les conditions de clôturation.
- Les conditions de passage des piétons.
- Les conditions de circulation des véhicules sur le domaine public.
- Les conditions éventuelles de dépose des réseaux aériens.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 12/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

5 BASE DE VIE – ZONE DE CANTONNEMENT – INSTALLATION DE CHANTIER

5.1 BASE DE VIE

5.1.1 ORGANISATION GENERALE

Aspect et présentation des locaux :

- . Les installations de chantier seront réalisées dans des locaux en très bon état, correctement isolés et étanches et ayant un aspect visuel présentable.
- . Toute installation ne répondant pas à cette exigence sera rejetée.

Type d'installation :

- . Les bungalows seront superposés sur 1 ou 2 étages afin de limiter l'emprise au sol et s'inscrire dans les limites de l'opération.
- . Dans ce cas, il sera prévu toutes les sujétions liées à la stabilité et à l'ancrage des modules.
- . Les escaliers d'accès seront prévus, en intérieur (à privilégier), ou en extérieur avec les éléments de sécurité conformes (gardes corps, marches anti dérapantes).
- . La base de vie sera séparée des voies de circulation par des barrières de sécurité.



5.1.2 PLATEFORME DE RÉCEPTION

Destination :

- . Accès au chantier et base de vie de chantier.

Localisation - surfaces à prévoir :

- . A adapter par l'entreprise en fonction de ses besoins et de son étude.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 13/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Pour l'accès au chantier depuis la voirie actuelle.
- . À prévoir pour l'implantation de l'ensemble des installations de chantier : bungalows et zones de stockage des matériaux.
- . Pour les circulations piétonnes sur l'ensemble du site.
- . Pour le stationnement des véhicules du personnel et des camions de livraisons.

Mise à disposition de la plateforme :

- . La finition de cette plate-forme sera livrée en empierrement.
- . Pour les installations hors emprise du chantier et sur les voiries existantes non modifiées, l'entrepreneur devra tous les travaux de préparation et de reprises pour remise en état initial en fin de chantier.
- . Le titulaire du présent lot est tenu de fournir son plan d'installation de chantier avec son offre incluant l'emplacement de la base de vie et zone de cantonnement.

5.1.3 SALLE DE RÉUNION

- . L'installation du bureau général du chantier (salle de réunion) est à la charge du présent lot.

Equipement mobilier de la salle de réunion :

- . Cette salle devra pouvoir accueillir 15 personnes et sera équipée en conséquence soit :
 - Plusieurs tables,
 - Des sièges pour 15 personnes,
 - Des panneaux d'affichage,
 - Une fiche de premiers secours (modèle OPPBTP),
 - Une boîte à pharmacie de premiers secours,
 - Une armoire fermant à clef,
 - 5 casques de chantier,

Documents à maintenir dans la salle de réunion :

- . Un planning contractuel,
- . Un calendrier,
- . Un dossier complet : plans, pièces écrites, etc...,
- . Un registre journal.

Fonctionnement et prestations spécifiques :

- . Ce bureau sera éclairé, chauffé, climatisé et équipé d'un poste téléphonique et d'un télécopieur.

Entretien :

- . Prévoir le nettoyage de cette salle au moins une fois par semaine et ce, avant chaque rendez-vous de chantier hebdomadaire dans le cadre du compte prorata.

5.1.4 REGISTRES ET DOCUMENTS PRÉSENTS DANS LES BUREAUX DE CHANTIER

- . La liste minimum non limitative des documents que l'entreprise doit maintenir présents sur le chantier est la suivante :
 - Dossier marché signé
 - Procès-verbal de consignation de l'installation électrique
 - Quitus d'arrêt de fluides des concessionnaires présents sur le site
 - Liste du personnel intervenant sur le chantier avec copie des contrats de travail.
 - Fiches d'aptitude des dernières visites médicales de chaque employé
 - Registres d'entretien et de vérification de tous les appareils sur le chantier
 - Registre journal des visites du coordonnateur SPS
 - Comptes rendus des réunions de chantier

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 14/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- Études d'exécution visées par le § 2.14

. L'entreprise maintiendra par ailleurs disponible la liste et les agréments préfectoraux des filières de valorisation et d'élimination des déchets qu'elle compte utiliser pour mener cette opération.

. Parallèlement, l'entreprise proposera un modèle de registre de chantier à tenir à jour sur l'opération permettant un suivi de l'ensemble des évacuations du chantier. Ce registre sera actualisé chaque soir, disponible en permanence sur chantier et consultable à tout moment par le Maître d'œuvre et le représentant du Maître d'ouvrage.

. Enfin, l'entreprise devra par ailleurs être en mesure de prouver à tout moment la capacité de son personnel à l'utilisation des engins de chantier de tous types (pelles hydrauliques, PEMP, manuscopics, grue...), sur simple demande de la Maîtrise d'œuvre, des agents de la CRAM ou de l'IT. Les documents suivants seront conservés sur le chantier :

- Autorisation de conduite de l'employeur conformément au décret 98-1084 du 01/12/1998.
- Certificat d'Aptitude à la Conduite d'Engins en Sécurité
- Fiche d'aptitude médicale du médecin du travail.

5.1.5 SANITAIRES DE CHANTIER

. L'entreprise de gros-œuvre mettra en place, pour l'ensemble des entreprises, les installations sanitaires nécessaires aux besoins du chantier.

. Ces installations seront dimensionnées de manière à respecter les quotas mini imposés par la législation sans descendre en dessous de :

- 1 lavabo à eau chaude/eau froide par tranche de 10 personnes,
- des douches en nombre suffisant,
- 1 WC à la turque + 2 urinoirs pour 20 personnes.
- 1 WC réservé exclusivement au personnel féminin.
- Prévoir la mise en place d'un sanitaire/vestiaire/douche séparé pour les femmes.

. De plus, un point d'eau potable sera placé à l'extérieur du local ainsi qu'un lave-bottes.

. Ils seront obligatoirement raccordés aux réseaux publics par le titulaire du présent lot suivant les modalités du service des eaux.

. Ces sanitaires seront à installer sur la zone de cantonnement et dimensionnés pour un effectif de pointe de 25 compagnons.

. Prévoir le nettoyage de ce bloc sanitaire au moins deux fois par semaine et ce, dans le cadre du compte prorata.

5.1.6 REFECTOIRE

. Il sera mis sur le cantonnement un réfectoire par le titulaire du présent lot.

. Les charges des dépenses relatives à la mise en place, raccordements fluides, y compris électricité, équipement, location, entretien, nettoyage, etc.. seront réparties au compte prorata.

. Ce réfectoire devra être dimensionné de manière à prévoir une surface de 1,5 m2 par salarié.

. Il sera équipé :

- De tables et de chaises en quantité suffisante,
- D'un évier alimenté en eau potable eau chaude / eau froide,
- D'un moyen de conservation et de réfrigération des aliments et des boissons, de dimension appropriée à l'effectif,
- D'un moyen de réchauffage des plats.

5.1.7 VESTIAIRES

. Des bungalows vestiaires seront mis à disposition en nombre suffisant par le titulaire du présent lot pendant la durée du chantier pour toutes les entreprises.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 15/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . A charge des entreprises utilisatrices de les équiper d'armoires individuelles en fonction de leurs besoins.
- . Le nettoyage sera assuré par le présent lot dans le cadre du compte prorata.
- . A charge des entreprises utilisatrices pour les dépenses relatives à la location, entretien, nettoyage, etc.

5.1.8 MAGASINS - STOCKAGE

- . À charge des entreprises utilisatrices en fonction de leurs besoins par installations de conteneurs de chantier.

5.1.9 NETTOYAGE

- . Pour assurer des conditions de travail optimales en permanence, un nettoyage (hebdomadaire minimum pour les locaux « propres » et 2 fois par semaine pour l'ensemble des sanitaires) sera réalisé systématiquement dans le cantonnement par le titulaire du présent lot dont les frais seront supportés par le compte prorata.

5.1.10 SURVEILLANCE – GARDIENNAGE

- . La zone de cantonnement sera ceinturée par une clôture de chantier, et ce, pendant toute la durée du chantier. Les différentes entrées et sorties sur l'extérieur seront aménagées avec des portails fermant avec chaîne et cadenas; la gestion des clés et portail appartenant au titulaire du présent lot.
- . Les entreprises TCE qui voudront pénétrer sur le site en dehors des heures de travail devront en informer le responsable du titulaire du présent lot qui, contre décharge confiera la clé du cadenas d'entrée.
- . Il n'est pas prévu de gardiennage sur le site. Toutefois si cela devait être envisagé, cela serait financé par le biais du compte prorata.

5.1.11 ALIMENTATION DE CHANTIER

Électricité de chantier :

À charge du lot gros-œuvre :

- . A la charge du lot gros-œuvre pour les alimentations principales, quelle que soit la nature des prestations à réaliser, et ce pour toute la durée des travaux. Le titulaire de ce lot devra faire les démarches auprès des services intéressés. Les factures de branchement, maintenance et de consommation seront réglées par l'entreprise titulaire du présent lot qui se chargera de la répartition au compte prorata, suivant les modalités du CCAP.
- . L'installation électrique comprendra de façon distincte :
 - 1). L'installation d'une armoire générale à proximité du poste de livraison ENEDIS (à valider directement avec ENEDIS avant remise de l'offre en rappel de son caractère forfaitaire).
 - . Armoire à équiper du tarif jaune et disjoncteur ENEDIS.
 - . Armoire principale, indice de protection IP 44.7, avec double isolation polyester armé, et coup de poing d'arrêt d'urgence. L'armoire de type MARINA sera montée sur pied support et comprendra les protections différentielles par disjoncteurs type DX à porte-repère intégré.
 - . L'entreprise titulaire du présent lot devra un comptage TRI 400 V + N pour les besoins du chantier et la mise en place d'armoires et de coffrets de chantier répondant :
 - Au décret du 14 novembre 1988.
 - Aux recommandations de l'OPPBTP.
 - 2). Amenée et branchement sur une armoire desservant la base vie.
 - 3). Amenée et branchement sur une armoire alimentant les éventuelles grues.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 16/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

4). Amenée et branchement de trois armoires réparties sur le site.

Distribution à prévoir en aérien par poteaux bois lestés par des blocs de béton et en câble R02V de section appropriée.

. La maintenance et l'entretien de ces installations devront être prévus pendant toute la durée du chantier.

. Toute l'installation et la distribution seront réputées conformes aux textes en vigueur sur les installations électriques (norme C15.100 Décret du 14/11/88) et seront vérifiées par un organisme agréé suivi d'un rapport de conformité à charge du titulaire du présent lot pour l'ensemble de l'installation.

. Seuls, les électriciens professionnels titulaires des habilitations d'usage délivrées par l'employeur sont admis à intervenir sur le réseau électrique, à l'exclusion de tous autres corps d'état.

À charge de l'électricien :

1). L'entretien des équipements des parties extérieures et de toutes les zones de circulations (aucune zone d'ombre ne sera admise)

2). La mise en œuvre de coffrets de distribution électrique en nombre suffisant dans chaque logement.

3). La maintenance (à l'exception de toutes autres entreprises) de toutes les installations électriques et équipements (avec affichages, consignations, désignation de vigiles selon les besoins)

4). Les vérifications d'usage par un Organisme agréé avec levées immédiates des réserves.

Téléphone :

. L'installation d'une ligne téléphonique et d'un poste téléphone est à la charge exclusive du présent lot.

. Le poste téléphone devra rester accessible par toute personne étant sur le chantier. Ce téléphone devra permettre d'appeler les secours en cas de besoin.

. L'installation de la ligne de téléphone sera à charge du présent lot et sera réalisée suivant le même principe que les installations électriques.

Eau :

. A charge exclusive du présent lot sachant que la distribution de l'eau potable sur le chantier se fera à raison de quatre points d'eau judicieusement répartis dont :

- Un à prévoir pour la zone de cantonnement,
- Deux pour les besoins du chantier,
- Un dédié au poste de lavage des véhicules de chantier.

. Ces travaux qui se feront en tranchée et en hors-gel, seront à charge exclusive du présent lot.

. Chaque point d'eau comportera un robinet avec robinet de purge.

. Installation d'un compteur AEP dans citerneau à charge du présent lot à proximité du point de livraison.

5.1.12 NETTOYAGE DE LA VOIRIE PUBLIQUE

. À assurer autant de fois qu'il sera nécessaire pendant la durée des travaux par balayeuse mécanisée à la charge du lot Gros œuvre.

5.1.13 BENNE POUR LE STOCKAGE DES GRAVOIS

. L'entreprise du présent lot mettra à la disposition des corps d'état, pour la durée du chantier, des bennes à gravois en tri sélectif en nombre suffisant. Elle en assurera l'évacuation autant qu'il le faudra dans le cadre du compte prorata.

. Leurs positions seront définies au rendez-vous de coordination en accord avec l'ensemble des intervenants.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 17/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

5.1.14 DISPOSITIFS DE SECURITE EN PHASE CHANTIER

. L'entreprise a à sa charge pendant la durée des travaux, la fourniture, pose et entretien des dispositifs de sécurité réglementaires que ce soit à l'intérieur comme à l'extérieur des constructions, notamment : garde-corps, protections de trémies, etc. ..., et ce conformément aux recommandations de l'OPPBTP.

. Pour toutes les évolutions sur la voie publique, l'entreprise devra prévoir une personne d'assistance gérant la sécurité, sachant qu'en toutes circonstances sauf autorisation spéciale les déchargements de véhicules devront se faire à l'intérieur de l'enceinte de l'opération.

. Conformément aux recommandations des différentes organismes, l'entreprise devra dans son offre spécifier clairement quels sont les dispositifs de sécurité qui seront mis en place pendant la durée du chantier. La valeur de ce poste devra être portée sur le bordereau de prix de l'entreprise. Toute offre ne spécifiant pas clairement cette prestation, pourra être rejetée.

. Ce poste devra être clairement valorisé sur le bordereau de l'entreprise.

5.1.15 AUTRES ALIMENTATIONS DE CHANTIER

5.1.15.1 ÉCLAIRAGE DE CHANTIER

Destination :

. L'installation de chantier du présent lot intégrera l'éclairage :

- De la base vie
- Des locaux intérieurs
- L'éclairage de sécurité (code du travail).

Description :

. Base vie :

- Fourniture, pose et raccordement de mât provisoire en bois fixé sur massif béton hors sol.
- Fourniture et pose de projecteurs asymétriques 250 W HIT (prévoir 10 unités à minima et plus suivant besoin), équipé de câbles RO2V depuis l'alimentation de chantier, compris DDR.
- Fonctionnement sur interrupteur crépusculaire & sur gestion horaire.
- Les projecteurs devront éclairer l'ensemble de la base vie, les circulations de chantier et les façades en cours de construction.
- Les câbles en aérien ne seront autorisés qu'en limite de propriété. Les câbles traversant les zones de chantier et les circulations seront intégrés dans des fourreaux enterrés ou protégés de l'écrasement par des « passe câbles » spécifiques.

. Locaux intérieurs :

- Eclairage des circulations et des locaux communs.
- Eclairage des cages d'escalier.

. Eclairage de sécurité :

- L'éclairage de sécurité sera intégré conformément au code du travail.
- Les sorties de secours seront balisées par des blocs autonomes.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 18/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

6 **MOYENS DE LEVAGE**

6.1 MOYENS DE LEVAGE PAR GRUE

- . Installation d'une ou plusieurs grues suivant les besoins liés au planning de travaux, de caractéristiques en rapport avec la nature de l'opération et des moyens notamment coffrages et planchers qui seront mis en œuvre.
- . Survol complet cette grue de l'ensemble de l'opération : bâtiment et zone de stockage de chantier.
- . Les fondations supportant ce matériel devront être réalisées après étude BA et reconnaissance du sol ; le montage devant quant à lui être réalisé par des spécialistes. Prévoir le démontage des grues et l'évacuation des massifs de fondations de celles-ci.
- . Toute mise en service devra préalablement être soumise à l'accord des différents organismes de contrôle réglementaires.
- . Les contrôles périodiques seront effectués par un organisme agréé avec remise des fiches de contrôles au coordonnateur SPS.
- . Compte tenu de l'emprise du projet sur le terrain, l'entreprise devra, obligatoirement, joindre à son offre, un croquis à l'échelle spécifiant clairement l'emplacement des grues ainsi que son type. De plus devra figurer sur ce croquis les zones de stockage des matériels et matériaux.

6.2 PLAN D'INSTALLATION DE CHANTIER

- . L'offre de l'entreprise devra impérativement être fournie avec son propre PLAN D'INSTALLATION DE CHANTIER précisant les dispositions prises concernant les moyens de levage, les zones de stockage, de circulation et l'installation des bungalows de chantier.

7 **PREPARATION DE CHANTIER**

7.1 GENERALITES

7.1.1 RECONNAISSANCE DU SITE

- . L'entreprise qui remet une offre est supposée s'être rendue sur le site dans l'objectif d'apprécier les particularités de celui-ci, afin d'en incorporer toutes les sujétions dans son offre.
- . Si certaines sujétions, de par leur caractère, ne peuvent être intégrées dans le forfait, l'entreprise doit les signaler clairement dans son offre par une note complémentaire circonstanciée. Si n'est pas le cas, l'offre sera supposée forfaitaire.
- . Le titulaire du présent lot devra s'attacher également à vérifier, l'accès au chantier à l'intérieur de la zone chantier.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 19/37
			- APS	
			- APD	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- PRO	
			- DCE	

7.1.2 CLÔTURE DE CHANTIER

Position et limites :

. Périphérie du projet suivant plan masse architecte

Réalisation :

. Clôture constituée de panneaux de grillage rigide de 2,00 m de hauteur posés sur plots béton de type HERAS et solidarités par connecteurs métalliques.
. Incorporation d'un portail d'accès de 3,50 m de largeur à 2 vantaux sur cadre métallique et remplissage identique à la clôture et d'un portillon pour les piétons. Chaque accès étant condamnable.

7.1.3 BALISAGE DE CHANTIER

. L'entreprise devra, pour la durée du chantier, en assurer le balisage suivant les moyens définis avec le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre. Ces prestations doivent être intégrées dans le forfait et notamment :

- Le panneautage des accès au chantier depuis la rue,
- Le panneautage des accès au public depuis la rue,
- Le panneautage « chantier » et « public » à l'intérieur du site,
- Tout panneautage nécessaire à la signalisation et à la circulation : panneaux STOP, SENS INTERDIT, limitation de vitesse, etc...

. Les moyens mis en œuvre doivent être entretenus pendant la durée du chantier et démontés en fin d'opération.



7.1.4 PROTECTION DES OUVRAGES CONTIGUS

. L'entreprise devra prendre en charge la protection des ouvrages pouvant causer une gêne pour la réalisation des travaux : réseaux EDF, TELECOM, etc. ...

. Des protections devront être mises en place concernant le retrait/gonflement précisés dans le rapport d'étude de sol GINGER, notamment:

- coulage des fondations à pleine fouille sur toute la hauteur et protection des longrines la cas échéant
- éviter tout épandage d'eau à proximité de la construction
- recueillement des eaux de ruissellement et des circulations superficielles pour éviter les infiltrations jusqu'au niveau des fondations
- mettre en place des écrans anti-racines pour les arbres conservés ou s'assurer du respect d'une distance de sécurité minimale de 1.5 fois la hauteur adulte de l'arbre, entre l'ouvrage et l'arbre.

7.1.5 PANNEAU DE CHANTIER

Implantation :

. À définir avec le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre au rendez-vous de coordination.

Prestation :

. Fourniture et pose du panneau de chantier à charge du présent lot.
. Pose sur une structure bois avec plot béton en pied et contreventement.

Réalisation :

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 20/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Le panneau principal d'une surface de 12 m2 minimum présentera l'opération et les principaux intervenants, une série de planchettes horizontales sera affectée à la désignation des entreprises.
- . Le panneau présentera un fond blanc avec des lettres auto-adhésives noires et des bandes grises et de couleur suivant le modèle préparé par l'architecte.
- . L'ensemble comprendra :
 - Le nom de l'opération et ses caractéristiques principales,
 - Le numéro de permis de construire et sa date de délivrance,
 - Une image de synthèse de l'opération fournie par l'architecte,
 - Le nom de la maîtrise d'ouvrage et ses coordonnées,
 - Le nom des financeurs et leurs coordonnées,
 - Le nom de la maîtrise d'œuvre et ses coordonnées,
 - Le nom des BET et leurs coordonnées,
 - Le nom du bureau de contrôle et ses coordonnées,
 - Le nom du coordonnateur SPS et ses coordonnées,
 - Le nom de chacune des entreprises, raison sociale et coordonnées,
 - Les logos des financeurs et intervenants autres que les entreprises seront intégrés.

7.1.6 PANNEAUX DIVERS

- . Fournir et poser les panneaux « chantier interdit au public » et « port du casque obligatoire ».
- . Poser les divers panneaux qui pourraient être fournis par le Maître d'Ouvrage (organisme de financement par exemple).
- . Panneaux "Ralentir - Travaux" : 1 unité
- . Panneaux "Sortie de véhicules" : 1 unité
- . Panneau indiquant le sens de circulation, en sortie de chantier : 1 unité
- . Panneaux " PIETONS EMPRUNTER LE TROTTOIR D'EN FACE"
- . Un plan sera établi par l'entreprise et adressé pour accord avant toute intervention aux services publics concernés
- . Affichage du permis de construire
- . Prévoir également la fourniture et pose de 20 panneaux 50 cm X 40 cm précisant les accès chantier extérieurs et intérieurs.

8 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES PRESTATIONS

8.1 TERRASSEMENT

8.1.1 PRINCIPE GENERAL

Destination :

- . Toutes fondations sans exception.
- . D'une manière générale, tous les ouvrages fondés.

Chiffrage :

- . Les fondations seront présentées forfaitairement sur la base du rapport d'étude de sol de type G2 PRO qui constitue un document contractuel et suivant l'étude structure.
- . Le chiffrage intégrera d'une façon forfaitaire toutes les sujétions explicitement mises en évidence

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 21/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

dans ces documents.

Principe des fondations :

. Dans tous les cas, l'encastrement devra assurer les conditions de mise hors gel des fondations, soit à une profondeur minimale de 0,50 m par rapport à la plus proche surface exposée aux intempéries.

Principe de réalisation :

. Suivant étude de sol et pré-étude BA jointes au dossier.
. Les tassements admissibles sont ceux indiqués dans l'étude de sol.

Terrassements :

. En trou pour les semelles et fûts isolés jusqu'au sol porteur compris encastrement dans celui de la valeur fixée par la pré-étude BA et l'étude de sol.
. En rigole pour les semelles filantes
. Comprenant :
- Les remblais en tout venant et sable après réalisation des ouvrages compris compactage,
- Les étalements si nécessaires.

8.1.2 TERRASSEMENTS EN RIGOLES ET EN PUIT

Destination :

. Pour l'ensemble des ouvrages de fondation, afin d'atteindre les sols porteurs suivant l'étude géotechnique et l'étude BA.

Description :

. Terrassements à l'engin mécanique compris finitions et nettoyage des fonds de fouilles manuellement (à l'abri d'un blindage si les caractéristiques mécaniques du sol le justifient).

8.1.3 REMBLAIS PERIPHERIQUES ET EVACUATION DES DEBLAIS

Destination :

. Pour l'ensemble des ouvrages de fondation réalisés.

Description :

. Remblaiement périphérique des fondations avec compactage des surfaces
. Evacuation et transport des volumes excédentaires.

8.1.4 EVACUATION DES DEBLAIS

Destination :

. Pour l'ensemble des ouvrages de fondation réalisés.

Description :

. Evacuation et transport des volumes excédentaires.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 22/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

8.2 FONDATIONS

8.2.1 GROS BETON

Destination :

. Pour l'ensemble des ouvrages de fondation, afin d'atteindre les sols porteurs suivant l'étude géotechnique et l'étude BA.

Description :

. Les fonds de rigoles seront soigneusement curés et validés par le bureau de contrôle avant coulage des fondations.
. Bétonnage à sec.
. Remplissage en gros béton coulé en place.

8.2.2 SEMELLES CONTINUES ET FUTS ISOLÉS EN BETON ARME

Destination :

. Toutes fondations suivant étude BA.

Généralités applicables :

. DTU 13.2.

Caractéristiques principales :

. Terrassements à l'engin mécanique et /ou BRH ponctuellement compris finitions et nettoyage des fonds de fouilles manuellement (à l'abri d'un blindage si les caractéristiques mécaniques du sol le justifient).
. Bétonnage à sec immédiat après réalisation de la fouille en protection du fond de fouille vis-à-vis de l'altération.

Dispositions constructives :

. Les massifs seront armés suivant les calculs du bureau d'études BA.
. La composition et le dosage du béton sont déterminés en fonction de la charge intrinsèque à obtenir.
. Le choix du liant tient compte de l'analyse chimique de l'eau prélevée dans le sol s'il y a lieu.

Description :

. Béton armé dosé suivant NF EN 206-1 et vibré sur 5 cm minimum de béton de propreté comprenant :
- Les aciers,
- Les coffrages,
- Les réservations et scellements divers.

Coffrage - Bétonnage :

. Les fonds de rigoles seront soigneusement curés et validés par le bureau de contrôle avant coulage des fondations.
. Les coffrages (catégorie 1) sont mis en place.
. Le béton de propreté de 5 cm minimum est coulé en fond de fouilles.
. Les armatures sont mises en place et le béton est coulé et vibré à l'aiguille vibrante.

Dispositions constructives à prendre en compte :

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 23/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Afin d'éviter une décompression du sol de fondation, un béton de propreté sera immédiatement coulé après terrassement afin de la protéger.
- . Après ouverture des fouilles et avant bétonnage, l'entreprise doit impérativement inviter le contrôleur technique à vérifier la qualité des fonds de fouilles.
- . Les scellements divers sont à intégrer.
- . Réservations à prévoir en traversée des murs de fondations sachant que celles-ci seront limitées au minimum, en particulier au niveau des descentes EP périphériques intérieures qui devront passer sous les fondations et non dans la hauteur de celles-ci, évacuation des EU et EV, passage des fourreaux du lot VRD.
- . Remblais en tout-venant et sable après réalisation des ouvrages compris compactage.
- . Il est noté à l'entreprise de prendre connaissance attentivement des plans et coupes architecte et des plans du bureau d'étude BA afin de cerner les fondations isolées en reprise de poteaux, escaliers et tous ouvrages nécessitant des massifs de fondations.

Prestations spécifiques :

- . Prendre connaissance des plans du BET Structure pour la réalisation des prestations spécifiques relatives à la réalisation des fondations (Radier et/ou semelle, redans, pente, fondations doubles proches ou éloignées, etc...)

8.2.3 LONGRINES BA

Destination :

- . Toutes longrines destinées aux bâtiments suivant étude BA.

Description générale :

- . Béton armé suivant NF EN 206-1 et vibré sur 5 cm minimum de béton de propreté.
- . Comprenant :
 - Les aciers,
 - Les coffrages,
 - L'application d'un produit bitumineux étanche sur toutes les faces extérieures enterrées, en 2 couches croisées,
 - Le ragréage de toutes les faces visibles.

Mise en œuvre des longrines :

- . Sur béton de propreté de 5 cm d'épaisseur exécution de longrines préfabriquées ou coulées en place en BA dosé suivant NF EN 206-1. Coffrage soigné des parties visibles. Ces longrines seront accrochées sur les fers en attente des massifs. Elles devront être réalisées de manière à supporter les murs périphériques et à liaisonner les massifs entre eux.
- . L'arase des longrines sera à prévoir selon plan de fondation à +/- 0,00 m du niveau fini ou plus suivant pré étude BA. Prévoir réservation au niveau de toutes les baies de communication à - 0,05 pour réalisation des seuils.
- . Compris toutes sujétions de réservations pour passage des canalisations.
- . Reprises au mortier ou en enduit ciment des faces visibles des longrines pour une finition irréprochable.
- . Remblais en tout-venant et sable après réalisation des ouvrages et pose de l'isolant (voir chapitre à cet effet) compris compactage.

Nota :

- . Remblaiement en pied de longrine à l'avancement.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 24/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

8.2.4 ISOLATION THERMIQUE PERIPHERIQUE EN SOUBASSEMENTS ENTERRES

Destination :

. En périphérie du bâtiment isolé de la présente opération.

Hauteur à prévoir :

. Sur 60 cm depuis la sous face du parement de façade (se référer au détail architecte).

Épaisseur :

. $60 + 10 = 70$ mm.

Référence :

. Panneaux de type POLYFOAM DUO de chez KNAUF ou équivalent à préciser.

Caractéristiques :

. Panneaux haute densité constitués de mousse de polystyrène extrudé avec parement de 10 mm en bois-ciment.
. La protection est ainsi incorporée aux panneaux isolants.

Pose :

. Application d'un enduit bitumineux d'étanchéité contre le support enterré.
. Mise en place des panneaux rainés bouvetés le long des parois enterrées et collage contre le support par mousse polyuréthane dans la gamme du fabricant. Pose parfaite pour être laissée apparente.
. Remblais en tout-venant et sable après réalisation des ouvrages compris compactage.

Jonction avec le parement de façade.

. Les panneaux seront remonté au dessus du sol fini jusqu'en jonction avec les parements de façades (se référer aux lots chargés des ITE)
. Fourniture et pose d'un joint mousse étanche à l'eau type Compriband sur la tranche supérieure des panneaux pour réaliser l'étanchéité avec le parement de façades.

8.2.5 SURBOTS BA

Destination :

. Ensemble des surbots supports des parois constituées d'une ossature bois avec remplissage en bois :

- Pied de parois du local chaufferie ECS et locaux annexes
- Pied de parois de l'aire de poubelle
- Et toutes parois de ce type suivant plan architecte.

Caractéristiques :

. L'arase supérieure des soubassements est à ajuster pour la réalisation des surbots béton sous les parois constituées d'une ossature métallique avec remplissage en bois.
. Se référer impérativement aux plans et détails de l'architecte.
. Hauteur à prévoir à minima : +0,20m / niveau fini intérieur 0,00m :
. Prévoir réservation au niveau de toutes les portes d'accès pour réalisation des seuils.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 25/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

8.3 FOURREAUX SOUS DALLAGE

8.3.1 FOURREAUX SOUS DALLAGES

Destination :

. Fourreaux sous dallages pour besoins particuliers des lots techniques et diverses attentes.

Localisation :

. L'ensemble des fourreaux sous bâtiments représentés sur les plans techniques devront être inclus.

Diamètres :

. Tube double paroi en polyéthylène, annelé extérieur, lisse intérieur, normalisés NF EN 50086-2-4 / A1 :

- Électricité - courants forts : Gamme « TPC » rouge Ø 90mm extérieur,
- Électricité - distribution des courants forts : Gamme « TPC » rouge Ø 63mm.
- Eau potable : Gamme « Fourreaux de protection » bleu Ø 160mm extérieur.

. Tube PVC lisse gris, Norme NF T 54-018 - Marque de qualité NF TLST :

- Télécom et fibre optique : 3 x Ø 25/28mm

Caractéristiques :

- . Fourniture et pose de fourreaux suivant les indications indiqués ci-dessus.
- . Compris bouchonnage et longueurs en attente suffisantes.
- . Toutes les canalisations sont à prévoir aiguillées.
- . Compris courbes thermoformés (tube PVC lisse), manchon et filins de pré aiguillage en polyamide et bouchons d'obturations provisoires
- . Toutes les sujétions de terrassement sont à inclure, compris remblaiement et compactage soigné, enrobage au sable etc.

8.3.2 FOURREAUX DE PÉNÉTRATION

. L'entreprise devra la fourniture et mise en œuvre des fourreaux de pénétration des fluides dans le bâtiment

. Il est entendu que les saignées et percements à l'identique des réseaux EU/EV sont à charge du présent lot compris remblaiement en sable et tout venant.

. La fourniture et pose des fourreaux à l'intérieur des bâtiments.

8.4 CANALISATIONS SOUS DALLAGE

8.4.1 TRANCHEES POUR FLUIDES

Tracé et linéaire :

. Suivant tracé des plans de réseaux architecte et besoin des lots techniques.

Caractéristiques :

- . Les tranchées sont à la charge du présent lot et comprennent :
 - Les terrassements,

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 26/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- Les fourreaux du point d'entrée dans le bâtiment jusqu'au tableau divisionnaire situé dans le placard électrique pour les fourreaux électriques,
- Les remblais avec compactage et le sable d'enrobage.
- L'évacuation des terres excédentaires.

8.4.2 RÉSEAUX EU-EV EN PRINCIPE SEPARATIF

Destination :

. Tous appareils sanitaires, siphons de sol et évacuations d'équipements divers dont il peut être pris connaissance sur les plans et CCTP des lots techniques.

Principe de réalisation :

- . En séparatif avec dissociation des réseaux EU et EV obligatoirement sous bâtiment.
- . Mise en attente avec un fil d'eau le plus haut possible qui sera défini par le lot VRD.

Caractéristiques :

- . Fourniture et pose de canalisations PVC assainissement en CR8 ou CR4 suivant diamètre depuis l'aplomb des appareils jusqu'à l'extérieur avec attente à 1 m du bâtiment, qui sera reprise par le VRD
- . Diamètre suivant calcul.
- . Pentes minimales de 2%.
- . Les attentes au niveau du sol fini sont à livrer avec coude à emboîtement pour reprise par le plombier, un polystyrène périphérique en débord de 10 cm permettra le réglage ultime avant scellement.
- . Les attentes et extrémités, devront être bouchonnées pendant la durée des travaux.
- . Attentes extérieures de 1 m.
- . Toutes sujétions de percements de maçonnerie à inclure pour passage des canalisations compris calage béton à l'issue.

Regards de contrôle :

- . Les regards de contrôle intérieurs seront étanches par construction ou à double tampon. Le tampon de surface comportera dans tous les cas un cadre et contre-cadre en laiton pré-rempli suivant les caractéristiques du revêtement de sol avec œil de soulèvement dans un angle.
- . Prévoir forfaitairement 5 unités de 50 x 50 cm.

IMPORTANT - Prescription liée aux dalles portées :

- . Toutes les canalisations enterrées sous la construction seront accrochées à la structure afin de se prémunir des tassements différentiels du sol.
- . Les canalisations seront retenues par des feuillards métalliques comportant une patte de scellement prise dans le béton des dalles lors du coulage.

Étanchéité à l'air :

- . Afin d'assurer une bonne étanchéité à l'air, prévoir au droit de chaque canalisation de pénétration (entre extérieur et intérieur ou entre locaux chauffés des locaux non chauffés) une membrane caoutchouc permettant l'occultation des orifices avec un trou central pour le passage des tubes.

8.4.3 RESEAUX EP INTERIEUR

Destination :

- . Toutes reprises des descentes EP intérieures, pour de plus amples renseignements se reporter impérativement au plan architecte précisant l'emplacement des descentes EP intérieures et aux plans de PLOMBERIE.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 27/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Précision :

. Tous les réseaux EP situés à l'extérieur du bâtiment sont à la charge du lot 01 VRD - TERRASSEMENTS GENERAUX.

Caractéristiques :

. Fourniture et pose à ce lot de canalisations PVC assainissement CR 8 depuis l'aplomb des descentes intérieures au niveau du sol fini suivant notes de calcul.
. Mise en attente avec un fil d'eau le plus haut possible qui sera défini par le lot VRD.
. Coudes PVC en pied de chaque descente depuis le niveau fini jusqu'au regard de visite incluant les réservations correspondantes dans les massifs et semelles,

Regards :

. Regard de visite au droit de chaque liaison entre les coudes de chute EP et le réseau principal, compris tampon à remplir avec cadre et contre-cadre et œilleton de soulèvement.
. Attentes extérieures de 1 m pour reprise par le lot VRD.
. Prévoir également un regard visitable au droit des descente EP des celliers extérieurs.

IMPORTANT : Prescription liée aux dalles portées :

. A l'identique des réseaux EU, les canalisations seront accrochées en sous face des dalles portées.

8.5 DALLAGE

8.5.1 PURGE DE REMBLAIS EXISTANT ET REMBLAIS AVANT DALLAGE

Destination :

. Dalles portées de l'ensemble du projet.

Côte livraison des plateformes par le lot terrassements généraux VRD :

. Suivant précision ci avant à ce lot.
. Se référer aux plans architecte, VRD et plans d'étude structure.

Caractéristiques :

. Décapage ou remblais suivant besoin pour mise à la côte des plateformes.
. Se référer impérativement à la notice structure et aux plans structure sachant que sur une même plateforme, plusieurs niveaux sont à prévoir suivant le type de revêtement de sol.
. Seront à prendre en charge tous les travaux inhérents à cette prestation, notamment :
- Les purges des remblais existants, livrées par le lot VRD pour mise à niveau des formes en remblai suivant indication du BET structure.
- Les apports nouveaux en sable ainsi que le réglage définitif et le compactage soigné.
. Épaisseur et conception générale à soumettre pour avis au bureau de contrôle.
. Ce poste est à intégrer forfaitairement.

8.5.2 DALLE DE TYPE PORTÉE

Destination :

. Tout dallage de type porté suivant pré-étude BA.

Localisation :

. Ensemble du plancher

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 28/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Type :

. Compte tenu des caractéristiques du sol en place mis en évidence par le géologue, il sera réalisé un dallage porté sur les fondations. Les remblais n'ayant dans ce cas qu'un rôle de coffrage perdu.

Surcharges utiles :

. Suivant pré-étude BA.

Préparation :

. Redressage et compactage du fond de forme après remblais.
. Forme en sablon de 2,5 cm en reprofilage.

Isolation thermique sous dalles portées :

. Sans objet

Dalle béton :

. Dalle en béton armé portée par les fondations et calculée en armatures, épaisseur et dosage, par le bureau d'études BA.

Finition de surface :

. Finition surfacée :
- Sont concernés les locaux recevant un revêtement de sol souple ou une peinture selon localisation.
. Finition surfacée avec forme de pente :
- Sont concernés tous les sols recevant une peinture et un siphon de sol selon localisation.
. Finition brute :
- Sont concernés tous les sols recevant une chape rapportée et/ou un carrelage.
. Finition brute avec forme de pente :
- Sont concernés tous les sols recevant un revêtement scellé avec forme de pente.

Particularités :

. Ceinturer les réseaux de sous-face par des feuillards en acier galvanisé ramenés dans l'épaisseur du béton de façon à éviter toutes les conséquences que pourraient entraîner un tassement des remblais ou du sol en place.

Réservations :

. Les niveaux finis tiendront compte des revêtements de sol rapportés (chape, sous couche d'isolation, carrelage, résine de sol, sols souples, etc...).
. Se référer aux plans structure et aux niveaux finis définis aux plans architecte.

8.5.3 DALLAGE SUR TERRE PLEIN

Destination :

. Dalles des locaux annexes

Type :

. Dallage sur terre plein.

Préparation :

. Couche de forme livrée dressée et compactée à une côte définie pour obtenir le niveau fini de l'ouvrage suivant les plans architecte, en intégrant les épaisseurs des revêtements de finition en surface.
. Mise en œuvre d'une couche de sable de réglage de 5 cm d'épaisseur minimum pour reprofilage de la plate-forme et réglage fin.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 29/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Surcharges utiles :

- . Suivant pré-étude BA.

Dallage :

- . Béton armé d'épaisseur et armatures suivant étude BA avec une épaisseur de 15 cm pour les locaux annexes et 16 cm pour le bâtiment principal
- . Dosage du béton suivant NF EN 206-1.
- . Armature à caler impérativement et coulage à la pompe à béton.
- . Désolidarisation périphérique par feutre type 36 S contre les parois existantes.
- . Zone de rupture et joint de dilatation suivant DTU et plans, sciage des joints et remplissage.
- . Ferrailage suivant calcul BE Béton.

Finition de surface :

- . Finition brut pour les logements
- . Finition surfacé dans les celliers extérieurs et locaux communs

8.6 ELEVATIONS

8.6.1 ELEVATION EN MACONNERIE BRIQUE

Description :

- . Élévation en briques de 20 cm d'épaisseur, hourdés au mortier de ciment et montés sur arase étanche.
- . R=1.27 m².C/w
- . Compris tous les raidisseurs, chaînages, linteaux, jambages, etc. et toutes les reprises et rebouchages éventuels au fur et à mesure.
- . Réservations pour recevoir les menuiseries extérieures.

8.6.2 ÉLÉVATIONS EN MAÇONNERIE DE PARPAINGS

Destination :

- . Ensemble des murs de refend intérieur, y compris chaufferie ECS, Réserve/matériel,

Localisation :

- . Suivant plans et pré-étude structure

Dimension :

- . Parpaings pleins.

Degré coupe feu minimums requis :

- . Coupe feu ½ heure pour les locaux à risque courant,
- . Coupe feu 1 heure pour les locaux à risques moyens.
- . L'entreprise prendra toutes les dispositions nécessaires pour garantir les exigences au feu requises, en particulier, tous les calfeutrements en liaison avec les parois environnantes.

Description :

- . Parpaings pleins, épaisseur suivant plans et étude BA, hourdés au mortier de ciment et montés sur arase étanche.
- . Tous les parpaings employés devront porter l'estampille NF.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 30/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Tous raidisseurs et chaînages de renforts à intégrer pour une parfaite tenue.
- . Selon localisation le montage des parois pourra assurer un degré coupe-feu ½ ou 1 heure.
- . Compris linteaux, jambages, etc. et toutes reprises et rebouchages éventuels au fur et à mesure.
- . Réservations pour les menuiseries intérieures et éventuelles demandes des lots techniques.
- . Feuillures à réaliser pour la pose des menuiseries intérieures.
- . Trait de niveau à 1,00 m à laisser pendant toute la durée du chantier pour les autres corps d'états.

Finition :

- . Toutes les maçonneries apparentes présenteront des joints tirés au fer.

8.6.3 POUTRES ET POTEAUX BA

Destination :

- . Toutes poutres en retombées ou en élévations suivant pré-étude et étude BA.
- . Tous poteaux BA suivant étude structure.

Caractéristiques :

- . Réalisation de poutres en retombées ou en élévations (selon cas) en béton armé dosé suivant NF EN 206-1, ferrailage et dimension selon étude BA.
- . Réalisation des poteaux en béton armé.
- . Tous ponçages et rattrapage à l'enduit pour un aspect de finition irréprochable.

8.7 PLANCHERS BÉTON

8.7.1 PLANCHER DALLE PLEINE COULÉE EN PLACE

Destination :

- . Tous planchers en béton du niveau R+1.

Type :

- . Dalle pleine.

Nota :

- . La technique planchers sur prédalles ou planchers dalles pleines reste à l'appréciation de l'entreprise. Le choix tiendra compte des délais imposés par le planning et de l'accessibilité des locaux.

Surcharges :

- . Suivant étude BA

Épaisseur :

- . Suivant étude BA en fonction des portées.

Composition :

- . Plancher dalle pleine armée coulée en place sur coffrage catégorie 3 permettant d'obtenir un aspect soigné et calculée en armatures, épaisseur et dosage, par le bureau d'études BA en fonction du degré coupe-feu requis.

Finition de surface :

- . Finition surfacée (tolérance de 5 mm sur une règle de 2 m.).

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 31/37
			- APS	
			- APD	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- PRO	
			- DCE	

Réservation particulière :

- . Prévoir les réservations diverses pour les lots techniques.
- . L'ensemble de ces réservations devra être récupéré par le titulaire du présent lot auprès des entreprises concernées.

8.8 GAINES ET FOSSES D'ASCENSEUR

8.8.1 FOSSE D'ASCENSEUR

Destination :

- . Ascenseur du bâtiment.

Terrassement :

- . Sont à la charge du présent lot les terrassements nécessaires aux ouvrages suivants notamment :
 - Terrassements généraux dans l'emprise des ouvrages compris talutage,
 - Excavation,
 - Fondations.
 - Evacuations des terres.
 - Pompage des arrivées éventuelles d'eaux.

Préparation de la plate-forme de la fosse :

- . Encaissement de l'ensemble des plates-formes suivant la description ci-après :
 - Compactage du fond de forme.
 - Feutre géotextile anti-contaminant type BIDIM.
 - Apport et compactage d'une couche de forme granulaire ou matériau de type GNT 0/315.
 Épaisseur suivant notes de calcul en fonction de l'étude de sol, de la nature du sol et des exigences contractuelles.

Fosse :

- . Après terrassement et fondations, exécution sur béton de propreté d'un radier et voiles en BA de 20 avec adjonction d'un hydrofuge de masse permettant de lutter contre les eaux d'infiltration.
- . Remblais périphériques en tout venant compacter.
- . Étanchéité complète de la fosse par cuvelage étanche rapporté à l'intérieur.
- . Forme béton rapportée en fond de fosse en intégrant toutes les sujétions inhérentes à ce type d'installation suivant besoin de l'ascensoriste.

8.8.2 ÉLÉVATIONS DE L'ASCENSEUR EN MACONNERIE DE PARPAING

Destination :

- . Ensemble des murs de l'ascenseur.

Localisation :

- . Suivant plans et pré-étude BA

Dimension :

- . Parpaings creux de 20 cm.

Description :

- . Parpaings creux, épaisseur suivant plans et étude BA, hourdés au mortier de ciment et montés sur

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 32/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

arase étanche.

- . Tous les parpaings employés devront porter l'estampille NF.
- . Tous raidisseurs et chaînages de renforts à intégrer pour une parfaite tenue.
- . Selon localisation le montage des parois pourra assurer un degré coupe-feu ½ ou 1 heure.
- . Compris linteaux, jambages, etc. et toutes reprises et rebouchages éventuels au fur et à mesure.
- . Réservations pour les menuiseries intérieures et éventuelles demandes des lots techniques.
- . Feuillures à réaliser pour la pose des menuiseries intérieures.
- . Trait de niveau à 1,00 m à laisser pendant toute la durée du chantier pour les autres corps d'états.

Finition :

- . Toutes les maçonneries apparentes présenteront des joints tirés au fer.
- . Enduit sur une face minimum.

8.8.3 PLANCHERS HAUT DES GAINES D'ASCENSEURS EN BETON ARME

Destination :

- . Haut de gaine ascenseur

Épaisseur :

- . Suivant étude BA.

Composition :

- . Plancher dalle pleine armée coulée en place sur coffrage catégorie 3 permettant d'obtenir un aspect soigné et calculée en armatures, épaisseur et dosage, par le bureau d'études BA en fonction du degré coupe-feu requis.
- . Réserve à créer pour la VH de la gaine ascenseur (voir coupe de l'architecte)

Finition de surface :

- . Finition surfacée (tolérance de 5 mm sur une règle de 2 m.)

8.8.4 ÉQUIPEMENTS POUR LOT ASCENSEUR

Destination :

- . Gaine ascenseur

Prestations à charge du présent lot :

- . Au droit de la gaine :
 - Réservations des baies palières avec protection provisoire antichute par platelage bois cloué sur gaine BA.
 - Feuillures de seuil.
 - Poutres support porte palières.
 - Pose de crochet de manutention (fourniture au lot Ascenseur).
- . Au droit de la fosse :
 - Fourniture et pose des échelons en acier galvanisé pour accès en fond de fosse.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 33/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

8.9 ESCALIERS BA

8.9.1 ESCALIERS BA INTERIEURS A VOLÉES DROITES

Destination :

- . Escaliers en béton armé dans le bâtiment suivant plan de l'architecte.

Réalisation :

- . Fondations en pied et muret de reprise compris terrassement.
- . Volées préfabriquées ou coulées en place au choix de l'entreprise sous coffrage de catégorie 3
- . Paliers préfabriqués ou coulés en place au choix de l'entreprise sous coffrage de catégorie 3.
- . Ragréage soigné de toutes faces destinées à rester brutes.
- . Désolidarisation obligatoire par rapport aux parois en élévation.
- . Reprise des charges en tête sur paliers, poutres, ou consoles suivant calculs.

Garde-corps et mains courantes :

- . Hors lot.

Finition :

- . Finition lissée, nez de marches arrondis au fer.

Rappel réglementation :

- . Largeur entre mains courantes $\geq 1,20$ m.
- . Hauteur des marches ≤ 16 cm.
- . Giron des marches ≥ 28 cm.

8.10 PARACHÈVEMENT DE SUPERSTRUCTURE

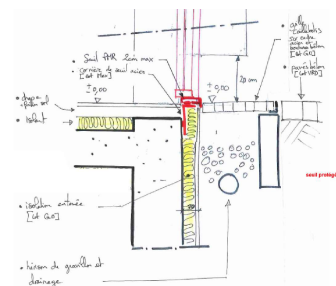
8.10.1 GRILLES CAILLEBOTIS

Destination :

- . Tous appuis des seuils de portes suivant plan architecte.
- . Localisation suivant plan de détail C07-6

Caractéristiques :

- . Mise en place d'une grille caillebotis en maille 20 mm x20 mm sur bordure béton suivant schéma de principe dans le carnet de détail C07-6 de l'architecte.
- . Pose d'un hérisson de cailloux permettant le drainage en périphérie
- . Le titulaire du présent lot devra donc se synchroniser avec les lots menuiseries extérieures, serrurerie et VRD pour ce détail.



8.10.2 SEUILS DE PORTES

Destination :

- . Tous seuils de portes du bâtiment annexe suivant plan architecte.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 34/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Caractéristiques :

- . En béton lissé avec pente vers l'extérieur.
- . Calfeutrement au mortier sous seuil métallique le cas échéant.
- . Finition lissée au présent lot, nez arrondi au fer.

8.10.3 BANDES DE REDRESSEMENT DES MENUISERIES

Destination :

- . Pourtour des encadrements extérieurs destinés à recevoir les menuiseries extérieures.
- . Pourtour des encadrements intérieurs destinés à recevoir les menuiseries intérieures.

Réalisation :

- . Précédemment à la pose des menuiseries extérieures et intérieure, le titulaire du présent lot devra, sur la face intérieure, suivant le type de pose, réaliser un glacié de 5 cm minium au pourtour des baies pour former une assise correcte au joint compressible mis en place par le menuisier.

8.10.4 CALFEUTREMENT DES MENUISERIES INTÉRIEURES

Destination :

- . Toutes menuiseries intérieures posées en fonds de feuillures maçonnées.
- . Se reporter à l'étude BA et plans architecte pour localisation des portes et châssis incorporés dans les murs maçonnés.

Caractéristiques :

- . Consécutivement à la pose des menuiseries intérieures dans les feuillures maçonnées par le menuisier intérieur bois, le titulaire du présent lot aura à sa charge le calfeutrement périphérique de celles-ci au mortier de ciment.
- . Ragréage de finition pour livraison au plâtrier ou destiné à être peint suivant localisation.

8.10.5 PLATINES, CORNIERES

Destination :

- . Suivant plans d'étude charpente bois et suivant plans architecte.

Caractéristiques :

- . Fixation des platines de support des poteaux de charpente.
- . Fourniture des platines hors lot.
- . Une tolérance de désaxement et d'altitude de 1 cm maximum.

8.10.6 TROUS, SCELLEMENTS, RACCORDS, FEUILLURES ET CALFEUTREMENTS

Destination :

- . Ensemble de l'opération.

Caractéristiques :

- . L'entreprise titulaire du présent lot devra réserver, au cours de la construction, tous les passages et feuillures nécessaires à la mise en œuvre des ouvrages des autres corps d'état. Ceux-ci sont tenus de lui fournir, en temps utile et avec précision, tous les renseignements lui permettant de se conformer à ces instructions. A l'exception de trous réservés, chaque entreprise doit effectuer ses

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 35/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

trous, scellements et le bouchage de ses trous.

. Réalisation de l'ensemble des réservations de 20 ou 40mm pour l'encastrement des receveurs de douches.

Avertissement :

. L'entreprise est tenue d'apprécier avec exactitude ce poste sachant qu'il ne pourra être argué aucune réclamation à posteriori en rappel du caractère forfaitaire de l'offre.

Précision :

. Tous les calfeutrements ciments sont à charge exclusive du présent lot.

8.10.7 BOUCHONNAGE DES FOURREAUX

Destination :

. Tous fourreaux mis en place et arrivant dans le bâtiment.

Réalisation :

. Arase des fourreaux à ras du sol après passage des différents lots techniques et après s'être assuré qu'ils n'ont plus rien à passer.

. Bouchonnage par mortier de ciment en pourtour des câbles dans le fourreau et autour du fourreau si nécessaire. Épaisseur 5 cm minimum afin de créer un bouchon compact et adhérent aux parois du fourreau.

. Lissage en partie supérieure.

8.10.8 RESERVATIONS POUR TAPIS BROSSE

Destination :

. Pour le tapis de sol de l'entrée principale du bâtiment, et du dégagement donnant sur l'extérieur.

. Suivant plan architecte, à préciser en phase APD.

Description :

. Réalisation d'une réservation de 1 à 2 cm dans les dallages béton, suivant précisions fournies par le lot CARRELAGE - FAIENCE.

. Scellement du cadre métallique fourni par les lots concernés.

8.11 SOCLES DIVERS

8.11.1 SOCLES DES EQUIPEMENTS TECHNIQUES

Destination et dimensions :

. Local mini-chaufferie pour ballon de stockage eau chaude primaire (100x100x10cm)

. Local mini-chaufferie pour échangeur à plaques (80x40x10cm)

Description :

. Dalles flottantes ponctuelles en béton armé.

. Fourniture et pose de semelles résilientes anti-vibratiles de 20 mm d'épaisseur pour les équipements techniques.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 36/37
			- APS	
			- APD	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- PRO	
			- DCE	

8.12 PRESTATIONS D'ACCOMPAGNEMENT

8.12.1 SIPHONS DE SOL

Destination :

- . Local mini-chaufferie
- . Aire poubelle

Matériau :

- . PVC.

Dimension :

- . 250 x 250 mm.

Référence :

- . SC1925 de chez NICOLL ou équivalent à préciser.

Caractéristiques :

- . Fourniture et pose des siphons de sol à charge du présent lot.
- . Siphon injecté en PVC (traité anti UV) rigide de couleur gris foncé
- . Corps à sceller avec platine carrée et sortie horizontale
- . Grille amovible renforcée solidaire de la cloche
- . Raccordement PVC mâle ou femelle en sortie horizontale
- . Raccordement sur EU à charge du présent lot.

Précision :

- . Le titulaire du présent lot devra réaliser les formes de pente en conséquence lors de la réalisation de son support.

Mise en œuvre :

- . Afin de conserver au siphon toute son efficacité d'écoulement, le sol doit affleurer la partie supérieure de la platine.



8.12.2 MISE EN CHARGE DES RÉSEAUX ESSAIS ET NETTOYAGE

- . L'entreprise devra la mise en charge des réseaux avant remblais pour en contrôler l'étanchéité. Elle devra en demander le constat par la maîtrise d'œuvre.
- . En fin de chantier, l'entreprise devra un nettoyage sous pression de tous les réseaux concernés avec établissement d'un procès verbal de bon nettoyage des réseaux.

8.12.3 RECEVEUR SIPHON

Destination :

- . Réserve Matériel
- . Rangement Extérieur

Matériau :

- . PVC.

C.C.T.P. Lot N°02 GROS OEUVRE - INSTALLATION CHANTIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	02 - 37/37
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Dimension :

. 430 x 430 mm.

Référence :

. RELS de chez NICOLL ou équivalent à préciser.

Caractéristiques :

- . Fourniture et pose des receveurs siphonnés à la charge du présent lot
- . Receveur composé d'un réceptacle dont le fond nervuré permet une bonne assise aux objets y reposant tout en assurant un écoulement central
- . Mise en place d'une grille cloche assurant le siphonnage
- . Sortie diamètre 80 mm, horizontale ou verticale suivant localisation.
- . Raccordement sur EU à charge du présent lot.

Précision :

. Le titulaire du présent lot devra réaliser les réservations en conséquence lors de la réalisation de son support.

9 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION

9.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS

. Voir description détaillée au lot n°00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES».

9.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE

. Voir description détaillée au lot n°00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE».

Lot N°03 CHARPENTE BOIS - BARDAGE

PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES
JEUNES MAJEURS ET INTERNAT
ZAC des bois du Chapitre - 28500 VERNOUILLET

Sommaire

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE	3
1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE	3
1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE	3
2 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES	3
2.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES	3
2.2 QUESTIONS DES CANDIDATS / VISITE SUR SITE	3
2.3 RÈGLES DE CONSTRUCTION ANTISISMIQUE	3
2.4 DOCUMENTS DE REFERENCE	3
2.5 CONSISTANCE DES TRAVAUX	4
2.6 HYPOTHESES DE CALCUL	4
2.7 QUALITE DES MATERIAUX	5
2.8 PRODUITS CERTIFIÉS DE TRAITEMENT DES BOIS VIS À VIS DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA SANTÉ	5
2.9 LES AVANTAGES ENVIRONNEMENTAUX DU BOIS	5
2.10 BACHAGE PROVISoire	6
2.11 PROTECTION DES OUVRAGES	6
3 PRESTATIONS ET OBSERVATIONS PRELIMINAIRES	7
3.1 JUSTIFICATIONS TECHNIQUES	7
3.2 COORDINATION	7
3.3 POSE DES OUVRAGES DE CHARPENTE	7
3.4 DELAIS D'EXECUTION	8
3.5 STABILITE AU FEU	8
3.6 HYPOTHESES DE STABILITE	8
3.6.1 STABILITES TRANSVERSALE ET LONGITUDINALE	8
3.7 EXIGENCES D'ORDRE ESTHETIQUE	8
3.8 CARNET D'AUTOCONTROLE	9
3.9 PRÉ-ÉTUDE TECHNIQUE DE CHIFFRAGE	9
3.10 ÉTUDE TECHNIQUE ET PLANS D'EXÉCUTION	9
3.11 APPUIS DANS LE BETON	9
4 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ	9
4.1 PLAN GENERAL DE COORDINATION - SPS	9
4.2 DISPOSITIFS DE SECURITE EN PHASE CHANTIER	10
5 BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER	10
5.1 INSTALLATION DE CHANTIER	10
5.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DECHETS	10
5.3 VESTIAIRES	11
5.4 MAGASINS - STOCKAGE	11
6 DESCRIPTION DETAILLEE DES PRESTATIONS DE CHARPENTE	11
6.1 CHARPENTE BOIS	11
6.1.1 SUPPORT A PREVOIR	11
6.1.2 CHARPENTE TRADITIONNELLE	11
6.1.3 CHEVRONNAGE SUPPORT DE COUVERTURE	12
6.1.4 CHEVÊTRES	12
6.1.5 VOLIGEAGE	13
6.2 CHARPENTE MÉTALLIQUE	13
6.2.1 GÉNÉRALITÉS	13
6.2.2 POTEAUX MÉTALLIQUES RONDS	13

C.C.T.P. Lot N°03 CHARPENTE BOIS - BARDAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	03 - 2/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Sommaire

6.3 OUVRAGES PARTICULIERS	14
6.3.1 CHÉNEAUX	14
6.3.2 CHEVÊTRES ET SORTIES DE TOITURE	14
6.3.3 PLATELAGE BOIS POUR CHEMIN DE MAINTENANCE DES COMBLES	14
6.3.4 BALCON EXTERIEUR BOIS	15
6.3.5 LAMES DE TERRASSE	15
6.4 ESCALIER BOIS EXTERIEUR	16
6.4.1 ESCALIER BOIS	16
6.5 ELEVATIONS EN BOIS	16
6.5.1 PALISSADE BOIS	16
6.5.2 MURS A OSSATURE BOIS	17
6.6 BARDAGE BOIS	18
6.6.1 SUPPORTS	18
6.6.2 OSSATURES PRINCIPALE ET SECONDAIRE	18
6.6.3 BARDAGE EN LAMES DE BOIS VERTICALES	19
 7 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION	 20
7.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS	20
7.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE	20

C.C.T.P. Lot N°03 CHARPENTE BOIS - BARDAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	03 - 3/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE

1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE

. Suivant description détaillée au lot « 00 - DISPOSITIONS GENERALES » en début de CCTP.

1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE

. Suivant description détaillée au lot « 00 - DISPOSITIONS GENERALES » en début de CCTP.

2 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

2.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

. Hygiène et sécurité, installation de chantier, chantier propre, test d'infiltrométrie à l'air, compte prorata : Suivant descriptions définies au lot « 00 - DISPOSITIONS GENERALE » en début de CCTP et PGC du coordonnateur SPS.

. Toutes les dispositions décrites au lot n°00 - DISPOSITIONS GENERALES » sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.

2.2 QUESTIONS DES CANDIDATS / VISITE SUR SITE

. Se reporter au paragraphe correspondant dans le lot n°00 - DISPOSITIONS GENERALES.

. Se référer intégralement au Règlement de Consultation qui précise les conditions des visites et du questionnement pendant la période de consultation.

2.3 RÈGLES DE CONSTRUCTION ANTISISMIQUE

. En respect des règles de l'EUROCODE 8 en vigueur depuis le 1er Mai 2011 relatif aux constructions parasismiques et PS 92, la construction devra répondre à cette exigence.

. Suivant le code de l'environnement (article R 563-3), le classement du projet est :

- Zone de sismicité : 2 - faible

- Catégorie d'importance : III, établissement sanitaire et social.

2.4 DOCUMENTS DE REFERENCE

. En complément de la nomenclature des pièces contractuelles du CCTP, l'entreprise est réputée connaître l'ensemble des textes qui régissent la réalisation et mise en œuvre des matériaux afférents à ce corps d'état, notamment :

- DTU 31.1 Charpente bois - Cahier des clauses spéciales,

- DTU 31.1 Charpente bois - Cahier des clauses techniques,

- DTU 40.11 Prescription de mise en œuvre des couvertures zinc.

- DTU 43 Etanchéité,

C.C.T.P. Lot N°03 CHARPENTE BOIS - BARDAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	03 - 4/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- Règles CB 71/75 calcul et conception de la charpente bois,
- Règles CM 66,
- Règles NV 65/67 et additifs,
- Normes concernant les travaux de couverture, zinguerie en particulier :
 - . P 30.101,
 - . P 30.201,
 - . P 30.301,
 - . P 34.402,
 - . P 36.403 à 405,
 - . P 37.403,
- Cahier n°86 du CSTP traitant de la fabrication des éléments de structure en bois lamellé collé.

2.5 CONSISTANCE DES TRAVAUX

- . Les travaux de charpente en bois comprennent :
 - Les études, justifications techniques, dessins, épures nécessaires à l'établissement du projet et à l'exécution des constructions de charpentes en bois, suivant les dispositions en vigueur,
 - La fourniture des bois et dérivés, des produits manufacturés, des articles de quincaillerie, boulonnerie, visserie et clouterie, des organes d'assemblages, ferrures et ferrements, éléments métalliques simples ou composés, appareils d'appui, des isolants thermiques et autres matériaux entrant dans la composition des ouvrages, y compris les pièces spéciales et diverses nécessaires au montage,
 - La fabrication en atelier ou sur place, en atelier forain,
 - Les traitements et protections spécifiques au présent corps d'état,
 - Le chargement, le transport et le déchargement à pied d'œuvre,
 - Tous transports, manutention et manœuvres pour l'assemblage, le montage et le réglage des charpentes,
 - S'il y a lieu, des contreventements provisoires si des éléments intervenant dans la stabilité de l'ouvrage sont à exécuter après le levage de la structure,
 - La fourniture des dispositifs de fixation, appareils d'appui, boulons et rails d'ancrage, lorsque ceux-ci doivent être incorporés au gros œuvre,
 - La fourniture, la pose et le réglage des appareils d'appui et organes de scellement. Pour des raisons de coordination du chantier, cette pose et ce réglage peuvent être confiés à l'entreprise de gros œuvre,
 - Les scellements à sec à l'aide d'organes de fixation tels que cheville à expansion, cheville auto foreuse, avec utilisation de pistolet de scellement,
 - La fourniture des échafaudages, leur montage, leur pose et leur dépose, ainsi que les dispositifs nécessaires pour assurer la sécurité du personnel,
 - Le plan d'implantation ou, à défaut et sur demande expresse de l'entrepreneur de gros œuvre, le tracé des scellements sur gros œuvre terminé,
 - L'établissement des notes de calculs,
 - La fourniture et la pose des joints d'étanchéité ou autres entre ossature bois et ouvrages d'autres corps d'état,
 - Les protections des surfaces des bois.

2.6 HYPOTHESES DE CALCUL

- Zone climatique :
 - . En application des règles neige et vent en correspondance avec le classement du site.
- Charges permanentes :
 - . Poids propre de charpente.
 - . Toiture décrite au lot considéré.

C.C.T.P. Lot N°03 CHARPENTE BOIS - BARDAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	03 - 5/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Plafond et isolation décrits aux lots considérés.
 - . Équipement des lots techniques décrits aux lots considérés.
 - . Prendre connaissance de tous les lots pour définir les surcharges avec précision.
- Surcharges ponctuelles :
- . Tenir compte d'une charge ponctuelle de 150 kg au milieu de la portée entre pannes, chevrons ou planchers de maintenance.
 - . Les contraintes engendrées cumulables aux seules charges permanentes doivent être inférieures aux contraintes admissibles forfaitaires.

2.7 QUALITE DES MATERIAUX

Bois de charpente :

- . Ils devront :
- Répondre aux spécifications du DTU 40,
- Être de catégorie 2 au minimum, définie par la norme NF B 52.001 (résineux),
- Être traités par un produit fongicide insecticide homologué CTB-P+ avec production du PV de traitement des bois.

Ferrures métalliques :

- . Elles seront :
- En acier E 241 de 4 mm d'épaisseur minimum,
- Protégées de la corrosion par cadmiage ou galvanisation.

Boulons - Pointes :

- . Les boulons seront conformes à la norme NF E 27.341.
- . Les rondelles et les plaquettes seront conformes à la norme NF 27.682.

2.8 PRODUITS CERTIFIÉS DE TRAITEMENT DES BOIS VIS À VIS DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA SANTÉ

- . Les produits mis en œuvre devront être certifiés de qualité CTB-P+ par le CTBA. Cette certification garantie l'efficacité et la sûreté vis-à-vis de l'environnement et de la santé.
- . À ce jour, plusieurs produits de traitement préventifs composés d'acide borique combiné à des ammoniums quaternaires ou à du cuivre complexé à une fraction organique sont certifiés par le CTBA.
- . Les traitements des bois à base de créosote ou de penta-chlorophénol (PCP) seront formellement proscrits.

2.9 LES AVANTAGES ENVIRONNEMENTAUX DU BOIS

Un matériau vertueux :

- . Contrairement aux énergies fossiles dont les réserves sont épuisables, le bois est une matière première :
- Renouvelable : un arbre se régénère en moins de 100 ans, contre des milliers d'années pour le pétrole.
- Abondante : en France, la réserve en bois (81 millions de m³) excède la récolte (environ 50 millions de m³). Car la forêt est exploitée de façon raisonnée et durable.
- Disponible localement : le bois est présent partout en France. Son approvisionnement, très structuré, permet de limiter les rejets de gaz carbonique liés au transport.
- Certifiée : le bois fait l'objet d'une traçabilité tout au long de sa « carrière ». Les labels PEFC et FSC permettent d'identifier les forêts gérées durablement. Ils seront imposés dans le cadre de la présente opération.

Un matériau à faible impact :

- . Contrairement au béton ou à l'acier, le bois est un matériau de construction peu énergivore. Il est en effet :

C.C.T.P. Lot N°03 CHARPENTE BOIS - BARDAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	03 - 6/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- Léger : son faible poids permet d'optimiser l'énergie consommée pour sa transformation son transport et sa mise en œuvre.
- Sec : le chantier bois ne gaspille pas d'eau, une ressource rare dans certaines parties du globe.
- Isolant : la faible conductivité thermique du bois permet de réaliser de substantielles économies d'énergie.
- Un matériau recyclable :
 - . Contrairement aux matériaux de construction traditionnels, le bois est un matériau dont la revalorisation ou le recyclage s'envisagent sans dommage pour l'environnement. En effet :
 - Les déchets de scieries ayant reçu des traitements écologiques peuvent faire l'objet d'un recyclage :
 - > En combustible (copeaux ou sciures compressés).
 - > Dans l'industrie du panneau (bois composite, aggloméré).
 - > Dans l'industrie du papier.
 - Les chutes des composants bois préfabriqués en atelier comme les éléments bois d'habitations en fin de vie sont non polluants et recyclables.
- Un matériau carnivore :
 - . Le bois est un remarquable « carbonivore ». C'est en effet le seul matériau dont toute utilisation permet de lutter contre le gaz à effet de serre.
 - . En forêt : pour sa croissance, l'arbre absorbe le gaz carbonique atmosphérique par photosynthèse.
 - . Une forêt bien gérée et exploitée peut emmagasiner annuellement 16 tonnes de CO2 grâce aux jeunes pousses très « carbonivores ».
 - . En construction : le bois conserve ses stocks de gaz carbonique à hauteur d'une tonne de CO2 par m3, soit 15 à 20 tonnes de CO2 capté pour une maison bois française de taille moyenne.
 - . En combustible : le bois énergie affiche un bilan carbone très positif car un équilibre se crée entre l'absorption du CO2 durant la croissance et la restitution lors de la combustion. L'ADEME estime que 4 m3 de bois énergie permettent l'économie d'environ 1 tonne de pétrole et 2,5 tonnes de CO2 de rejets dans l'atmosphère évités.

2.10 BACHAGE PROVISOIRE

- . A prévoir suivant besoin dans le cadre de la présente opération pour tous les ouvrages du présent lot.
- . Cette prestation est à chiffrer forfaitairement.

2.11 PROTECTION DES OUVRAGES

- . Le titulaire du présent lot est responsable de la protection de ses ouvrages depuis la livraison sur chantier jusqu'à la réception.
- . En cas de défaut de protection le titulaire du présent lot ne pourra réclamer de dédommagement à quiconque pour le remplacement ou la réparation de l'ouvrage détérioré.
- . En cas de nécessité de déposer les protections pour la réalisation des prestations d'un autre corps d'état, la dépose ainsi que la remise en état des protections est à la charge des lots à qui appartiennent les ouvrages.

C.C.T.P. Lot N°03 CHARPENTE BOIS - BARDAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	03 - 7/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

3 PRESTATIONS ET OBSERVATIONS PRELIMINAIRES

3.1 JUSTIFICATIONS TECHNIQUES

- . L'entrepreneur reçoit du maître d'ouvrage ou de son mandataire, en même temps que l'ordre de service d'avoir à commencer les travaux, toutes précisions sur les ouvrages, ainsi que les dates auxquelles il doit présenter ses plans d'implantation, de réserves et d'ensemble.
- . Les précisions sur les ouvrages portent, entre autres, sur leurs destinations, leurs conditions d'exploitation, leur classification vis-à-vis des règlements de sécurité.
- . Les plans de l'entrepreneur doivent préciser notamment les axes et dimensions des trous de scellements, les feuillures et logements divers à réserver, les emplacements des massifs d'ancrage définitifs ou provisoires, ainsi que toutes indications relatives aux appuis et scellements : tableaux des efforts verticaux, poussées et moments d'encastrement, correspondant aux différents cas de charges, niveaux des appuis, dimensions des semelles de poteaux, pieds d'arcs, portiques, poutres, cotes d'arase des maçonneries au droit des appuis, dimensions des pignons et niveau des faîtages, emplacement des abouts de poutres, etc.
- . La nature et le nombre des précisions à fournir sont fonction de l'importance de la construction et doivent être suffisantes pour permettre aux autres corps d'état de concevoir et de réaliser les ouvrages de leur lot.

3.2 COORDINATION

- . L'entrepreneur doit soumettre, dans les délais prescrits par le marché et arrêtés d'un commun accord entre les parties, les dessins et notes de calculs correspondant aux ouvrages à réaliser.
- . Après agrément pour exécution dans un délai compatible avec celle-ci, le maître d'œuvre et contrôleur technique retournent un exemplaire de ces dessins à l'entrepreneur.
- . Le présent lot transmet en outre un exemplaire à chacun des entrepreneurs des autres corps d'état intéressés, pour information ou pour exécution, si leurs ouvrages ou parties d'ouvrages doivent être réalisés conformément aux indications portées sur ces dessins.
- . L'entrepreneur fournit à l'entrepreneur du gros œuvre, dans les délais prescrits par le marché ou arrêtés d'un commun accord entre les parties, tous les organes à sceller dans les maçonneries ou béton conformément aux dessins cités ci-avant et destinés à l'ancrage des charpentes.
- . Si l'entrepreneur ne respecte pas les délais prescrits, les conséquences des nouvelles dispositions prises pour assurer l'ancrage de ses ouvrages seront à sa charge.
- . L'entrepreneur s'assure de la compatibilité des bois traités avec les finitions prévues et avec les matériaux qui seront placés à leur contact.

3.3 POSE DES OUVRAGES DE CHARPENTE

- . Avant la date prescrite par le marché ou par l'ordre de service de procéder à la pose des charpentes, l'entrepreneur s'assure que les constructions sur lesquelles ses ouvrages prendront appui ou auxquelles ils seront associés sont compatibles géométriquement avec ceux-ci et sont conformes aux dispositions indiquées sur son marché et à celles de ses dessins approuvés par le maître d'œuvre et contrôleur technique.
- . Si, pour des raisons de calendrier, ces constructions ne sont pas encore exécutées, cette vérification est faite d'après les cotes finies faisant partie des documents particuliers du marché.
- . La livraison et la pose des charpentes ne peuvent être entreprises que si les accès aux aires de stockage et de levage permettent l'acheminement des engins de transport et de levage, sans

C.C.T.P. Lot N°03 CHARPENTE BOIS - BARDAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	03 - 8/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

difficulté particulière. Ces accès peuvent être provisoires, tels que routes empierrées, rampes, etc.
. Pendant la phase de levage, les aires de levage sont débarrassées de tous matériaux et matériels gênants et sont conformes à la définition qui en est faite dans les documents particuliers du marché.
À défaut d'une description dans ces documents, les aires de levage et de stockage sont supposées être sensiblement planes et de niveau.
. Si l'entrepreneur constate que les conditions requises ci-dessus ne sont pas réalisées, il en avise, par écrit, le maître d'œuvre dans un délai de huit jours.

3.4 DELAIS D'EXECUTION

. Donnent lieu à prorogation du délai d'exécution, les retards dus aux conditions climatiques locales susceptibles de compromettre la sécurité du personnel ou d'empêcher l'évolution des appareils de levage.
. À titre indicatif, sont considérées comme conditions climatiques défavorables :
- Un vent présentant des rafales de l'ordre de 50 km/h,
- La pluie persistante,
- La neige, le verglas et le givre,
- L'inondation,
- Les chaleurs exceptionnelles.
. Donnent encore lieu à prorogation du délai d'exécution, les jours d'immobilisation justifiés des véhicules de transports dus aux barrières de dégel et aux conditions météorologiques (brouillard, verglas, etc.) ainsi que les retards dus aux grèves.
. Lorsque le transport des éléments de charpente donne lieu à la formation d'un convoi exceptionnel, les délais d'exécution ne courent qu'après l'obtention de l'autorisation de transport exceptionnel, pour autant que l'entrepreneur ait fait sa demande en temps utile.

3.5 STABILITE AU FEU

. Degré SF (stabilité au feu exigé) : 1/2 heure.
. Notes de calcul justificatives à produire.
. Tous les éléments décrits à ce lot sont concernés par cette disposition, aussi bien les ouvrages en bois que les ouvrages métalliques les supportant (fourrures en particulier).

3.6 HYPOTHESES DE STABILITE

3.6.1 STABILITES TRANSVERSALE ET LONGITUDINALE

. Les stabilités transversales et longitudinales sont assurées par des refends maçonnerie.

3.7 EXIGENCES D'ORDRE ESTHETIQUE

. La géométrie des structures devra respecter le principe défini par les coupes Architecte. Il en est de même pour les sections des pièces qui ne devront pas être inférieures à celles destinées quelques soient les calculs.
. Dans le cas où l'entreprise jugerait nécessaire une autre géométrie de ferme, elle devrait en joindre le schéma de principe à son offre.

C.C.T.P. Lot N°03 CHARPENTE BOIS - BARDAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	03 - 9/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

3.8 CARNET D'AUTOCONTROLE

. Les carnets d'autocontrôle en atelier de fabrication du lamellé-collé (taux d'humidité, pression de collage) devront être transmis au contrôleur technique et au maître d'œuvre.

3.9 PRÉ-ÉTUDE TECHNIQUE DE CHIFFRAGE

. Elle est réalisée par le bureau d'études EVEN STRUCTURES et est à intégrer dans sa totalité pour la remise de prix.

3.10 ÉTUDE TECHNIQUE ET PLANS D'EXÉCUTION

- . Dans le cadre de la mission de maîtrise d'œuvre, il n'est fourni que les principes généraux de charpente suivant les plans architecte.
- . Les plans d'exécution, plans d'atelier, notes de calculs sont à la charge exclusive du présent lot.
- . Les études d'exécution seront à mener conjointement avec le titulaire du lot gros-œuvre en ce qui concerne les pré-scellements et indications d'éventuels efforts horizontaux ou autres contraintes.
- . Le titulaire du présent lot devra présenter un bureau d'études agréé et obligatoirement qualifié en structure charpente avec production des qualifications nominatives.
- . La rémunération de ce BE est à charge exclusive du présent lot.

3.11 APPUIS DANS LE BETON

. Un feutre 36 S sera à interposer entre la maçonnerie et les bois pour en assurer la protection contre l'humidité.

4 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ

4.1 PLAN GENERAL DE COORDINATION - SPS

- . Toutes les dispositions décrites au Plan Général de Coordination (PGC) rédigé par le coordonnateur SPS de l'opération sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.
- . Pour rappel, ce document est contractuel et constitue donc une pièce technique et administrative à part entière du présent Dossier de Consultation des Entreprises.
- . L'entreprise devra également fournir son PPSPS dès la période de préparation de chantier.

C.C.T.P. Lot N°03 CHARPENTE BOIS - BARDAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	03 - 10/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

4.2 DISPOSITIFS DE SECURITE EN PHASE CHANTIER

. L'entreprise a à sa charge pendant la durée des travaux, la fourniture, pose et entretien des dispositifs de sécurité réglementaires que ce soit à l'intérieur comme à l'extérieur des constructions, notamment : garde-corps, protections de trémies, etc..., et ce conformément aux recommandations de l'OPPBTP.

. De ce fait, l'entreprise devra prévoir les moyens d'accès à ses ouvrages le temps du chantier (échafaudages, nacelles ou autres moyens).

. Pour toutes les évolutions sur la voie publique, l'entreprise devra prévoir une personne d'assistance gérant la sécurité, sachant qu'en toutes circonstances sauf autorisation spéciale les déchargements de véhicules devront se faire à l'intérieur de l'enceinte de l'opération.

. Conformément aux recommandations des différentes organismes, l'entreprise devra dans son offre spécifier clairement quels sont les dispositifs de sécurité qui seront mis en place pendant la durée du chantier. La valeur de ce poste devra être portée sur le bordereau de prix de l'entreprise. Toute offre ne spécifiant pas clairement cette prestation, pourra être rejetée.

. Ce poste devra être clairement valorisé sur le bordereau de l'entreprise.



5 BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER

5.1 INSTALLATION DE CHANTIER

. Les frais d'installation et de repliement de la base de vie sont à la charge du lot n°01 GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER.

. Les frais de location, de consommation et d'entretien de la base de vie seront réglés par l'entreprise du lot « n°01 GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER - CONDITIONS D'ACCES LIEES AU CHANTIER qui se chargera de la répartition au compte-prorata.

. Se reporter à ce lot pour de plus amples renseignements.

5.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DECHETS

DISPOSITIONS GENERALES :

. Voir description détaillée au lot « 00 - DISPOSITIONS GENERALES » en début de C.C.T.P. article « DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE - GESTION DES DECHETS ».

. En rappel, les prescriptions ci après feront l'objet d'une attention particulière au regard es contraintes du site :

REGLES GENERALES DE NETTOYAGE :

. Il appartient à chaque entreprise de nettoyer et de ranger journallement son chantier et son cantonnement pour maintenir celui-ci en bon ordre et en état de salubrité satisfaisante.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE DES CIRCULATIONS

. Les circulations verticales et horizontales seront constamment tenues propres. Aucun stockage ou matériel pouvant provoquer des risques de chute de plain pied ne devra être réalisé.

. De même les câbles électriques, élingues, cordes devront être positionnés de manière à ne provoquer aucun risque de chute de plain pied.

NETTOYAGE DES VEHICULES ET ENGINS SORTANT DU CHANTIER

C.C.T.P. Lot N°03 CHARPENTE BOIS - BARDAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	03 - 11/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. Les camions et engins de chantier seront nettoyés à la sortie de chantier avant retour sur les voiries publiques.

. Les sorties de camions ne devront pas générer de terre sur les routes.

5.3 VESTIAIRES

. Des bungalows vestiaires seront mis à disposition par le lot « n°01 GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER - CONDITIONS D'ACCES LIEES AU CHANTIER» pendant la durée du chantier pour toutes les entreprises.

. A charge des entreprises utilisatrices de les équiper d'armoires individuelles en fonction de leurs besoins.

5.4 MAGASINS - STOCKAGE

. A charge des entreprises utilisatrices en fonction de leurs besoins, sachant que les magasins sont obligatoirement à implanter sur l'aire de la base de vie.

. Se reporter au PGC.

6 DESCRIPTION DETAILLEE DES PRESTATIONS DE CHARPENTE

6.1 CHARPENTE BOIS

6.1.1 SUPPORT A PREVOIR

Support à prévoir par le charpentier :

- . La structure porteuse en poutres LC et traditionnelle.
- . Les platines d'assemblages, le boulonnage etc...
- . Le chevronnage suivant les entraxes définis par le BE structure.
- . Les panneaux OSB suivant précision à l'étude bois.

6.1.2 CHARPENTE TRADITIONNELLE

Destination :

- . Ensemble des toitures, y compris chaufferie ECS et locaux extérieurs.

Composition :

- . Poutres LC suivant étude charpente,
- . Chevronnage BM,
- . Contreventements LM,
- . Étriers et platines métalliques galvanisées.
- . Épures et sections des bois à confirmer par l'étude technique charpente.

Quantité :

- . Suivant étude charpente.

C.C.T.P. Lot N°03 CHARPENTE BOIS - BARDAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	03 - 12/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Section des bois :

- . Suivant étude charpente.

Portées :

- . Suivant étude charpente et plan architecte.

Caractéristiques du bois :

- . Sapin de catégorie 2 suivant norme NF B 52.001.
- . Pourcentage d'humidité maximum autorisé : 15 %.

Finition et protection de surface :

- . Finition rabotée et poncée pour les parties apparentes compris une couche de lasure (voir détail ci après à ce lot).
- . Finition brute de sciage pour les parties non apparentes.
- . Mise à disposition sur chantier avec une couche de protection « NF environnement »

Description des éléments et mise en œuvre :

- . Mise en œuvre sur les supports par sabots et platines en acier galvanisé.
- . Les différents éléments seront assemblés traditionnellement.
- . Le boulonnage galvanisé restera apparent.
- . Des tirants seront mis en place si besoin pour reprendre les efforts horizontaux.
- . Fourniture au lot GROS ŒUVRE pour scellement des sabots et platines en acier galvanisé.

Sujétions inhérentes :

- . Contreventements et stabilités à inclure forfaitairement sachant que la conception de ces éléments devra être conçue de telle sorte que leur mise en œuvre respecte le degré de stabilité au feu requis.

6.1.3 CHEVRONNAGE SUPPORT DE COUVERTURE

Destination :

- . En support de la couverture ardoise.

Essence :

- . Sapin du Nord.

Section :

- . 6 x 8cm ou plus, suivant calculs et précision aux plans de structure.

Entraxe :

- . 0,60 m.

Fixation :

- . Clouage direct sur les pannes.

6.1.4 CHEVÊTRES

Destination :

- . Voir plan de toiture de l'architecte
- . Sortie VH de la gaine ascenseur
- . Chassis de toit de l'escalier

Chevêtres :

C.C.T.P. Lot N°03 CHARPENTE BOIS - BARDAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	03 - 13/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. Dans la section des pannes courantes en lamellé collé ou traditionnelles, prévoir les chevêtres pour différents ouvrages de toiture, notamment :

- Au droit des sorties des extracteurs VMC et extraction diverses.
- Sortie de ventilation primaire
- Et toutes sorties suivant plan architecte et BET fluides.

. En résumé, tous ouvrages sur toiture, liste non exhaustive.

. Section à définir avec les corps d'états concernés en phase exécution, sans remise en cause possible du forfait.

. Egalement au droit de tous les ouvrages traversant au droit des plafonds.

6.1.5 VOLIGEAGE

Destination :

. En sous face des plafonds :

- Entrée de l'établissement
- Locaux annexes techniques et abris vélo

. Voir plan de localisation C07.3 du carnet de plan de l'architecte

Essence :

. Sapin du Nord.

Section :

. 3 x 4cm ou plus

Entraxe :

. 0,10 m.

Fixation :

. Clouage direct sur le support

6.2 CHARPENTE MÉTALLIQUE

6.2.1 GÉNÉRALITÉS

. Se reporter impérativement à la notice structure et aux plans de détails fournis par le BE Structure.

. Les ensembles métalliques seront protégés de la corrosion par galvanisation à chaud.

. Les mises à la terre éventuelles des structures métalliques sont intégralement à la charge du présent lot.

6.2.2 POTEAUX MÉTALLIQUES RONDS

Destination :

. Poteaux métalliques sous couverture du local abris cycles.

. Et tous autres éléments représentés aux plans de structure et plans architecte.

Composition et réalisation :

. Poteaux en acier galvanisés, diamètre et épaisseur suivant plans et étude de structure.

C.C.T.P. Lot N°03 CHARPENTE BOIS - BARDAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	03 - 14/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Pose sur platine en acier galvanisé scellée en pied à la fondation béton.
- . Platine de scellement a fournir au GROS ŒUVRE ou VRD suivant localisation.
- . Compris tous les accessoires et boulonnerie.
- . Réalisation des platines métalliques en tête suivant les détails du BET STRUCTURE.
- . Prévoir toute sujétion complémentaire à une parfaite réalisation.
- . Assemblages suivant plans de détail du BET Structure.

6.3 OUVRAGES PARTICULIERS

6.3.1 CHÉNEAUX

Destination :

- . Tous les chéneaux suivant plans

Essence :

- . Sapin du Nord.

Réalisation :

- . Fonçure de chéneau BM, dimensions suivant plans de détails.
- . Compris réalisation des percements pour les naissances d'évacuation EP.

6.3.2 CHEVÊTRES ET SORTIES DE TOITURE

Destination :

- . Sorties diverses en toitures pour les lots techniques :
 - Ventilations de décompression (4 de diamètre 100mm),
 - Sorties de la Chaufferie,
 - Toutes autres sorties suivant demandes des lots techniques,
- . Au droit des descentes EP intérieures.

Réalisation :

- . Dans la section des pannes courantes pour les sorties en toiture, prévoir les chevêtres pour différents ouvrages de toiture, notamment ceux nécessaires aux lots techniques, etc...
- . Houteaux inversés (3 unités) y compris grille de SUE suivnat plan CVC pour prise d'air et rejet d'air de la ventilation mécanique.

6.3.3 PLATELAGE BOIS POUR CHEMIN DE MAINTENANCE DES COMBLES

Destination :

- . Ensemble des combles du bâtiment

Dimensions :

- . Suivant plans.

Description :

- . Mise en œuvre d'un platelage permettant l'accès aux combles composé d'un panneau en CTBX de 22mm reposants sur les entrails de fermette.
- . Panneaux surélevés grâce à des plots anti-vibratiles, permettant une répartition homogène de l'isolation sur toute la surface des combles ;

C.C.T.P. Lot N°03 CHARPENTE BOIS - BARDAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	03 - 16/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Mise en œuvre suivant le cahier des charges du fabricant et normes en vigueur.
- . Prévoir toutes sujétions de mise en œuvre
- . Prévoir la mise en œuvre des lames jusqu'en pied des menuiseries extérieures (voir détail au chapitre ci-dessus).

6.4 ESCALIER BOIS EXTERIEUR

6.4.1 ESCALIER BOIS

Destination :

- . Escalier bois extérieur pour accès au balcon R+1.

Essence :

- . Douglas

Prestation spécifique :

- . Les bois devront être de classe 3 pour une utilisation extérieure.

Description :

- . Escalier :
 - Limons droits entaillés pour l'emboîtement des marches, arêtes travaillées en quart de rond à arêtes vives.
 - Marches droites, arêtes légèrement adoucies emboîtées dans les limons, nez de marches travaillés en quart de rond à arêtes vives.
 - Contre-marches droites.
- . Protections verticales :
 - Mains courantes de forme arrondie diamètre 5cm.
- . Bardage bois à claire voie formant garde-corps dito description ci-après.

Réalisation :

- . L'ensemble doit être réalisé traditionnellement, notamment pour ce qui est des assemblages.
- . Les sections de bois seront calculées en fonction des spécificités du projet, elles seront précisées sur les plans d'exécution.
- . Les fixations sur les ouvrages environnants devront demeurer invisibles.

6.5 ELEVATIONS EN BOIS

6.5.1 PALISSADE BOIS

Destination :

- . Aire poubelle

Support parois verticales :

- . Dalle BA

Constitution de la palissade :

- . Poteaux bois type DOUGLAS 15 cm x15 cm avec fixation sur platine à visser sur dalle béton
- . Habillage des têtes de poteaux par des capots en aluminium thermolaqué, pliés à la demande

C.C.T.P. Lot N°03 CHARPENTE BOIS - BARDAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	03 - 17/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

et fixés en tête.

- . Entraxe entre poteaux 60 cm maximum
- . Lames bois DOUGALS fixées sur des platines métalliques par l'intermédiaire de mortaises entaillées dans les poteaux bois.
- . Rigidification de l'ensemble par une traverse haute en tige acier galvanisé traversant l'ensemble des poteaux.

.
Porte :

- . Sans objet

6.5.2 MURS A OSSATURE BOIS

Destination :

- . Ensemble des murs à ossature bois du local chaufferie ECS et locaux annexes.

Description :

- . L'ossature est composée de :
 - Éléments porteurs en montants en bois de 25 x 145 avec entraxe de 0,60 m en partie courante.
 - Lisses basses de même section, celles-ci sont clouées en about inférieur des montants, elles permettent le clouage des voiles de contreventement, l'élévation des ossatures, leur réglage et leur ancrage. Elles seront posées sur les supports béton du gros-œuvre avec coupure capillaire entre maçonnerie et murs à ossature bois.
 - Lisses hautes, toujours de même section, celles-ci sont clouées en about supérieur des montants, et viennent fermer le cadre.
 - Il devra être intégré tous les raidisseurs nécessaires par interposition d'étrésillons dans l'épaisseur des montants.
- . Le chaînage haut :
 - Chaînages verticaux des angles par croisements des montants des panneaux.
 - Chaînages horizontaux en partie haute par lisse de chaînage clouée sur la traverse haute du panneau, liaisonnant tous les panneaux en prenant soin de chevaucher les jonctions de panneaux de façon à reconstituer une continuité et permettant un verrouillage des angles.
 - Cloutage par pointes annelées de 90 mm en quinconce tous les 300 mm.
- . Les linteaux et jambages :
 - Linteaux et jambages des menuiseries réalisés par des lisses doublées ou triplées suivant les charges à reprendre et la rigidité nécessaire.
- . Ouvertures :
 - Chevêtres bois destinés à recevoir les menuiseries.
 - Le présent lot intégrera la réalisation des encadrements d'ouvertures en bois suivant plans architecte.
- . La barrière d'étanchéité en partie basse :
 - Afin de s'opposer aux remontées capillaires d'humidité au niveau de la liaison entre le bois et la maçonnerie.
 - Un feutre bitumineux de type 36 S est disposé entre ces matériaux.
 - Sa largeur est au moins égale à celle de la lisse basse des panneaux, plus une largeur d'au moins 5 cm qui sera retournée et agrafée côté intérieur.

C.C.T.P. Lot N°03 CHARPENTE BOIS - BARDAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	03 - 18/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Le joint pré comprimé imprégné :
 - Joint de type COMPRIBAND.
 - Deux joints parallèles seront posés sur la longueur de la lisse de l'ossature des panneaux, entre le feutre bitumé et l'ossature pour assurer une parfaite étanchéité à l'air.

L'isolation thermique - par vapeur - pare pluie :

- . Isolation thermique entre montant :
 - Mise en place de la 1ère couche d'isolant en laine de roche entre montants de chez ISOVER ou équivalent à préciser, épaisseur suivant étude thermique
 - R suivant étude thermique
 - Isolant sous certificat ACERMI N°08/018/540.
- . Membrane climatique : A prévoir pour les murs MOB donnant sur l'extérieur :
 - Pose de la membrane climatique VARIO DUPLEX de chez ISOVER ou équivalent à préciser, et de ses accessoires. Il s'agit d'un pare-vapeur « frein de vapeur » hygro-régulant à base de polyamide posé côté intérieur des murs.
 - Sous avis technique du CSTB 20+9/10-184 (Vario Mur)
 - Raccordement périphérique (sol murs, toiture), notamment à la membrane des caissons de toiture par adhésifs.
 - Accessoires :
 - Cèillet adhésif PASSELEC.
 - Adhésif de jointoiement des lés.
 - Adhésif renforcé assurant l'étanchéité au passage des conduits.
 - Dans la gamme du fournisseur de membrane exclusivement.
- . Étanchéité à l'eau par pare-pluie :
 - Pour l'ensemble des façades recevant un bardage bois, le pare pluie sera obligatoirement de type Coveo Odheo STOP UV 5000
 - A noter que l'entreprise devra la protection provisoire par bâchage de toutes les surfaces exposées aux intempéries avant la pose des revêtements définitifs.

6.6 BARDAGE BOIS

6.6.1 SUPPORTS

Destination :

- . Chaufferie ECS et locaux annexes, y compris le
- . Suivant plans architecte.

Support :

- . Mur à ossature bois

Composition du système :

1. Chevronnage vertical et lattis pose horizontal.
2. Revêtement de façade en bois à lames verticales.

6.6.2 OSSATURES PRINCIPALE ET SECONDAIRE

Destination :

- . Local chaufferie ECS et locaux annexes.
- . Suivant plans architecte.

C.C.T.P. Lot N°03 CHARPENTE BOIS - BARDAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	03 - 19/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Essence :

. DOUGLAS.

Dimensions :

. Ossature principale :

- Chevronnage vertical de 50 mm x 50 mm ou plus suivant calculs ; entraxe 60cm.

. Ossature secondaire :

- Lattis horizontal de 22 x 40 mm, entraxe 30 cm ou moins, pour une parfaite rigidité des lames.

Mise en œuvre :

. Chevronnage en pose verticale :

- Chevronnage fixé au support par l'intermédiaire d'équerres métalliques ou directement par chevillage suivant le type de support.

. Précisions :

- Les vis (protégées contre la corrosion) et les chevilles utilisées en fonction du type de mur doivent répondre aux exigences définies par le cahier des charges 3316 du CSTB.

. Fixation du lattis secondaire sur l'ossature principale.

. Lattes posées à l'horizontale servant de support à l'habillage final en lame de bois vertical.

. Entre axe à définir suivant calculs.

6.6.3 BARDAGE EN LAMES DE BOIS VERTICALES

Destination :

. Suivant plans architecte.

Essence et finition :

. DOUGLAS, finition rabotée.

. Traitement autoclave imprégnation marron.

Dimensions :

. Suivant détail architecte.

Bardage :

. Le bardage sera en lames de sapin DOUGLAS traité autoclave :

- Classe de risque biologique : classe 3, naturellement
- Assemblage à claire-voie suivant détail de l'architecte.
- Les pointes devront être posées par des cloueurs pneumatiques. Ils seront réglés de façon à faire pénétrer la tête de la pointe de 1 à 2 mm dans le bois. La fixation sera assurée par des pointes torsadées ou crantées de 60 mm en inox.
- Finition en arase supérieure par une coupe bise.

Précision :

. Les lames devront être filantes sur leur hauteur, les recouvrements devront suivre impérativement le calepinage des plans architectes.

C.C.T.P. Lot N°03 CHARPENTE BOIS - BARDAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	03 - 20/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

7 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION

7.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS

. Voir description détaillée au lot n°00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES».

7.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE

. Voir description détaillée au lot n°00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE».

Lot N°04 ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR

PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES
JEUNES MAJEURS ET INTERNAT
ZAC des bois du Chapitre - 28500 VERNOUILLET

Sommaire

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE	3
1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE	3
1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE	3
1.2.1 CHIFFRAGE FORFAITAIRE	3
1.2.2 VARIANTES ET OPTIONS	3
2 GÉNÉRALITÉS	3
2.1 OBJET DES TRAVAUX	3
2.2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES	4
2.3 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE	4
2.4 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ	5
2.5 INCIDENCES PLANIFICATION ET ORDONNANCEMENT DE CHANTIER	5
3 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES D'EXÉCUTION	5
3.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX DU PRÉSENT LOT	5
3.2 NATURE ET QUALITÉ DES MATÉRIAUX	5
4 PRESTATIONS ET OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES	6
4.1 COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ÉTAT	6
4.1.1 COORDINATION	6
4.1.2 PROGRAMME DE POSE	6
4.1.3 INTERFACES	6
4.2 CONSTITUTION DES PLANS D'EXÉCUTION	6
4.3 COMPÉTENCES EXIGÉES DES ENTREPRISES	7
4.4 ASSISTANCE TECHNIQUE DU FABRICANT	7
4.5 PROTOTYPE	7
4.6 RÉCEPTION	7
4.7 NIVEAU DE PERFORMANCE TECHNIQUE DES ISOLANTS RETENUS	8
4.7.1 CERTIFICATION ACERMI	8
4.8 SÉCURITÉ - ÉCHAFAUDAGES	8
4.9 MOYENS DE LEVAGE ET D'APPROVISIONNEMENT DES MATÉRIAUX	8
5 BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER	9
5.1 INSTALLATION DE CHANTIER	9
5.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DÉCHETS	9
5.3 VESTIAIRES	9
5.4 MAGASINS - STOCKAGE	9
6 COMPTE PRORATA	9
6.1	10
7 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES PRESTATIONS BARDAGE COMPOSITE	10
7.1 ÉCHAFAUDAGES	10
7.2 HABILLAGE DE FACADES EN BARDAGE COMPOSITE	10
7.2.1 OSSATURE DE BARDAGE	10
7.2.2 ISOLATION THERMIQUE PAR LAINE DE VERRE EP 120MM	11
7.2.3 BARDAGE COMPOSITE PLAN	11
7.3 OUVRAGES DE SÉCURITÉ	12
7.3.1 CROCHETS D'ANCRAGE DE SÉCURITÉ	12

C.C.T.P. Lot N°04 ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	04 - 2/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Sommaire

8 DESCRIPTION DETAILLEE DES PRESTATIONS BRIQUES _____ 13

8.1 SYSTEME VETABRIC OU EQUIVALENT _____	13
8.2 JOINTS DE DILATATION _____	15
8.3 HABILLAGES ALUMINIUM _____	15
8.3.1 ENCADREMENTS DES BAIES EXTERIEURES _____	15
8.3.2 PROFILS DE VENTILATION DE BARDAGE _____	15
8.4 MAINTENANCE _____	16

9 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION _____ 16

9.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS _____	16
9.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE _____	16

10 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES _____ 17

10.1 HABILLAGE DE FACADES EN BARDAGE COMPOSITE _____	17
10.1.1 OSSATURE DE BARDAGE _____	17
10.1.2 ISOLATION THERMIQUE PAR LAINE DE VERRE EP 120MM _____	17
10.1.3 BARDAGE COMPOSITE PLAN _____	18

C.C.T.P. Lot N°04 ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	04 - 3/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

1 **AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE**

1.1 APPLICATION D'UN MARCHE FORFAITAIRE

. Dans le cas d'application d'un prix forfaitaire, le prix est dû dès lors que l'ouvrage, la partie d'ouvrage ou l'ensemble de prestations auquel il se rapporte a été exécuté. Les différences éventuellement constatées, pour chaque nature d'ouvrage, ou chaque élément d'ouvrage entre les quantités réellement exécutées et les quantités indiquées dans la décomposition de ce prix, même si celle-ci a valeur contractuelle, ne peuvent conduire à une modification de ce prix. Il en est de même pour les erreurs que pourraient comporter cette décomposition. Article 11.2.1 du CCAG version 2009.

1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE

1.2.1 CHIFFRAGE FORFAITAIRE

. Dans les plans et devis descriptif, le maître d'œuvre s'est efforcé de renseigner l'entreprise sur la nature des travaux à exécuter, sur leur nombre, leur dimension et leur emplacement. Mais il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif et que l'entreprise devra exécuter comme étant dans son prix sans exception ni réserve, tous les travaux de sa compétence que sa profession nécessite et qui sont indispensables à l'achèvement complet des travaux.
. Aucune prestation ou sujétion ne pourra faire l'objet d'un supplément si elle n'est pas reconnue par le maître d'œuvre comme complémentaire au programme prévu.
. En conséquence, l'entreprise ne pourra, en aucun cas, arguer des imprécisions de détails, erreurs, omissions, contradictions ou interprétations des plans et du descriptif pour se soustraire ou se limiter dans l'exécution des travaux et des sujétions qu'ils comportent ou pour justifier une demande de supplément de prix.

1.2.2 VARIANTES ET OPTIONS

. Les entreprises sont tenues de présenter en premier lieu une offre répondant aux spécifications du projet de base défini par les documents composant ce dossier.
. Elles répondront obligatoirement aux variantes et options proposées.

2 **GÉNÉRALITÉS**

2.1 OBJET DES TRAVAUX

. Le présent document a pour objet de définir le matériel et les conditions techniques du Lot N° 04 - ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR, à réaliser pour L'IME de Vernouillet.

C.C.T.P. Lot N°04 ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	04 - 4/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2.2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

. Hygiène et sécurité, installation de chantier, chantier propre, compte prorata et toutes prestations générales tous corps d'état : Définies aux Dispositions Générales et au P.G.C.
. Toutes les dispositions décrites au lot n°00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.

2.3 DOCUMENTS DE REFERENCE

- . Réglementation applicable
- Code de la construction et de l'habitation,
 - Code de l'urbanisme,
 - Arrêté du 25 juin 1980 modifié portant application du règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux ERP,
 - Code du travail, règlement d'hygiène et de sécurité,
 - Circulaire n°DGUIHC 2007-53 du 30 novembre 2007 relative à l'accès des personnes handicapées au bâti,
 - Normes et DTU applicables dont le DTU 31.2 mur à ossature bois.
 - Règlement sanitaire départemental,
 - NF T30-700 Peintures - Revêtements plastiques épais - Spécifications,
 - T 30 30-800 à 804 Peinture pour l'extérieur des bâtiments,
 - NF T 30-808 Guide relatif aux produits des systèmes de peinture pour façade revêtements minéraux ou revêtements organiques,
 - P 18-840 Produits spéciaux destinés aux réparations de surface du béton durci,
 - P 84-8401 Peintures et vernis - Façades - Revêtement à base de polymères utilisés en réfection des façades en service - Définitions et vocabulaire,
 - P 84-403 Peintures et vernis - Façades - Revêtement à base de polymères utilisés en réfection des façades en service - Caractéristiques et performances.
 - Le REEF édité par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) et en particulier aux prescriptions des Cahiers des Clauses Techniques (CCT) et Cahiers des Clauses Spéciales (CCS) des :
 - * Norme NF P 15-201-1 Enduits au mortiers de ciments, de chaux et de mélange plâtre et chaux aérienne (Référence DTU 26.1 - CCT),
 - * Norme NF P 15-201-2 Enduits au mortiers de ciments, de chaux et de mélange plâtre et chaux aérienne - Marchés privés (Référence DTU 26.1 - CCS),
 - * Norme NF P 84-404-1 Réfection de façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymères (Référence DTU 42.1 - CCT),
 - * Norme NF P 84-404-2 Réfection de façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymères - Marchés privés (Référence DTU 42.1 - CCS),
 - * Norme NF P 84-404-3 Réfection de façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymères (Référence DTU 42.1 - Guide d'emploi),
 - * Norme NF P 74-201-1 Travaux de peinture des bâtiments (Référence DTU 59.1 - CCT),
 - * Norme NF P 74-201-2 Travaux de peinture des bâtiments - Marchés privés (Référence DTU 59.1 - CCS),
 - * Norme NF P74-202-1 Revêtements plastiques épais sur béton et enduits à base de liants hydrauliques (Référence DTU 59.2 - CC),
 - * Norme NF P74-202-2 Revêtements plastiques épais sur béton et enduits à base de liants hydrauliques - Marchés privés (Référence DTU 59.2 - CCS).
 - * Cahiers du CSTB 2929 de décembre 1996 : classement revêtir des systèmes d'isolation thermiques des façades par l'extérieur.
 - * Différentes normes AFNOR relatives à ce corps d'état et décrets en vigueur
 - * Recommandations professionnelles du SNJF (Syndicat National des Joints et Façades).

C.C.T.P. Lot N°04 ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	04 - 5/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. Les entreprises sont réputées avoir pris connaissances des textes régissant la Réglementation Thermique et notamment :

- Le décret 2010-1269 du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des constructions.
- L'arrêté du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performances énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments.
- L'arrêté d'approbation de la méthode de calcul th-BCE 2012.

2.4 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTE

. À prendre en charge forfaitairement suivant les prescriptions du PGC établi par le coordonnateur SPS.

. Se référer au lot n°00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

2.5 INCIDENCES PLANIFICATION ET ORDONNANCEMENT DE CHANTIER

. Se référer au lot n°00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES et au PLANNING PRÉVISIONNEL fourni au dossier de consultation.

. L'entreprise notera qu'il lui est imposé d'intervenir suivant le planning général d'exécution fourni au dossier de consultation. Il est considéré comme une pièce contractuelle.

. L'entreprise notera que le planning lui imposera d'intervenir en plusieurs fois sur le site et que son intervention s'inscrira dans le planning général d'exécution.

. L'entreprise valorisera sur son offre ce point de façon forfaitaire, sachant qu'une fois le chantier démarré, il ne pourra être argué aucune réclamation pour méconnaissance de ce point.

3 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES D'EXÉCUTION

3.1 ETENDUE DES TRAVAUX DU PRÉSENT LOT

. Les travaux à prévoir dans le bâtiment sont notamment :

- Les travaux d'isolation par l'extérieur avec parement de façade.
- L'implantation et/ou le traçage du développé des ouvrages en plaques,
- La reconnaissance des supports,
- La protection des ouvrages en place notamment et sans que cette liste soit exhaustive : la couverture, les menuiseries, la serrurerie, etc. ; sachant que pour les menuiseries, un polyane devra être tendu pour protéger la totalité des baies,
- La fourniture, mise en œuvre et dépose des échafaudages nécessaires à la réalisation des travaux,
- La préparation des supports,
- L'exécution, toutes fournitures comprises ; support parement, isolation et habillages de baie
- Le chargement à l'usine, le transport et le déchargement à pied d'œuvre des matériaux,
- Le nettoyage complet des différents ouvrages après réalisation,

3.2 NATURE ET QUALITÉ DES MATÉRIAUX

. Les natures et qualités des matériaux mis en œuvre seront conformes aux prescriptions des D.T.U. et Avis Techniques correspondants.

C.C.T.P. Lot N°04 ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	04 - 6/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

4 PRESTATIONS ET OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES

4.1 COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ÉTAT

4.1.1 COORDINATION

- . L'entrepreneur soumet au maître d'œuvre les dessins d'ensemble, d'implantation et de détail nécessaires à l'exécution des revêtements de façade.
- . Le maître d'œuvre retourne à l'entrepreneur, après visa pour accord, un exemplaire de ces plans et dessins.

4.1.2 PROGRAMME DE POSE

- . L'entrepreneur doit soumettre à l'accord du maître d'œuvre son programme d'exécution, afin que ce dernier puisse coordonner cette exécution avec celle des entreprises chargées des éléments sous-jacents.

4.1.3 INTERFACES

- Travaux à la charge du lot 02 Gros œuvre :
- . Mise à disposition des ouvrage de maçonnerie suivant DTU.

- Travaux à la charge du lot 03 - Charpente - Bardage bois :
- . Mise à disposition des supports bois suivant DTU.

- Travaux à la charge du présent lot :
- . Support primaire des ces ouvrages.
 - . Isolation Thermique par l'extérieur.
 - . Habillage des ouvertures et châssis suivant précision au plans et CCTP.
 - . Fourniture des profils de jonctions, bavettes de recoupement, suivant CCTP.

4.2 CONSTITUTION DES PLANS D'EXÉCUTION

- . En préambule, l'entrepreneur devra remettre un dossier technique au maître d'œuvre, bureau de contrôle et toutes entreprises concernées de près ou de loin par ses ouvrages.
- . Ce dossier comportera, en outre :
 - Une série de plans cotés avec légendes à échelles suffisantes de chacun des différents composants du système (dessins entièrement cotés) et de toutes les configurations,
 - Le plan d'ensemble en élévation (à l'échelle 1/10 ou 1/20) précisant les différentes possibilités du système et renvoyant aux divers dessins de détail,
 - Les plans de détail (à l'échelle 1 ou 1/2), concernant notamment les :
- . Coupes en parties courantes précisant conjointement ou séparément :
 - Le joint entre éléments manufacturés de vêtue,
 - La fixation des éléments de l'ITE sur l'ossature bois,
- . Coupes au droit de toutes singularités, à savoir :

C.C.T.P. Lot N°04 ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	04 - 7/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- Départ en partie basse,
- Arrêt en partie haute,
- Détails de jonction avec édicule et auvent espace couvert,
- Angles arrondis,
- Encadrement de baie (linteau, jambages et appui),
- Détail des ouvertures de ventilation, etc.
- Dans ces diverses coupes, on ne manquera pas de préciser les jeux réservés et les dispositions prises pour assurer l'étanchéité à l'eau.

4.3 COMPÉTENCES EXIGÉES DES ENTREPRISES

Qualification :

. L'entreprise devra être en mesure de produire, à l'appui de son offre, le certificat de Qualification Professionnelle QUALIBAT 7131.

Agrément de l'entreprise :

- . L'entreprise qui remettra son offre, en plus de sa qualification propre à la réalisation des travaux de revêtements de façade, détiendra l'agrément valide du fabricant du produit qu'elle se propose de mettre en œuvre.
- . Le certificat d'agrément du fabricant sera obligatoirement joint à l'offre et spécifiera clairement la date d'origine de la certification, la date de validité et les clauses de son application.
- . Si l'avis technique du produit en cours n'est pas obtenu à la remise de l'offre, il sera impérativement à produire au démarrage de chantier.
- . Dans tous les cas, l'entreprise devra produire impérativement à la signature de son marché, une extension de garantie décennale en MOTNC (Mise en Œuvre de Technique Non Courante) nominative pour le projet référencé.

4.4 ASSISTANCE TECHNIQUE DU FABRICANT

- . L'assistance technique du fabricant est exigée contractuellement.
- . Elle se traduira en amont par la mise au point du dossier technique avec l'entreprise en relation avec le contrôleur technique et la maîtrise d'œuvre.
- . En phase opérationnelle, la présence d'un technicien du fabricant sera exigée aux rendez-vous de chantier et aux phases importantes.

4.5 PROTOTYPE

- . Avant exécution des travaux de revêtement de façade, et en complément des plans d'exécution, le titulaire du présent lot a pour obligation de réaliser un prototype de pose fourni posé en configuration définitive complètement achevé et cela sans indemnités.
- . Ce prototype permettra de visualiser chaque type de façade décrite au présent CCTP, ainsi que les points particuliers pouvant être demandés en phase chantier.
- . Une réception contradictoire pour approbation avec la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre et le contrôleur technique permettra d'apporter les éventuelles remarques et modifications à apporter.
- . Un procès verbal sanctionnera la réception, seule la validité de ce document permettra au titulaire du présent lot de lancer l'exécution des travaux de vêtue.

4.6 RÉCEPTION

- . Sans préjudice des conditions administratives réglant les formalités, la réception a pour objet de constater la bonne exécution des travaux.
- . Un procès-verbal sanctionne la réception.

C.C.T.P. Lot N°04 ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	04 - 8/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

4.7 NIVEAU DE PERFORMANCE TECHNIQUE DES ISOLANTS RETENUS

4.7.1 CERTIFICATION ACERMI

- . La certification ACERMI permet :
 - De garantir la performance annoncée et la maîtrise de la consommation d'énergie.
 - D'assurer une bonne pérennité du bâtiment en certifiant :
 - La résistance thermique,
 - Le profil d'usage ISOLE.
- . En effet, les performances thermiques et mécaniques figurant sur le marquage CE des isolants thermiques sont déclarées par le fabricant, elles ne sont plus contrôlées par une tierce partie.
- . L'ACERMI est le résultat d'un double engagement :
 - Celui du fabricant avec la mise en place d'un système qualité, des moyens pour contrôler la qualité des produits et la maintenir dans le temps.
 - Celui du certificateur organisme indépendant, garantie de la véracité des caractéristiques annoncées et leur réévaluation périodique.
- . L'ACERMI permet :
 - La comparaison sur des bases fiables et objectives des performances thermiques (R) et techniques des produits.
 - L'aide au choix du produit offrant les performances les plus adaptées à l'ouvrage grâce au profil d'usage I.S.O.L.E. :
 - I : Compressibilité,
 - S : Stabilité dimensionnelle,
 - O : Comportement à l'eau,
 - L : Cohésion et rigidité de l'isolant,
 - E : Perméance à la vapeur d'eau.

Des exemples d'application de certification ACERMI sont consignés dans les cahiers du CSTB n°2928.

4.8 SÉCURITÉ - ÉCHAFAUDAGES

- . A charge exclusive du présent lot pour les ouvrages le concernant sachant que l'entreprise ne devra utiliser que du matériel homologué mis en place en respectant les règles de sécurité en vigueur.

4.9 MOYENS DE LEVAGE ET D'APPROVISIONNEMENT DES MATERIAUX

- . Le titulaire du présent lot doit les moyens de levage propres à son lot. Dans tous les cas, les frais inhérents aux moyens mis en place sont à charge exclusive du présent lot.
- . Le type d'engin de levage est laissé à la seule appréciation de l'entreprise.

C.C.T.P. Lot N°04 ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	04 - 9/18
			- APS	
			- APD	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- PRO	
			- DCE	

5 **BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER**

5.1 INSTALLATION DE CHANTIER

- . Les frais d'installation et de repliement de la base de vie sont à la charge du lot n°02 GROS ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER.
- . Les frais de location, de consommation et d'entretien de la base de vie seront réglés par l'entreprise du lot « 02 GROS ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER » qui se chargera de la répartition au compte-prorata. Se reporter à ce lot pour de plus amples renseignements.

5.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DÉCHETS

- . Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE - GESTION DES DÉCHETS ».
- . En rappel, les prescriptions ci après feront l'objet d'une attention particulière au regard des contraintes du site :

REGLES GENERALES DE NETTOYAGE :

- . Il appartient à chaque entreprise de nettoyer et de ranger journallement son chantier et son cantonnement pour maintenir celui-ci en bon ordre et en état de salubrité satisfaisante.

NETTOYAGE DES VEHICULES ET ENGINS SORTANT DU CHANTIER :

- . Les camions et engins de chantier seront nettoyés à la sortie de chantier avant retour sur les voiries publiques.
- . Les sorties de camions ne devront pas générer de terre sur les routes.

5.3 VESTIAIRES

- . Des bungalows vestiaires seront mis à disposition par le lot « 02 GROS ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER » pendant la durée du chantier pour toutes les entreprises.
- . A charge des entreprises utilisatrices de les équiper d'armoires individuelles en fonction de leurs besoins.

5.4 MAGASINS - STOCKAGE

- . A charge des entreprises utilisatrices en fonction de leurs besoins, sachant que les magasins sont obligatoirement à implanter sur l'aire de la base de vie.
- . Se reporter au PGC.

6 **COMPTE PRORATA**

- . Voir description détaillée au chapitre « lot n°00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « COMPTE PRORATA ».
- . Se référer également aux dispositions détaillées au CCAP.

C.C.T.P. Lot N°04 ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	04 - 10/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. Il est demandé que le chiffrage du compte prorata soit ressorti à part sur le cadre de bordereau, il ne doit pas être intégré dans les prix unitaires.

7 DESCRIPTION DETAILLEE DES PRESTATIONS BARDAGE COMPOSITE

7.1 ÉCHAFAUDAGES

Destination :

. A prévoir pour la réalisation de l'ensemble des travaux d'isolation de façades et de bardage, sans exception compris retours et renforcements suivant plans architecte.

Principe d'échafaudage retenu dans le cadre de la présente opération :

. Échafaudages de pieds avec filet de protection.

Caractéristiques du matériel :

. L'entreprise ne devra utiliser que du matériel homologué dont les références et caractéristiques sont impérativement à spécifier dans l'offre.

. Les échafaudages devront être certifiés NF P 93-500 et suivantes ainsi que HD 1000 Norme Européenne.

Usage :

. L'entreprise mettra en place les échafaudages réglementaires, appareils de levage respectant les règles de sécurité et prenant en compte les recommandations de l'OPBTP, CRAM, inspection du travail, etc...

. Dans le cas d'utilisation d'isolant en PSE GRAPHITE, les échafaudages seront équipés de filets anti UV.

. Les échafaudages seront montés 1,00 m au-dessus des acrotères des terrasses et des égouts de toiture, y compris tous accessoires inhérents.

7.2 HABILLAGE DE FACADES EN BARDAGE COMPOSITE

7.2.1 OSSATURE DE BARDAGE

Destination :

. Toutes façades recevant un bardage composite type « plan » suivant plans architecte.

Supports :

. Maçonnerie en brique

Essence :

. SAPIN.

Dimensions :

C.C.T.P. Lot N°04 ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	04 - 11/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. Chevrons de 50 mm x 75 mm ou plus suivant calculs pour les façades (pose verticale).

Mise en œuvre :

. Pose verticale en façade :

- Fourniture et pose de chevrons brut de sciage à charge du présent lot (entraxe 0,60 m maximum).
- Fixation par l'intermédiaire d'équerres métalliques tout les 50 cm, réglage de l'écartement suivant plans architecte.
- Compris tous accessoires de fixation et visserie inox.
- Pose d'un pareluis suite à la pose de l'isolant.
- Pose suivant le cahier des charges du fabricant et l'avis technique.

7.2.2 ISOLATION THERMIQUE PAR LAINE DE VERRE EP 120MM

Destination :

- . Ensemble des façades extérieures en maçonnerie recevant un bardage composite avec isolation rapportée.
- . Suivant plans de façades architecte, coupes et détails.

Épaisseur :

- . 120 mm.

Référence :

- . Laine minérale pour façade de type ISOCONFORT 35 de chez ISOVER ou équivalent à préciser.

Réaction au feu :

- . Euroclasse A2, s1-d0

Résistance thermique minimale :

- . 3.75 m2K/W.

Absorption d'eau :

- . WS < 1 kg/m2 en 24h pour une pose en extérieur.

Caractéristiques :

- . Panneau à dérouler de laine de verre semi-rigide.

Mise en œuvre :

- . Fourniture et pose en partie basse d'une grille de départ anti rongeur sur l'épaisseur de l'isolant + lame d'air.
- . Pose de l'isolant, le voile de verre orienté face extérieure, à l'aide de fixations mécaniques, cheville avec tête et rondelle additionnelle.

7.2.3 BARDAGE COMPOSITE PLAN

Destination :

- . Toutes façades repérées avec un bardage plan sur mur à ossature bois suivant indications des plans architecte.

Support :

- . Ossature bois de bardage décrite ci dessus.

Type de bardage :

C.C.T.P. Lot N°04 ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	04 - 12/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. Bardage composé de panneaux de façade en ciment composite de type CEMBRIT METRO de chez JAMES HARDIE ou équivalent

Coloration et finition :

. La coloration acrylique s'effectue en 2 couches, selon une technique évitant dispersion et perte de matière
. Un traitement de surface additionnel est appliqué, composé d'une résine durcie aux UV. Ce traitement apporte de la dureté et une excellente résistance aux impacts, à l'abrasion et aux produits chimiques, ainsi qu'un aspect soyeux.

Épaisseur :

. 8 mm.

Dimension des panneaux:

. 3050 mm x 1250 mm maximum

Principes généraux de pose :

. Fixation des panneaux par vissage sur ossature bois
. Protection de l'ossature bois par bande EPDM entre chaque joint de panneau
. Joints ouverts entre les plaques de 6mm à 8mm

7.3 OUVRAGES DE SECURITE

7.3.1 CROCHETS D'ANCRAGE DE SECURITE

Destination :

. Toutes les façades concernées par ce lot.

Objectif :

. Assurer la stabilité des échafaudages lors des opérations d'entretien et de maintenance des façades.

Quantité :

. 1 unité pour 25 m2 de façade à répartir judicieusement suivant les recommandations du coordonnateur SPS.

Caractéristiques :

. Ancrages par chevilles métalliques ou chimiques suivant la nature des supports de type HILTI ou équivalent à préciser.
. Référence et modèle à déterminer en adéquation des tests d'arrachement et de la réglementation en vigueur.
. Fourniture et pose d'anneaux en acier inoxydable Ø 30 avec écrou solidaire à visser dans le support au fur et à mesure du montage des échafaudages.
. Fermeture des embouts de chevillage par capuchons plastiques à traiter dans le ton courant de la façade.

Précisions :

. La nature et les caractéristiques des fixations sont à définir en fonction des tests d'arrachement à charge du présent lot et des valeurs réglementaires de résistance à obtenir.

C.C.T.P. Lot N°04 ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	04 - 13/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. Mise à disposition des anneaux au maître d'ouvrage lors de la réception des travaux sachant qu'il devra être prévus autant d'anneaux que d'ancrages.

8 DESCRIPTION DETAILLEE DES PRESTATIONS BRIQUES

8.1 SYSTEME VETABRIC OU EQUIVALENT

Destination :

. Selon plans architecte.

Marque :

. VETA FRANCE, ou équivalent à préciser.

Référence :

. Vetabric ou techniquement équivalent,

. La description de ce produit permet d'apprécier le choix des teintes de la brique suivant le dépôt de l'Autorisation de Travaux en mairie.

Avis technique :

. N° ATE : 2/09-1368.

Classement REVETIR :

. r2 e3 V4 E*3 T3 I3 R3

Classement ISOLE :

. En vêlage : isolant rigide d'épaisseur variant de 20 à 120mm, marqué CE et certifié ACERMI de caractéristiques correspondant au classement ISOLE minimum : I3 S1 O2 L2 E1

Classement au feu :

. M1

Nota important :

. L'entreprise devra se rendre sur site pour vérifier tous supports et rattraper les inégalités afin d'avoir une planéité constante sur l'ensemble de la façade.

Solution de protection P4 suivant ITE 249 :

. Protection par une bande de protection en laine minérale horizontale filante à chaque niveau. Les caractéristiques de cette bande filante sont décrites dans la solution P3 Art 5.5 de l'ITE 249

Caractéristiques des panneaux d'isolation :

. Panneaux brique + isolation double densité en laine de roche de 140 mm d'épaisseur

. Panneau ECOROCK de chez STO + VETABRIC.

. Résistance thermique = 4 m2.C/W.

. Épaisseur avec calage = 180 mm

. Le profil de départ n'est pas un support pour le système. Il est utilisé uniquement comme repère d'alignement et niveau de départ, donc le profilé doit être posé avec précision, vu que tous les niveaux suivants sont déterminés par celui-ci.

C.C.T.P. Lot N°04 ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	04 - 14/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. En plus, il protège la partie inférieure du système contre les rayons UV directs ou indirects du niveau du sol.

. Après la mise à niveau, le profilé est fixé tous les 600 mm par vis et chevilles

Pose du système :

. La pose des panneaux se fera par vis, chevilles, mousses mono-composantes, mortiers colle et mortier de rejointoiement

. Après la pose des panneaux, un cordon, soit en silicone, soit en mousse de polyuréthane peut être posé sur le profilé de base, celui-ci empêche l'eau de pénétrer derrière le système.

. Le premier élément à fixer est usuellement un angle. Il détermine le niveau vertical en combinaison avec le profilé de base. Ce premier panneau est déposé en juxtaposition de l'élément d'angle.

. Forage des trous pour les vis et chevilles dans les joints entre les plaquettes. Application d'un nombre de fixation conforme au certificat et au support. Ce système s'applique successivement panneau par panneau, rangée par rangée, à joint décalé.

. La procédure de la chambre d'injection permet de supprimer les éventuels ponts thermiques et améliore l'adhérence au support, et ce, grâce, à la propagation de la mousse derrière le panneau.

. L'injection de la mousse PU doit être réalisée soigneusement pour éviter la création de point faible dans le nouveau recouvrement.

. Pour les panneaux en aspect traditionnel, le système prévoit des espaces libres dans lesquels des plaquettes de raccords sont à coller. La colle à utiliser est à 3 composants sur base de polyuréthane. L'application de la colle se réalise sur toute la surface de la plaquette.

. En positionnant la plaquette dans son emplacement, une pression est exercée sur celle-ci afin d'obtenir un contact parfait, son alignement est vérifié par rapport aux plaquettes.

. Le rejointoiement final peut être réalisé de 2 façons, suivant le choix de la brique :

- Façon traditionnelle au fer à joint sur tous les types de plaquettes.
- Façon carreleur au kitajoint sur les plaquettes lisses.
- Le coloris du joint sera défini par l'architecte en phase EXE sans supplément de prix

Composition du complexe parement plaquettes :

. Plaquettes en terre cuite de dimensions 21,5 x 5 cm serties dans un sable résiné assurant une jonction très solide. Complément d'isolation par panneaux de polystyrène 105 ou 40 mm

Traitement des points singuliers :

. Habillages des tableaux et appuis de baies, décrits ci-après.

. Habillage des tableaux et linteaux en parement brique, sans isolation (voir plan de détail de l'architecte).

. Utilisation des éléments d'angle préfabriqués impératif.

Choix de la couleur des briques :

. Suivant les demandes de l'architecte.

Précisions :

. L'entreprise du présent lot est tenue de respecter le cahier des charges de mise en œuvre du fabricant avec les accessoires et matériaux du même fabricant.

. Même remarque quant à l'emploi des outils indispensables sur chantier pour une approche environnementale et une mise en œuvre de qualité, à savoir système polyvalent de découpe, ponceuse à main électrique avec aspirateur pour isolant polystyrène, etc.

. Plusieurs teintes de finition pourront être choisies pour casser la longueur des façades, la liaison entre 2 teintes devra être réalisée de façon très soignée.

C.C.T.P. Lot N°04 ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	04 - 15/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

8.2 JOINTS DE DILATATION

Destination :

. Suivant plans architecte de l'ensemble des bâtiments.

Caractéristiques :

- . Ouverture au lapidaire 5 mm.
- . Fixateur PARADOX, ou équivalent à préciser.
- . Fond de joint mousse, pose après finition des façades.
- . Mastic acrylique blanc en finition sur le traitement d'imperméabilité.
- . Pas de couvre joint, finition en joint creux

8.3 HABILLAGES ALUMINIUM

8.3.1 ENCADREMENTS DES BAIES EXTERIEURES

Destination :

. Ensemble des baies extérieures.

Localisation :

- . Au droit des menuiseries extérieures (châssis et portes) intégrées :
 - dans les bardages composites
 - dans les parements briques
- . En résumé, pour toutes les menuiseries

Réalisation :

- . Encadrements préfabriqués ou pliés à la demande en aluminium de 20/10ème minimum en recouvrement des panneaux d'allège avec débord goutte d'eau, des jambages et des linteaux.
- . Formats et dimensions suivant plans architecte et suivant épaisseurs des complexes de façade.

Finition :

- . Identique à celle des châssis correspondants.
- . Galvanisation et thermolaquage.

Étanchéité :

- . Mécanique à chaque fois que cela est possible, et complétée par joints pompe de 1ère catégorie agréés SNJF.
- . Remontées latérales contre-jambages.

Sujétions :

- . Les liaisons entre grands éléments se feront par éclisses.
- . Prévoir tous les systèmes de fixations par l'intermédiaire de platines et équerres.

8.3.2 PROFILS DE VENTILATION DE BARDAGE

Destination :

. Jonctions entre bardage composite et ITE brique

Localisation :

C.C.T.P. Lot N°04 ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	04 - 16/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Linéaire horizontal entre bardage composite et le système VETABRIC.
- . Recouvrement des têtes de complexe d' ITE, y compris sous balcon

Réalisation :

- . Pilages en aluminium de 20/10ème minimum en recouvrement des panneaux et du complexe d'isolation
- . Formats et dimensions suivant plans de détail de l' architecte C07 et suivant épaisseurs des complexes de façade.
- . Pente vers l'extérieur entre 2 et 5% pour écoulement des eaux
- . Prévoir une bande de mousse imprégnée pré-comprimée à positionner entre le mur extérieur en brique et le pliage

Finition :

- . Thermolaquage.

Étanchéité :

- . Mécanique à chaque fois que cela est possible, et complétée par joints pompe de 1ère catégorie agréés SNJF.
- . Remontées latérales contre-jambages.

Sujétions :

- . Les liaisons entre grands éléments se feront par éclisses.
- . Prévoir tous les systèmes de fixations par l'intermédiaire de platines et équerres.

8.4 MAINTENANCE

- . L'entreprise devra prévoir un stock de maintenance pour le maître d'ouvrage pour des réparations futures soit 5 m2 par type de brique.

9 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION

9.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS

- . Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES».

9.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE

- . Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE».

C.C.T.P. Lot N°04 ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	04 - 17/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

10 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES

10.1 HABILLAGE DE FACADES EN BARDAGE COMPOSITE

10.1.1 OSSATURE DE BARDAGE

Destination :

- . Toutes façades recevant un bardage composite type « plan » suivant plans architecte.
- . En remplacement des surfaces en parement briques

Supports :

- . Brique

Essence :

- . SAPIN.

Dimensions :

- . Chevrons de 50 mm x 75 mm ou plus suivant calculs pour les façades (pose verticale).

Mise en œuvre :

- . Pose verticale en façade :
 - Fourniture et pose de chevrons brut de sciage à charge du présent lot (entraxe 0,60 m maximum).
 - Fixation par l'intermédiaire d'équerres métalliques tout les 50 cm, réglage de l'écartement suivant plans architecte.
 - Compris tous accessoires de fixation et visserie inox.
 - Pose suivant le cahier des charges du fabricant et l'avis technique.

10.1.2 ISOLATION THERMIQUE PAR LAINE DE VERRE EP 120MM

Destination :

- . Ensemble des façades extérieures en maçonnerie recevant un bardage composite avec isolation rapportée.
- . En remplacement des surfaces en parement brique.

Épaisseur :

- . 140 mm.

Référence :

- . Laine minérale pour façade de type ISOCONFORT 35 de chez ISOVER ou équivalent à préciser.

Réaction au feu :

- . Euroclasse A2, s1-d0

Résistance thermique minimale :

- . 3.75 m2K/W.

C.C.T.P. Lot N°04 ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	04 - 18/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Absorption d'eau :

. WS < 1 kg/m2 en 24h pour une pose en extérieur.

Caractéristiques :

. Panneau à dérouler de laine de verre semi-rigide.

Mise en œuvre :

. Fourniture et pose en partie basse d'une grille de départ anti rongeur sur l'épaisseur de l'isolant + lame d'air.

. Pose de l'isolant, le voile de verre orienté face extérieure, à l'aide de fixations mécaniques, cheville avec tête et rondelle additionnelle.

10.1.3 BARDAGE COMPOSITE PLAN

Destination :

. Toutes façades repérées avec un bardage plan sur mur à ossature bois suivant indications des plans architecte.

. En remplacement des surfaces en parement brique.

Support :

. Ossature bois de bardage décrite ci dessus.

Type de bardage :

. Bardage composé de panneaux de façade en ciment composite de type CEMBRIT METRO de chez JAMES HARDIE ou équivalent

Coloration et finition :

. La coloration acrylique s'effectue en 2 couches, selon une technique évitant dispersion et perte de matière

. Un traitement de surface additionnel est appliqué, composé d'une résine durcie aux UV. Ce traitement apporte de la dureté et une excellente résistance aux impacts, à l'abrasion et aux produits chimique, ainsi qu'un aspect soyeux.

Épaisseur :

. 8 mm.

Dimension des panneaux:

. 3050 mm x 1250 mm maximum

Principes généraux de pose :

. Fixation des panneaux par vissage sur ossature bois

. Protection de l'ossature bois par bande EPDM

. Joints ouverts entre les plaques de 6mm à 8mm

Lot N°05 COUVERTURES

PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES
JEUNES MAJEURS ET INTERNAT
ZAC des bois du Chapitre - 28500 VERNOUILLET

Sommaire

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE	3
1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE	3
1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE	3
1.2.1 CHIFFRAGE FORFAITAIRE	3
1.2.2 VARIANTES ET OPTIONS	3
2 GÉNÉRALITÉS	3
2.1 OBJET DES TRAVAUX	3
2.2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES	4
2.3 DOCUMENTS, TEXTES ET NORMES	4
2.4 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ	4
2.5 INCIDENCES PLANIFICATION ET ORDONNANCEMENT DE CHANTIER	4
3 BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER	5
3.1 INSTALLATION DE CHANTIER	5
3.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DÉCHETS	5
3.3 VESTIAIRES	5
3.4 MAGASINS - STOCKAGE	5
4 COMPTE PRORATA	5
4.1	6
5 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES PRESTATIONS LIÉES À LA COUVERTURE ARDOISE	6
5.1 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE LA COUVERTURE	6
5.1.1 CARACTÉRISTIQUES LIÉES AUX PENTES	6
5.1.2 CARACTÉRISTIQUES DU MATÉRIAU DE COUVERTURE	6
5.1.3 CARACTÉRISTIQUES DES MATÉRIAUX DE SUPPORT	6
5.2 MISE EN ŒUVRE DE LA COUVERTURE	7
5.2.1 ÉCRAN SOUS TOITURE	7
5.2.2 LITONNAGE	7
5.2.3 VOLIGEAGE JOINTIF	7
5.2.4 CROCHETS ET POINTES	8
5.3 RACCORDS DE COUVERTURE	8
5.3.1 FAITAGE	8
5.3.2 RIVES SUR MAÇONNERIE	8
5.3.3 ARETIERS	8
5.4 VENTILATION EN SOUS FACE	8
5.4.1 VENTILATION EN SOUS FACE	8
5.5 SORTIES DE TOITURE	9
5.5.1 CHIENS ASSIS	9
5.5.2 SORTIES DE TOITURE	9
5.5.3 CROSSE DE TOIT	9
5.6 ÉVACUATION DES EAUX PLUVIALES	9
5.6.1 GOUTTIÈRES ZINC	9
5.6.2 NAISSANCES ET MOIGNONS DES EAUX PLUVIALES	10
5.6.3 DESCENTES EP INTÉRIEURES	10
5.7 CHÂSSIS DE TOIT	11
5.7.1 CHÂSSIS DE TOIT DE DESENFUMAGE	11
5.8 ÉTANCHÉITÉ BITUMINEUSE AUTO-PROTÉGÉE	12
5.8.1 ETANCHEITÉ AUTO-PROTÉGÉE SOUDABLE	12
5.8.2 ETANCHEITÉ DES RELEVÉS SUR MAÇONNERIE	14
5.8.3 SOLINS ET BANDES PORTE-SOLIN	14
5.9 ACCÈS POUR LA MAINTENANCE ULTÉRIEURE	14
5.9.1 CROCHETS DE SÉCURITÉ	14

C.C.T.P. Lot N°05 COUVERTURES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	05 - 2/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Sommaire

6 DESCRIPTION DETAILLEE DES PRESTATIONS LIEES A LA COUVERTURE ZINC _____ 15

6.1 VOLIGEAGE SUPPORT DE COUVERTURE	15
6.2 NAPPE A EXCROISSANCE	15
6.3 COUVERTURE EN ZINC	16
6.4 GOUTTIÈRES ZINC	17
6.5 DESCENTES EP EXTÉRIEURES EN ACIER	17

7 DOCUMENTS À REMETTRE LORS DES OPÉRATIONS DE RÉCEPTION _____ 18

7.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS	18
7.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE	18

8 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES _____ 18

8.1 COUVERTURE EN BAC ACIER	18
8.1.1 SURFACES COURANTES EN BAC ACIER	18
8.1.2 RIVES LATÉRALES	19
8.2 COUVERTURE ARDOISE FIBRE CIMENT	19
8.2.1 CARACTERISTIQUES DU MATERIAU DE COUVERTURE	19

C.C.T.P. Lot N°05 COUVERTURES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	05 - 3/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE

1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE

. Dans le cas d'application d'un prix forfaitaire, le prix est dû dès lors que l'ouvrage, la partie d'ouvrage ou l'ensemble de prestations auquel il se rapporte a été exécuté. Les différences éventuellement constatées, pour chaque nature d'ouvrage, ou chaque élément d'ouvrage entre les quantités réellement exécutées et les quantités indiquées dans la décomposition de ce prix, établie conformément à l'article 10.3.2, même si celle-ci a valeur contractuelle, ne peuvent conduire à une modification de ce prix. Il en est de même pour les erreurs que pourraient comporter cette décomposition. Article 11.2.1 du CCAG version 2009.

1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE

1.2.1 CHIFFRAGE FORFAITAIRE

. Dans les plans et devis descriptif, le maître d'œuvre s'est efforcé de renseigner l'entreprise sur la nature des travaux à exécuter, sur leur nombre, leur dimension et leur emplacement. Mais il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif et que l'entreprise devra exécuter comme étant dans son prix sans exception ni réserve, tous les travaux de sa compétence que sa profession nécessite et qui sont indispensables à l'achèvement complet des travaux.
. Aucune prestation ou sujétion ne pourra faire l'objet d'un supplément si elle n'est pas reconnue par le maître d'œuvre comme complémentaire au programme prévu.
. En conséquence, l'entreprise ne pourra, en aucun cas, arguer des imprécisions de détails, erreurs, omissions, contradictions ou interprétations des plans et du descriptif pour se soustraire ou se limiter dans l'exécution des travaux et des sujétions qu'ils comportent ou pour justifier une demande de supplément de prix.

1.2.2 VARIANTES ET OPTIONS

. Les entreprises sont tenues de présenter en premier lieu une offre répondant aux spécifications du projet de base défini par les documents composant ce dossier.
. Elles répondront obligatoirement aux variantes et options proposées.

2 GÉNÉRALITÉS

2.1 OBJET DES TRAVAUX

. Le présent document a pour objet de définir le matériel et les conditions techniques du Lot N° 05 - COUVERTURES, à réaliser pour L'IME de Vernouillet.

C.C.T.P. Lot N°05 COUVERTURES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	05 - 4/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2.2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

. Hygiène et sécurité, installation de chantier, chantier propre, compte prorata et toutes prestations générales tous corps d'état : Définies aux Dispositions Générales et au P.G.C.
. Toutes les dispositions décrites au lot n°00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.

2.3 DOCUMENTS, TEXTES ET NORMES

. En complément de la nomenclature des pièces contractuelles du CCTP, l'entreprise est réputée connaître l'ensemble des textes qui régissent la réalisation et mise en œuvre des matériaux afférents à ce corps d'état, notamment :

- DTU 40-41 de juin 1987 « Couverture par éléments métalliques en feuilles et longues feuilles en zinc ».
- DTU 40.29 : Mise en œuvre des écrans souples de sous toiture.
- DTU 40.35 : Couverture en plaques nervurées issues de tôles d'acier revêtues.
- DTU 40.5 : Travaux d'évacuation des eaux pluviales.
- Norme NF EN 988 de décembre 1996 « Zinc et alliages de zinc - spécifications pour produits laminés plats pour le bâtiment ».
- Norme NF EN 501 de novembre 1994 « Produits de couverture en tôle métallique - spécifications pour les produits de couverture en feuille de zinc totalement supportée ».
- Norme NFE 27-951 de mai 1974 pour les pointes.
- Norme NFE 25-604 de mai 1984 pour les éléments de finition.
- Règles NV 65 et N 84.

2.4 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTE

. À prendre en charge forfaitairement suivant les prescriptions du PGC établi par le coordonnateur SPS.
. Se référer au lot n°00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES.
. L'entreprise devra notamment prévoir l'ensemble des moyens d'accès à ses ouvrages.

2.5 INCIDENCES PLANIFICATION ET ORDONNANCEMENT DE CHANTIER

. Se référer au lot n°00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES et au PLANNING PRÉVISIONNEL fourni au dossier de consultation.
. L'entreprise notera qu'il lui est imposé d'intervenir suivant le planning général d'exécution fourni au dossier de consultation. Il est considéré comme une pièce contractuelle.
. L'entreprise notera que le planning lui imposera d'intervenir en plusieurs fois sur le site et que son intervention s'inscrira dans le planning général d'exécution.
. L'entreprise valorisera sur son offre ce point de façon forfaitaire, sachant qu'une fois le chantier démarré, il ne pourra être argué aucune réclamation pour méconnaissance de ce point.

C.C.T.P. Lot N°05 COUVERTURES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	05 - 5/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

3 **BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER**

3.1 INSTALLATION DE CHANTIER

- . Les frais d'installation et de repliement de la base de vie sont à la charge du lot n°02 GROS ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER.
- . Les frais de location, de consommation et d'entretien de la base de vie seront réglés par l'entreprise du lot « 02 GROS ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER » qui se chargera de la répartition au compte-prorata. Se reporter à ce lot pour de plus amples renseignements.

3.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DÉCHETS

- . Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE - GESTION DES DÉCHETS ».
- . En rappel, les prescriptions ci après feront l'objet d'une attention particulière au regard es contraintes du site :
REGLES GENERALES DE NETTOYAGE :
 - . Il appartient à chaque entreprise de nettoyer et de ranger journallement son chantier et son cantonnement pour maintenir celui-ci en bon ordre et en état de salubrité satisfaisante.
- . NETTOYAGE DES VEHICULES ET ENGINS SORTANT DU CHANTIER :
 - . Les camions et engins de chantier seront nettoyés à la sortie de chantier avant retour sur les voiries publiques.
 - . Les sorties de camions ne devront pas générer de terre sur les routes.

3.3 VESTIAIRES

- . Des bungalows vestiaires seront mis à disposition par le lot « 02 GROS ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER » pendant la durée du chantier pour toutes les entreprises.
- . A charge des entreprises utilisatrices de les équiper d'armoires individuelles en fonction de leurs besoins.

3.4 MAGASINS - STOCKAGE

- . A charge des entreprises utilisatrices en fonction de leurs besoins, sachant que les magasins sont obligatoirement à implanter sur l'aire de la base de vie.
- . Se reporter au PGC.

4 **COMPTE PRORATA**

- . Voir description détaillée au chapitre « lot n°00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « COMPTE PRORATA ».
- . Se référer également aux dispositions détaillées au CCAP.
- . Il est demandé que le chiffrage du compte prorata soit ressorti à part sur le cadre de bordereau, il ne doit pas être intégré dans les prix unitaires.

C.C.T.P. Lot N°05 COUVERTURES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	05 - 6/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

5 DESCRIPTION DETAILLEE DES PRESTATIONS LIEES A LA COUVERTURE ARDOISE

5.1 CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA COUVERTURE

5.1.1 CARACTERISTIQUES LIEES AUX PENTES

CARACTERISTIQUES	DESIGNATION
- Pente	Suivant plan de l'architecte.
- Longueur de versant en projection horizontale	Suivant plan de l'architecte.
- Module d'ardoise	40x24
- Recouvrement	Suivant DTU 40-13

. À noter que les caractéristiques ci-avant devront être contrôlées par l'entreprise avant de remettre son offre et avant exécution.

5.1.2 CARACTERISTIQUES DU MATERIAU DE COUVERTURE

Type d'ardoise :

. Naturelle, à bords épaufrés

Marque :

. Sélection Excellence de CUPA PIZARRAS

Module :

. 40x24 droite.

Couleur :

. Anthracite

Label:

. Marque NF = Code D1

Garantie :

. 30 ans.

Pose :

. Au crochet et clouage ponctuel suivant DTU et cahier des charges de mise en œuvre du fabricant
. Conformément au DTU 40-11 sur liteaux traités/voliges avec crochets inox teintés
. Il devra être prévu un habillage de toutes les rives en pliage zinc épaisseur 10mm minimum.

5.1.3 CARACTERISTIQUES DES MATERIAUX DE SUPPORT

Bois (litage) :

. Ils devront être traités par un produit fongicide insecticide SIKKENS ou équivalent à préciser.

C.C.T.P. Lot N°05 COUVERTURES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	05 - 7/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Impression HLS.
- . Finition FILTER 7.

Crochets et pointes :

- . Ces petits accessoires seront traités contre la corrosion et devront répondre aux normes en vigueur.
- . Les crochets de couverture seront en INOX 18/10.

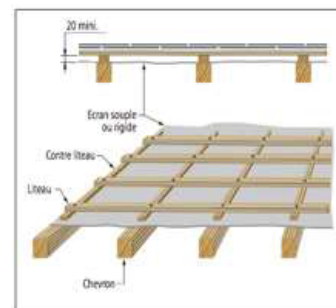
Sous toiture :

- . Elle sera de marque DELTA VENT S de DORKEN ou équivalente techniquement

5.2 MISE EN OEUVRE DE LA COUVERTURE

5.2.1 ECRAN SOUS TOITURE

- . Écran sous toiture R2 hautement perméable à la vapeur d'eau avec double bord autocollant intégré.
- . Mise en œuvre dans le cadre de toitures en pente conformément au Cahier du CSTB 3651-2. Également adapté en façade comme pare-pluie selon le DTU 31.2.
- . Mise en place contre l'itonnage 18x50.



5.2.2 LITONNAGE

- . La nature des liteaux bois doit être conforme au DTU 40.13 partie P1-2 et à minima de section 18x50 mm.
- . L'espacement sera calculé suivant le tableau ci-joint :

Section h x l (mm)	Espacement ¹⁾					
	l < 25 cm			l de 25 à 30 cm		
	Charge descendante normale d'atmosphère ²⁾	Charge descendante forte d'atmosphère ²⁾	Charge descendante très forte d'atmosphère ²⁾	Charge descendante normale d'atmosphère ²⁾	Charge descendante forte d'atmosphère ²⁾	Charge descendante très forte d'atmosphère ²⁾
12 x 40	35	35	35	35	35	35
14 x 40	35	35	35	35	35	35
16 x 25	35	35	35	35	35	35
15 x 38	35	35	35	35	35	35
14 x 50	40	40	40	35	35	35
15 x 50	46	46	46	35	35	35
16 x 40	53	53	53	35	35	35
25 x 25	60	60	60	35	35	35
18 x 30	65	60	55	35	35	35
18 x 75	80	70	65	49	49	49
25 x 50	90	80	75	60	60	60

1) Les espacements sont calculés en fonction des charges de vent et de neige. Ils sont exprimés en cm. 2) Les charges de vent et de neige sont exprimées en kN/m².

5.2.3 VOLIGEAGE JOINTIF

- . Fourniture et pose de voligeage jointif en voliges de sapin de 18 x 100 mm pour toutes les zones ou un clouage complémentaire des ardoises est nécessaire à savoir :
 - Faîtages
 - Rives
 - Noues
 - Arêtières
 - Égouts
 - Trémies diverses, etc.
- . Fixation par clouage.

C.C.T.P. Lot N°05 COUVERTURES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	05 - 8/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

5.2.4 CROCHETS ET POINTES

- . Suivant DTU 40.13 et prescription fabricant.
- . Montage au crochet inox 18/100 minimum.

5.3 RACCORDS DE COUVERTURE

5.3.1 FAITAGE

- . Ils seront réalisés en zinc mono bande de 0,25 m de développé, plié à la demande compris ourlets latéraux et toutes sujétions de fixation sur le voligeage par pattes d'agrafe.
- . Finition zinc vieille montagne.

5.3.2 RIVES SUR MACONNERIE

Localisation :

- . En jonction du local chaufferie ECS et locaux annexes et le bâtiment principal.

Réalisation :

- . Elles seront du type « solin traditionnel ».
- . La bande porte solin sera engravée dans la maçonnerie et le solin ciment sera réalisé par le présent lot.
- . Les bandes de noquets en zinc seront glissées sous la bande porte-solin.

5.3.3 ARETIERS

- . Ils seront de type « fermé » à noquets.
- . Les ardoises seront taillées en contre approche, approche et arêtières puis fixées par crochets et clous. Interposition de noquets zinc à la mise en œuvre.

5.4 VENTILATION EN SOUS FACE

5.4.1 VENTILATION EN SOUS FACE

- . Fourniture et pose d'éléments en zinc type "Vieille Montagne" ou équivalent techniquement à façade triangulaire comprenant des lames anti pluie et un grillage anti insectes. Celles-ci seront livrées avec une embase à pinces pour une bonne assise sur le voligeage jointif ponctuel.
- . Répartition et calcul de ces chatières suivant la réglementation en vigueur relative à la ventilation des sous toitures ardoises.

C.C.T.P. Lot N°05 COUVERTURES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	05 - 9/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

5.5 SORTIES DE TOITURE

5.5.1 CHIENS ASSIS

Destination :

. 2 unités en toiture, suivant plans architecte.

Description :

. Couverture des chiens assis à l'identique de couverture courante en ardoise y compris tous le accessoires de finition.

Grille de ventilation :

- . Intégration d'une grille de ventilation à vantelle
- . Matériau : Aluminium thermolaqué, RAL au choix de l'architecte.
- . Dimension : Se référer aux demandes spécifiées dans les lots techniques.
- . Référence : Grilles de chez DUCO modèle SOLID 30 Z ou équivalent à préciser.
- . Finition : Anodisé thermolaqué dans la gamme RAL.

5.5.2 SORTIES DE TOITURE

Destination :

. Ensemble des couvertures

Type :

. INTEGRA de chez VEILLE MONTAGNE ou techniquement équivalent.

Mise en œuvre :

- . Mise en place et raccordement des sorties de toiture pour les réseaux existants.
- . Raccordement et prolongation si nécessaire des décompressions EU non sorties en toiture.

5.5.3 CROSSE DE TOIT

Destination:

Couverture du bâtiment suivant plan des lots techniques

Définition:

. Fixation et pose des crosses de toit fournies par le lot ELECTRICITE

5.6 ÉVACUATION DES EAUX PLUVIALES

5.6.1 GOUTTIÈRES ZINC

Destination :

. Suivant plan de repérage et coupe architecte.

Type :

. Fourniture et pose sur l'ensemble de gouttières en zinc dont le développement sera égal à 0,40m.

C.C.T.P. Lot N°05 COUVERTURES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	05 - 10/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Format de gouttière type « nantaise ».
- . Tous les clous utilisés pour les fixations seront en acier galvanisé, de même que les autres pièces métalliques éventuelles.
- . Tous les accessoires ou sujétions, dilatations, moignons, talons, crapaudines seront prévus et mis en œuvre dans les règles de l'art.

Matériaux :

- . Zinc « Quartz zinc ».

Support :

- . Entièrement à charge du présent lot.

Épaisseur :

- . 0,7 mm d'épaisseur.

Norme :

- . NF EN 612

Mise en œuvre :

- . Pose par crochets raidisseurs dans la gamme du fabricant.
- . Le profil gouttière devra comporter les pinces et ourlets nécessaires.
- . Assemblages des différents éléments par soudure avec partage des raccords par bande d'étanchéité thermo-soudé.

Précisions :

- . Crapaudine à prévoir sur chaque naissance.
- . Pente de 0,5% minimum à prévoir par calage de l'ossature.

5.6.2 NAISSANCES ET MOIGNONS DES EAUX PLUVIALES

Destination :

- . Toutes naissances et moignons EP suivant plan.

Quantité :

- . Suivant plan des de toiture de l'architecte, sachant que le dimensionnement et la répartition des évacuations d'eau pluviale devront être conforme à l'article 6.8 de l'annexe H du DTU n° 43.3.

Réalisation :

- . Fourniture et pose de naissances et moignons cylindriques EP suivant cahier des charges du fabricant.
- . Habillage complet avec platine, moignon tronc conique et tubulaire.

5.6.3 DESCENTES EP INTÉRIEURES

Destination:

- . Intérieur du bardage

Matériau - finition:

- . Acier galvanisé

Diamètre:

- . 80,100 mm ou plus si les calculs l'exigent en fonction des surfaces collectées

C.C.T.P. Lot N°05 COUVERTURES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	05 - 11/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Mise en oeuvre:

- . Fourniture et pose de descentes EP en acier galvanisé, longueur suivant plans
- . Compris moignons et coude de pied de descente
- . Découpe de la sortie en biseau pour un bon écoulement des eaux vers les dalles d'éclatement.

5.7 CHÂSSIS DE TOIT

5.7.1 CHÂSSIS DE TOIT DE DESENFUMAGE

Destination :

- . Escalier

Référence :

- . Châssis de désenfumage GGL SEVM SK06 de chez VELUX.
- . L'entreprise fera étudier et valider la solution auprès du fournisseur avant la remise de son offre.



Description du châssis de désenfumage :

- . Exutoire de désenfumage naturel DENFC conforme à la norme NF S 61937-1 et NF S 61937-7.
- . Composé d'une fenêtre de toit à rotation VELUX de type GGL 2076 et d'un mécanisme d'ouverture automatique couplé au SSI.
- . Surface utile d'exutoire des châssis SK06 : 0,44 m2.
- . A prévoir avec déflecteur suivant les recommandations du fabricant.

Fenêtre :

- . Uw : 1.2 W/m2K
- . Ug : 1 W/m2K
- . Rw : 35 dB
- . Classe de perméabilité à l'air : 4

Désenfumage:

- . Angle d'ouverture : 93°
- . Angle d'installation : 15° - 60°
- . Déflecteurs de vent : KFD 1000
- . Mécanisme d'ouverture : 2 ressorts à gaz
- . Fiabilité : Re5000
- . Charge de neige : SL 250
- . Charge de vent : WL 1500
- . Résistance à la chaleur : B 300
- . Réaction au feu : E

Vitrage:

- . Verre intérieur 2 x 3 mm feuilleté flotté avec revêtement faible émissivité
- . Verre extérieur 4 mm trempé avec revêtement
- . Double vitrage
- . Remplissage argon

C.C.T.P. Lot N°05 COUVERTURES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	05 - 12/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Commande de désenfumage :

- . Fourniture et pose des commandes manuelles type TREUIL TL2500 DCM/DAC de chez SOUCHIER ou équivalent à préciser.
- . Mise en sécurité des Dispositifs d'Evacuation Naturelle de Fumées et de Chaleur (DENFC) pouvant être déclenchée par une action manuelle (relâchement du câble lors de la mise en sécurité).
- . Réarmement du DENFC par une action manuelle (enroulement du câble par la manivelle).
- . La prestation comprendra tous les accessoires de liaison avec les châssis et notamment (liste non exhaustive) :
 - Liaison treuil/exutoire : 15 m maxi si l'installation est entièrement visible, sinon 8 m.
 - Renvoi par un maximum de 3 poulies Ø 40 mm.
 - Gaine de protection jusqu'à 2,5 m du sol.
- . Mise en œuvre conforme aux Règles Professionnelles et aux recommandations du fabricant.
- . Essai de bon fonctionnement à produire après travaux.

5.8 ÉTANCHÉITÉ BITUMINEUSE AUTO-PROTEGEE

5.8.1 ETANCHEITE AUTO-PROTEGEE SOUDABLE

Destination :

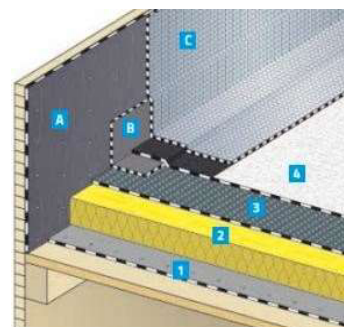
- . Toiture terrasse non accessible au niveau de l'escalier

Pente :

- . Suivant plan architecte avec 1% minimum.

Référence :

- . Étanchéité bitume auto-protégée ADEJAR J + PARADIENNE 30.1 GS NOX ACTIV de chez SIPLAST ou équivalent à préciser



Type de terrasse :

- . Terrasse non circulaire.

Revêtement d'étanchéité :

- . Complexe d'étanchéité auto-protégée soudable bicouche bitumineuse.

Support d'étanchéité :

- . Sur l'ossature amenée par le charpentier bois, fourniture et mise en œuvre à charge de ce lot d'un panneau dérivé du bois de type CTB-X destiné à recevoir en surface une isolation thermique et le complexe d'étanchéité décrit ci-après.
- . Le panneau dérivé du bois, support de couverture, devra être conforme aux spécifications du DTU 43.4/NF P 84-207 tant sur son épaisseur que sur la mise en œuvre.

Pare vapeur :

- . Pare vapeur de type IREX PROFIL cloué de chez SIPLAST ou équivalent à préciser.

Isolation :

- . 1 couche d'isolation thermique de type EFIGREEN DUO + de chez EFISOL ou équivalent à préciser sous certificat ACERMI.
- . Panneau isolant fixé mécaniquement, constitué d'une plaque en polyisocyanurate (mousse de polyuréthane sans HCFC, ni HFC) et d'un parement composite multicouche.

C.C.T.P. Lot N°05 COUVERTURES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	05 - 13/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Épaisseur : 1 lit de 60 mm d'épaisseur.
- . Résistance thermique : 2,60 m2.K/W.
- . Fixation mécanique sur éléments porteurs en panneau dérivé de bois suivant avis technique en cours de validité et cahier des charges du fabricant.



Etanchéité :

- . Système d'étanchéité ADEJAR J + PARADIENNE 30.1 GS NOX ACTIV de chez SIPLAST ou équivalent à préciser constitué de :
 - . 1ère couche d'étanchéité ADEPAR JS auto-adhésive
 - Feuille bitumineuse adhésive, constituée d'une armature composite (130 g/m2) et de bitume élastomère
 - . 2ème couche d'étanchéité PARADIENNE 30.1 GS NOX-ACTIV (version dépolluante) soudée :
 - NOX-ACTIV est une feuille d'étanchéité constituée d'une armature en voile de verre (50 g/m2) et de bitume élastomère SBS fillérisé et d'une sous face comportant un film thermofusible.
 - La sous-face est recouverte d'un film thermofusible.
 - La face supérieure est auto-protégée par des granulats minéraux recouverts de Noxite, un composé à base de dioxyde de titane qui, sous l'effet de la lumière du jour (rayonnement UV), provoque la décomposition des polluants (oxydes d'azote) en sels inertes. Ceux-ci sont évacués par le lessivage des eaux de pluie. Pour maintenir durablement l'effet dépolluant, il est recommandé de prévoir une pente en surface minimum de 1 % pour éviter la stagnation d'eau et de poussière.
- . Pose suivant le cahier des charges du fabricant et avis technique en cours de validité.

Ton des granulats de surface :

- . Blanc gris clair.



Précision :

- . Prendre connaissance des plans architecte sachant que les points singuliers seront à traiter suivant le cahier des charges du fabricant incluant toutes prestations et renfort d'étanchéité nécessaires pour une parfaite mise en œuvre.

C.C.T.P. Lot N°05 COUVERTURES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	05 - 14/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

5.8.2 ETANCHEITE DES RELEVES SUR MACONNERIE

Destination :

. Tous relevés périphériques en contact direct des parois d'élévations en gros-œuvre suivant plans et coupes architectes.

Hauteur finie en remontée :

. Suivant plan architecte avec un minimum de 15 cm

Isolation des relevés :

. EFIGREEN DUO de chez EFISOL ou équivalent à préciser sous ACERMI, collé sur maçonnerie

Description des composants :

. Relevé d'étanchéité en membrane d'étanchéité du même type que la membrane de la terrasse concernée, pose collée avec fixation mécanique sous bande solin, compris tous accessoires nécessaires à une parfaite mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant et les normes en vigueur.

. Mise en œuvre suivant le cahier des charges du fabricant.

Caractéristiques :

. L'étanchéité des relevés est à monter suivant coupes architectes jusque sous la bande solin

Protection en tête :

. Couvertines en aluminium de 20/10ème minimum.

5.8.3 SOLINS ET BANDES PORTE-SOLIN

Destination :

. Tous relevés contre parois latérales.

Caractéristiques :

. Fourniture et mise en œuvre comme suit :

- Fixation de la bande porte-solin en aluminium de type TRAPCO ou équivalent à préciser, par vis et chevilles dont les caractéristiques seront à fournir au bureau de contrôle.

- Mise en place d'un mastic joint souple label SNJF de 1ère catégorie de type SIKAFLEX 11 FC, SILYGUTT 5C ou similaire afin d'assurer l'étanchéité.

Précisions :

. Les bandes porte-solin sont à prévoir obligatoirement façonnées pour s'adapter à l'épaisseur du relevé d'étanchéité en tenant compte de l'isolant suivant besoin.

5.9 ACCÈS POUR LA MAINTENANCE ULTÉRIEURE

5.9.1 CROCHETS DE SECURITE

Destination :

. Accès aux toitures.

Finition :

C.C.T.P. Lot N°05 COUVERTURES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	05 - 15/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. Acier galvanisé avec encrage dans l'ossature bois.

Quantité :

- . Prévoir sur chaque versant de chaque toiture 1 unité tous les 5 mètres, à répartir en phase chantier.
- . Plan de calepinage à fournir en phase chantier pour approbation par le SPS.

Caractéristiques :

- . Crochet de sécurité en acier galvanisé de chez DIMOS ou équivalent.
- . Fixation vissée dans la charpente.

6 DESCRIPTION DETAILLEE DES PRESTATIONS LIEES A LA COUVERTURE ZINC

6.1 VOLIGEAGE SUPPORT DE COUVERTURE

Destination :

- . Toutes surfaces spécifiées en couverture zinc suivant plans, coupes et façades architecte.
- . Auvent de l'entrée du bâtiment

Localisation :

- . Couverture du local chaufferie ECS et locaux annexes.
- . Entrée du bâtiment

Caractéristiques :

- . Fourniture et pose d'un voligeage jointif en voliges de sapin de 18 x 100 mm minimum ou plus, suivant calculs et entraxe du support fourni.
- . Réalisation et mise en œuvre suivant DTU 40-41.

Précisions :

- . Tous les bois devront être traités par un produit insecticide homologué.
- . Les crochets et les pointes seront traités contre la corrosion et devront répondre aux normes NFE 27-951 et NFE 25-604

6.2 NAPPE A EXCROISSANCE

Destination :

- . Toutes surfaces spécifiées en couverture zinc suivant plans, coupes et façades architecte.

Localisation :

- . Couverture du local chaufferie ECS et locaux annexes.

Référence :

- . Nappe de type VMZ DELTA de chez VM ZINC ou équivalent à préciser.
- . Système sous avis technique du CSTB en cours de validité.

Principe :

- . Système de couverture en zinc à joint debout sur supports non compatibles, grâce à l'interposition

C.C.T.P. Lot N°05 COUVERTURES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	05 - 16/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

d'une nappe à excroissance en polyéthylène.

Description :

. Film polyéthylène haute densité de couleur grise, de 0,5 à 0,6 mm d'épaisseur, comportant des excroissances de 8,6 mm de hauteur et de diamètre au sommet de 6,8 mm et à la base de 10 mm, au pas de 19,5 mm.

. Pose suivant les préconisations de l'avis technique en cours de validité.

6.3 COUVERTURE EN ZINC

Destination :

. Toutes surfaces spécifiées en couverture zinc suivant plans, coupes et façades architecte.

Localisation :

. Couverture du local chaufferie ECS et locaux annexes.

Matériau :

. Zinc.

Finition :

. Gris Quartz

Épaisseur :

. 0,65 mm.

Largeur bac :

. 0,50 m. pour une largeur finie de 0,425 m. entre joints.

Pentes :

. Suivant plans architecte

Système de couverture :

. La couverture et le bardage sera de type "Couverture en longues feuilles à joint debout".

. Les bacs utilisés seront débités en dimensions conformes au D.T.U. n° 40-41, en fonction de la longueur des versants et comprendront les façons d'égouts et de tête de feuilles.

Façonnage et fixation :

. Les reliefs latéraux seront façonnés à l'aide d'une profileuse, correctement réglée en profil n° 1 soit sur le chantier soit en atelier.

. La fixation des bandes sur le support se fera à l'aide de pattes fixes et coulissantes selon les préconisations du fabricant, en acier inoxydable de type 1.

. Elles seront fixées à l'aide de pointes en acier galvanisé crantées.

. La fermeture des joints sera effectuée par une sertisseuse appropriée au profil façonné.

Jonctions transversales :

. Compte tenu de la longueur des rampants de couverture, celle-ci sera réalisée en travée continue, sans jonction transversale.

Ventilation des couvertures :

. L'ensemble de la sous-toiture devra être ventilé par un vide de 4 cm minimum.

. Pour prendre en compte l'harmonie visuelle de la toiture, il sera privilégié exclusivement les bandes ventilées du fabricant, notamment :

C.C.T.P. Lot N°05 COUVERTURES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	05 - 17/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- La bande d'égout ventilée en bas de pente,
 - La bande faîtage mono pente,
 - La bande raccord sur mur frontal.
- . La section totale de ces orifices de ventilation sera conforme aux prescriptions du D.T.U. 40.41.

Relevés :

- . Fourniture et pose des relevés en zinc, compris tous sujétions de fixations et accessoires nécessaires à un parfait achèvement.

6.4 GOUTTIÈRES ZINC

Destination :

- . Couverture des locaux annexes

Type :

- . Fourniture et pose sur l'ensemble de gouttières en zinc dont le développement sera égal à 0,40m.
. Format de gouttière à la "nantaise"
. Tous les clous utilisés pour les fixations seront en acier galvanisé, de même que les autres pièces métalliques éventuelles.
. Tous les accessoires ou sujétions, dilatations, moignons, talons, crapaudines seront prévus et mis en œuvre dans les règles de l'art.

Matériaux :

- . Zinc « Quartz zinc ».

Support :

- . Entièrement à charge du présent lot.

Épaisseur :

- . 0,7 mm d'épaisseur.

Norme :

- . NF EN 612

Mise en œuvre :

- . Pose par crochets raidisseurs dans la gamme du fabricant.
. Le profil gouttière devra comporter les pinces et ourlets nécessaires.
. Assemblages des différents éléments par soudure avec partage des raccords par bande d'étanchéité thermo-soudé.

Précisions :

- . Crapaudine à prévoir sur chaque naissance.
. Pente de 0,5% minimum à prévoir par calage de l'ossature.

6.5 DESCENTES EP EXTÉRIEURES EN ACIER

Destination :

- . Pour toutes les descentes situées au droit des couverture zinc.

Matériau - finition :

- . Acier galvanisé et thermolaqué.

Diamètre :

C.C.T.P. Lot N°05 COUVERTURES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	05 - 18/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. 80,100 mm ou plus si les calculs l'exigent en fonction des surfaces collectées.

Mise en œuvre :

- . Fourniture et pose de descentes EP en acier galvanisé, longueur suivant plans.
- . Compris moignons et coude de pied de descente.
- . Découpe de la sortie en biseau pour un bon écoulement des eaux vers les dalles d'éclatement.
- . Compris tous les éléments de fixation sur le bardage zinc.

7 DOCUMENTS À REMETTRE LORS DES OPÉRATIONS DE RÉCEPTION

7.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS

. Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES ».

7.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE

. Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE ».

8 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES

8.1 COUVERTURE EN BAC ACIER

8.1.1 SURFACES COURANTES EN BAC ACIER

Destination :

. Locaux annexes, en remplacement de la couverture zinc.

Référence :

. Couverture en bac acier de chez ARCELOR ou équivalent à préciser.

Finition :

. Prévoir un bac gris anthracite ou noir.

Caractéristiques :

- . Fourniture et pose d'une couverture dite sèche en tôle d'acier galvanisé.
- . Pose sur empannage bois suivant le cahier des charges du fabricant compris tous accessoires de fixation et sujétions de mise en œuvre.
- . Caractéristiques liées aux pentes :

C.C.T.P. Lot N°05 COUVERTURES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	05 - 19/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- Pente : > ou = à 7 %.
- Longueur de versant : suivant projection horizontale.
- . Caractéristiques des revêtements :
 - Acier galvanisé en continu selon la norme NFP 34.301 (classe de galvanisation Z 225) :
- . Accessoires :
 - Ils seront choisis dans la gamme du fabricant ou pliés à la demande en respectant pour l'ensemble les caractéristiques des couvertures courantes.
- . Traitement anti condensation :
 - Habillage de la sous-face du bac acier par un feutre anti condensation collé en usine.
- . Application d'une peinture de protection sur les bords pour éviter la corrosion dans le cas de découpe des bacs.

8.1.2 RIVES LATÉRALES

Destination :

- . Toutes bandes latérales courantes des couvertures en acier.

Hauteur :

- . Suivant plans et coupes architecte.

Support :

- . À charge exclusive du présent lot incluant :
 - Tasseau d'arrêt,
 - Chevron de rive,
 - Chevrons verticaux sur la hauteur de la rive,
 - Voligeage jointif de rive sur 40 cm de hauteur en volige de 18 mm d'épaisseur.
- . Aucune prestation due par le charpentier pour ce poste.

Habillage :

- . En acier laqué de 0,6 mm ; assemblage transversal à agrafure simple compris ourlet en pied de la bande de rive et bande d'agrafe.
- . Tous ces habillages sont à prévoir pliés à la demande compris toutes sujétions d'étanchéité mécanique avec la couverture et les ouvrages environnants par capotages en plié.

8.2 COUVERTURE ARDOISE FIBRE CIMENT

8.2.1 CARACTERISTIQUES DU MATERIAU DE COUVERTURE

Type d'ardoise :

- . En fibre de ciment et bords à reliefs en remplacement de l'ardoise naturelle

Marque et provenance :

- . ETERNIT ou techniquement équivalent.

Référence :

- . Type KERGOAT NATURA RELIEF ou techniquement équivalent.

Module :

- . 40x24 droite.

C.C.T.P. Lot N°05 COUVERTURES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	05 - 20/20
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Couleur :

. Anthracite

Résistance mécanique :

. Classe B

Réaction au feu :

. Classe A2-s2, d0

. Broof (T30)

Garantie :

. 15 ans sur le produite et la coloration

Pose :

. Au crochet et clouage ponctuel suivant DTU et cahier des charges de mise en œuvre du fabricant

Lot N°06 SERRURERIE - MENUISERIE ACIER

PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES
JEUNES MAJEURS ET INTERNAT
ZAC des bois du Chapitre - 28500 VERNUILLET

Sommaire

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE	3
1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE	3
1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE	3
1.2.1 VARIANTES ET OPTIONS	3
1.2.2 CHIFFRAGE FORFAITAIRE	3
2 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES	3
2.1 OBJET DES TRAVAUX	3
2.2 DOCUMENTS DE REFERENCE	3
2.3 DISPOSITION GÉNÉRALES	4
3 GENERALITÉS D'EXÉCUTION	4
3.1 ETENDUE DES TRAVAUX DU PRESENT LOT	4
3.2 COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ÉTAT	5
3.2.1 PROGRAMME DE POSE	5
3.2.2 INTERFACES	5
3.2.3 COORDINATION	5
3.3 ORGANISATION DU CHANTIER	5
3.4 MISE A EXÉCUTION DES TRAVAUX	6
3.5 FRAIS DE PRÉLÈVEMENTS, D'ESSAIS ET D'ÉPREUVES	6
3.6 RÉCEPTION	6
3.7 QUALITÉ DES MATÉRIAUX	6
3.8 PLANS D'EXÉCUTION	6
3.9 EXÉCUTION DES OUVRAGES	6
3.10 PROTECTION DES OUVRAGES	7
4 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ	7
4.1 PLAN GENERAL DE COORDINATION - SPS	7
4.2 DISPOSITIFS DE SECURITE EN PHASE CHANTIER	7
5 BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER	8
5.1 INSTALLATION DE CHANTIER	8
5.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DECHETS	8
5.3 VESTIAIRES	8
5.4 MAGASINS - STOCKAGE	9
6 COMPTE PRORATA	9
6.1	9
7 DESCRIPTION DETAILLEE DES PRESTATIONS DE SERRURERIE & MENUISERIES ACIER	9
7.1 PORTE MÉTALLIQUE	9
7.1.1 PORTE MÉTALLIQUE 1 VANTAIL	9
7.2 QUINCAILLERIE	10
7.2.1 SERRURE DE SURETÉ MULTIPOINTS	10
7.2.2 BEQUILLAGE DE LA PORTE	10
7.2.3 BUTOIR DE PORTE	11
7.2.4 FERME-PORTE HYDRAULIQUE EN APPLIQUE	11
7.2.5 BARRE ANTI-PANIQUE	11

C.C.T.P. Lot N°06 SERRURERIE - MENUISERIE ACIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	06 - 2/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Sommaire

7.3 GARDE-CORPS	12
7.3.1 GARDE-CORPS DU BALCON	12
7.3.2 GARDE-CORPS DES ESCALIERS INTERIEURS	13
7.4 MAINS COURANTES ESCALIER	13
7.4.1 MAINS COURANTES ESCALIERS INTERIEURS	13
7.5 GRILLES	14
7.5.1 GRILLES DE VENTILATION	14

8 PRESTATIONS DE SERRURERIE CLOTURES – TRAVAUX EXTERIEURS 15

8.1 CLOISON GRILLAGEES	15
8.1.1 CLOISON GRILLAGÉE	15
8.2 CLOTURES ET PORTAILS	15
8.2.1 PERGOLA SUR CABLES	15
8.3 SUPPORT CYCLES	15
8.4 HABILLAGE DES COFFRETS CONCESSIONNAIRES	16

9 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION 16

9.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS	16
9.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE	16

10 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES 16

10.1 GARDE-CORPS DU BALCON	16
----------------------------	----

C.C.T.P. Lot N°06 SERRURERIE - MENUISERIE ACIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	06 - 3/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

1 **AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE**

1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE

. Suivant description détaillée au lot « 00 - DISPOSITIONS GENERALES » en début de CCTP.

1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE

1.2.1 VARIANTES ET OPTIONS

. Les entreprises sont tenues de présenter en premier lieu une offre répondant aux spécifications du projet de base défini par les documents composant ce dossier.
. Elles répondront obligatoirement aux variantes et options proposées.

1.2.2 CHIFFRAGE FORFAITAIRE

. Dans les plans et devis descriptif, le maître d'œuvre s'est efforcé de renseigner l'entreprise sur la nature des travaux à exécuter, sur leur nombre, leur dimension et leur emplacement. Mais il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif et que l'entreprise devra exécuter comme étant dans son prix sans exception ni réserve, tous les travaux de sa compétence que sa profession nécessite et qui sont indispensables à l'achèvement complet des travaux.
. Aucune prestation ou sujétion ne pourra faire l'objet d'un supplément si elle n'est pas reconnue par le maître d'œuvre comme complémentaire au programme prévu.
. En conséquence, l'entreprise ne pourra, en aucun cas, arguer des imprécisions de détails, erreurs, omissions, contradictions ou interprétations des plans et du descriptif pour se soustraire ou se limiter dans l'exécution des travaux et des sujétions qu'ils comportent ou pour justifier une demande de supplément de prix.

2 **SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES**

2.1 OBJET DES TRAVAUX

. Le présent document a pour objet de définir le matériel et les conditions techniques du Lot N° 06 - SERRURERIE - MENUISERIE ACIER, à réaliser pour l'IME de Vernouillet

2.2 DOCUMENTS DE REFERENCE

. Règlementation applicable :
- Code de la construction et de l'habitation,
- Code de l'urbanisme,
- Arrêté du 25 juin 1980 modifié portant application du règlement de sécurité contre l'incendie

C.C.T.P. Lot N°06 SERRURERIE - MENUISERIE ACIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	06 - 4/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

relatif aux ERP,

- Code du travail, règlement d'hygiène et de sécurité,
- Circulaire n°DGUHC 2007-53 du 30 novembre 2007 relative à l'accès des personnes handicapées au bâti,
- Normes et DTU applicables :
 - DTU 37.1 : Menuiseries métalliques.
 - DTU 39 : Travaux de miroiterie - vitrerie.
 - DTU 59.1 : Travaux de peinture.
 - DTU 32 : Constructions métalliques.
- Normes françaises relatives à la charpente - menuiseries et serrurerie notamment :
 - NFA 36.321 : Galvanisation.
 - NFP 01.012 : Dimension des garde-corps.
 - NF 01.013 : Résistance des garde-corps.
- Toutes autres normes NF relatives à ce corps d'état.
- Recommandations professionnelles du SNJF (Syndicat National des Joints et Façades).
- Avis techniques du CSTB.
- Label SNFQ pour la quincaillerie.

. Les entreprises sont réputées avoir pris connaissances des textes régissant la Réglementation Thermique et notamment :

0•0 0000Le décret 2010-1269 du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des constructions.

- L'arrêté du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performances énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments.
- L'arrêté d'approbation de la méthode de calcul th-BCE 2012.

2.3 DISPOSITION GÉNÉRALES

. Hygiène et sécurité, installation de chantier, chantier propre, compte prorata et toutes prestations générales tous corps d'état : Définies aux Dispositions Générales et PGC.

. Toutes les dispositions décrites au lot n°00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.

3 GENERALITÉS D'EXÉCUTION

3.1 ETENDUE DES TRAVAUX DU PRESENT LOT

. Les travaux à prévoir dans le bâtiment sont notamment :

- Les études, calculs, dessins et nomenclatures nécessaires à l'établissement du projet et à l'exécution des ouvrages,
- La fourniture des matières entrant dans la composition des ouvrages, y compris pièces spéciales et boulons d'ancrage, boulons, cales et pièces métalliques diverses nécessaires au montage,

C.C.T.P. Lot N°06 SERRURERIE - MENUISERIE ACIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	06 - 5/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- La mise en œuvre de ces matières, comprenant l'usinage, l'assemblage en atelier, et l'application d'une couche primaire de protection sur les éléments non enrobés dans les maçonneries ou non revêtus d'une protection spéciale,
- Le chargement à l'usine, le transport et le déchargement à pied d'œuvre,
- L'établissement d'aires de montage convenablement aménagé,
- Toutes manutentions, transports et main-d'œuvre pour le montage, le réglage et l'assemblage définitif,
- La fourniture des échafaudages et engins nécessaires au montage, la pose et dépose de ces échafaudages,
- Les raccords de la couche primaire de protection, après montage.

3.2 COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ÉTAT

3.2.1 PROGRAMME DE POSE

. L'entrepreneur doit soumettre à l'accord du maître d'œuvre son programme d'exécution, afin que ce dernier puisse coordonner cette exécution avec celle des entreprises chargées des éléments sous-jacents.

3.2.2 INTERFACES

Travaux à la charge du lot Gros œuvre :

. Mise à disposition du supports suivant DTU

Travaux à la charge du lot Charpente bois :

. Mise à disposition du supports suivant DTU

Travaux à la charge du présent lot :

- . Mise en œuvre et fixation des ouvrages.
- . La mise à la terre des ensembles métalliques.
- . Mise à disposition des ouvrages suivant finitions décrites à ce lot.

3.2.3 COORDINATION

- . L'entrepreneur soumet au maître d'œuvre les dessins d'ensemble, d'implantation et de détail nécessaires à l'exécution des éléments de serrurerie.
- . Le maître d'œuvre retourne à l'entrepreneur, après visa pour accord, un exemplaire de ces plans et dessins.

3.3 ORGANISATION DU CHANTIER

. Les emplacements réservés à l'entreprise pour organiser son chantier à pied d'œuvre sont à déterminer au rendez-vous de coordination.

C.C.T.P. Lot N°06 SERRURERIE - MENUISERIE ACIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	06 - 6/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. Néanmoins, l'entreprise doit reconnaître ces emplacements en temps opportun, ainsi que leurs voies et moyens d'accès.

3.4 MISE A EXÉCUTION DES TRAVAUX

. Les travaux de montage doivent être entrepris à la date fixée par le marché ou par le calendrier d'exécution.

. Avant le montage, l'entreprise doit s'assurer que l'état du chantier lui permet de commencer ses travaux ; elle doit notamment vérifier l'implantation des appuis de tout genre sur lesquels reposeront ses ouvrages.

. Si elle constate que cet état ne lui permet pas de commencer ses travaux, elle doit en aviser par écrit le Maître d'œuvre, au plus tard une semaine avant le début des travaux de montage.

3.5 FRAIS DE PRÉLÈVEMENTS, D'ESSAIS ET D'ÉPREUVES

. Les frais inhérents aux prélèvements, essais et épreuves prescrits par le marché sont à la charge de l'entreprise.

3.6 RÉCEPTION

. La réception des ouvrages n'est prononcée que s'ils satisfont en tous points aux conditions prescrites.

3.7 QUALITÉ DES MATÉRIAUX

. Les aciers employés pour l'exécution des travaux de serrurerie devront présenter un certain nombre de qualités dont les principales sont :

- Être de qualité "acier doux du commerce", non cassant, malléable à froid et présenter une texture à nerf vif et homogène.
- Être exempts de paille, gerçure, brûlure et autres défauts.
- Être parfaitement laminés, calibré et forgé.
- Être débarrassés de la couche de calamine provenant du laminage.

. La quincaillerie utilisée sera de première qualité, de marque connue et réputée. Elle devra être proposée à la maîtrise d'œuvre avant commande, les références devront figurer au bordereau estimatif de l'entreprise. Dans tous les cas, le label SNQ sera exigé.

. La boulonnerie et la visserie seront conformes aux normes NF-CNM.

. Les pièces de quincaillerie et autres éléments de serrurerie seront dimensionnés en rapport au poids et destination de l'ouvrage à exécuter.

3.8 PLANS D'EXÉCUTION

. L'entreprise dans le cadre de son offre doit présenter tous les plans d'exécution à l'échelle 1/2 avec tous les détails nécessaires à la compréhension et à la fabrication des ouvrages, mais aussi avec les principes d'adaptation aux ouvrages environnants. Avant fabrication, l'entreprise devra obtenir l'accord à la fois de la maîtrise d'œuvre et du contrôleur technique sur l'ensemble de son dossier d'exécution.

3.9 EXÉCUTION DES OUVRAGES

. Tous les ouvrages de serrurerie seront exécutés avec le plus grand soin. Les fers, aciers, tubes seront parfaitement dressés, coupés régulièrement, n'auront ni jarret ni cassure.

C.C.T.P. Lot N°06 SERRURERIE - MENUISERIE ACIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	06 - 7/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Les ouvrages forgés sur carrés, méplats profilés ou tubes comporteront des cintres parfaitement ajustés ou débillardés sans déformation des sections.
- . Les entailles pour ferrures seront faites avec soin et précision de manière à éviter tout masticage ultérieur.
- . Les assemblages nécessaires seront parfaitement exécutés et ragrés. Les traces de soudure seront affleurées dans toutes les parties où elles seraient nuisibles à l'esthétique ou au bon fonctionnement des parties mobiles.
- . Toutes dispositions seront prises pour éviter l'apparition de traces de rouille au niveau des façades avant l'intervention du peintre.

3.10 PROTECTION DES OUVRAGES

- . Toutes les parties métalliques recevront, après brossage de la calamine ou rouille, une application de chromate de zinc permettant un accrochage de la peinture définitive. Le produit sera soumis à l'approbation du peintre de façon à ce qu'il n'y ait pas d'incompatibilité entre les produits employés.
- . Dans le cas de métallisation au zinc, il y aura lieu de respecter les prescriptions de la norme NF PNA 91.201.
- . Le titulaire du présent lot est responsable de la protection de ses ouvrages depuis la livraison sur chantier jusqu'à la réception.
- . En cas de défaut de protection, le titulaire du présent lot ne pourra réclamer de dédommagement à quiconque pour le remplacement ou la réparation de l'ouvrage détérioré.
- . En cas de nécessité de déposer les protections pour la réalisation des prestations d'un autre corps d'état, la dépose ainsi que la remise en état des protections est à la charge des lots à qui appartiennent les ouvrages.

4 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ

4.1 PLAN GENERAL DE COORDINATION - SPS

- . Toutes les dispositions décrites au Plan Général de Coordination (PGC) rédigé par le coordonnateur SPS de l'opération sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.
- . Pour rappel, ce document est contractuel et constitue donc une pièce technique et administrative à part entière du présent Dossier de Consultation des Entreprises.
- . L'entreprise devra également fournir son PPSPS dès la période de préparation de chantier.

4.2 DISPOSITIFS DE SECURITE EN PHASE CHANTIER

- . L'entreprise a à sa charge pendant la durée des travaux, la fourniture, pose et entretien des dispositifs de sécurité réglementaires que ce soit à l'intérieur comme à l'extérieur des constructions, notamment : garde-corps, protections de trémiés, etc., et ce conformément aux recommandations de l'OPPBTP.
- . Pour toutes les évolutions sur la voie publique, l'entreprise devra prévoir une personne d'assistance gérant la sécurité, sachant qu'en toutes circonstances sauf autorisation spéciale les déchargements de véhicules devront se faire à l'intérieur de l'enceinte de l'opération.
- . Conformément aux recommandations des différentes organismes, l'entreprise devra dans son offre spécifier clairement quels sont les dispositifs de sécurité qui seront mis en place pendant la durée du chantier. La valeur de ce poste devra être portée sur le bordereau de prix de l'entreprise. Toute offre

C.C.T.P. Lot N°06 SERRURERIE - MENUISERIE ACIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	06 - 8/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

ne spécifiant pas clairement cette prestation, pourra être rejetée.
. Ce poste devra être clairement valorisé sur le bordereau de l'entreprise.

5 BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER

5.1 INSTALLATION DE CHANTIER

. Les frais d'installation et de repliement de la base de vie sont à la charge du lot n°03 GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER - CONDITIONS D'ACCES LIEES AU CHANTIER.
. Les frais de location, de consommation et d'entretien de la base de vie seront réglés par l'entreprise du lot « n°03 GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER - CONDITIONS D'ACCES LIEES AU CHANTIER qui se chargera de la répartition au compte-prorata.
. Se reporter à ce lot pour de plus amples renseignements.

5.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DECHETS

DISPOSITIONS GENERALES :

. Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE - GESTION DES DECHETS».
. En rappel, les prescriptions ci après feront l'objet d'une attention particulière au regard es contraintes du site :

REGLES GENERALES DE NETTOYAGE :

. Il appartient à chaque entreprise de nettoyer et de ranger journallement son chantier et son cantonnement pour maintenir celui-ci en bon ordre et en état de salubrité satisfaisante.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE DES CIRCULATIONS

. Les circulations verticales et horizontales seront constamment tenues propres. Aucun stockage ou matériel pouvant provoquer des risques de chute de plain pied ne devra être réalisé.
. De même les câbles électriques, élingues, cordes devront être positionnés de manière à ne provoquer aucun risque de chute de plain pied.

NETTOYAGE DES VEHICULES ET ENGINS SORTANT DU CHANTIER

. Les camions et engins de chantier seront nettoyés à la sortie de chantier avant retour sur les voiries publiques.
. Les sorties de camions ne devront pas générer de terre sur les routes.

5.3 VESTIAIRES

. Des bungalows vestiaires seront mis à disposition par le lot « n°03 GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER - CONDITIONS D'ACCES LIEES AU CHANTIER » pendant la durée du chantier pour toutes les entreprises.
. A charge des entreprises utilisatrices de les équiper d'armoires individuelles en fonction de leurs besoins.

C.C.T.P. Lot N°06 SERRURERIE - MENUISERIE ACIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	06 - 9/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

5.4 MAGASINS - STOCKAGE

- . A charge des entreprises utilisatrices en fonction de leurs besoins, sachant que les magasins sont obligatoirement à implanter sur l'aire de la base de vie.
- . Se reporter au PGC.

6 COMPTE PRORATA

- . Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « COMPTE PRORATA ».
- . Se référer également aux dispositions détaillées au CCAP.
- . Il est demandé que le chiffrage du compte prorata soit ressorti à part sur le cadre de bordereau, il ne doit pas être intégré dans les prix unitaires.

7 DESCRIPTION DETAILLEE DES PRESTATIONS DE SERRURERIE & MENUISERIES ACIER

7.1 PORTE MÉTALLIQUE

7.1.1 PORTE MÉTALLIQUE 1 VANTAIL

Destination :

- . Suivant plan de l'architecte

Localisation:

- . Porte du local chaufferie ECS
- . Porte du local réserve/ Matériel
- . Portes du local rangement extérieur

Matériau :

- . Acier.
- . Habillage bois à prévoir au présent lot, dito bardage bois.

Référence :

- . Porte métallique ISOPLUS 1.2 de chez DOORTAL ou équivalent à préciser.

Degré CF : sans objet

Réalisation :

- . Bloc porte constitué d'un cadre dormant en fer cornière et d'un panneau de porte de 67 mm

C.C.T.P. Lot N°06 SERRURERIE - MENUISERIE ACIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	06 - 10/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

d'épaisseur.

- . Tôle plane à prévoir aux deux faces, épaisseur 15/10^{ème}.
- . Renfort en acier tubulaire à prévoir en partie basse pour une parfaite solidité au contact des chocs.
- . Isolation interne en laine minérale et joint d'étanchéité en fond de feuillure sur les 4 côtés.
- . Fourniture et pose d'un seuil en acier inox, suivant description ci après.
- . 4 paumelles obligatoires.

Finition :

- . Bardage claire voie, dito lot Bardage Bois sur la face extérieure .

Accessoires :

- . Béquillage intérieur et extérieur en acier inoxydable.
- . Serrure à rouleau multipoint équipée d'un cylindre à molette de déverrouillage intérieur.
- . Canon européen sur passe partiel.

Butoirs et arrêts de portes :

- . Suivant description ci après à ce lot.

Pose des portes :

- . Pose à charge entière du présent lot depuis les supports ossature bois.

7.2 QUINCAILLERIE

7.2.1 SERRURE DE SURETÉ MULTIPOINTS

Destination :

- . Pour les portes du présent lot.

Référence :

- . Serrure à mortaiser de type série 2800 de chez VACHETTE ou équivalent à préciser.

Caractéristiques :

- . Serrure de sûreté multipoints :
 - 2 points de fermeture via les galets
 - 2 point de condamnation via les tringles.
- . A prévoir avec cylindre Européen sur passe général ou partiel suivant localisation.

7.2.2 BEQUILLAGE DE LA PORTE

Destination :

- . Portes du présent lot.

Matériaux :

- . Inox ou aluminium thermolaqué, au choix de l'architecte.

Précision :

- . Toutes les portes du présent lot devront être équipées de béquilles choisies dans une même



C.C.T.P. Lot N°06 SERRURERIE - MENUISERIE ACIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	06 - 11/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

référence d'un même fournisseur afin de garantir un aspect homogène des tous les ensembles.

7.2.3 BUTOIR DE PORTE

Destination :

. Portes du présent lot

Référence :

. Modèle réf. 1051 de chez KWS ou équivalent à préciser.

Description :

- . Butoirs et arrêts de porte fixés au sol le plus loin possible des paumelles réf. 1051 de chez KWS ou équivalent à préciser dans l'offre.
- . Finition en aluminium laqué argent.
- . Embout en caoutchouc, avec ressort, boîtier/goujon en acier inoxydable.
- . Socle béton à charge du présent lot pour scellement obligatoire des butoirs.

7.2.4 FERME-PORTE HYDRAULIQUE EN APPLIQUE

Destination :

- . Porte du local chaufferie ECS
- . Porte du local réserve/ Matériel
- . Porte du local rangement extérieur

Référence :

. DORMA TS 93 ou équivalent à préciser.

Précision :

- . Il sera privilégié des fermes-portes encastrés dans tous les cas.
- . L'installation des fermes-portes en applique doit être justifiée (conception technique, maintien des caractéristiques incendie etc.).



Caractéristiques :

- . Ferme-porte à glissière, conforme à la norme EN 1154, EN 1155 et marqué CE, avec technologie à came et contre-piston et couple à l'ouverture rapidement dégressif.
- . Quelques caractéristiques :
 - Vitesse et force de fermeture réglables,
 - A-coup final réglable,
 - Freinage hydraulique à l'ouverture réglable,
 - Retardement à la fermeture.
- . Plaque de montage avec groupe de perçage universel. Réversible droite-gauche.
- . LABEL CF PF (coupe-feu - pare-flamme).

7.2.5 BARRE ANTI-PANIQUE

Destination :

. Porte du local chaufferie ECS

Référence :

. Modèle ECOBAR 900 de chez VACHETTE ou équivalent à préciser.

Caractéristiques :



C.C.T.P. Lot N°06 SERRURERIE - MENUISERIE ACIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	06 - 12/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Ouverture intérieure par barres anti-paniques monobloc en acier.
- . Plaque de fixation incluse 700 x 150 mm.
- . Ouverture par l'extérieur par demi cylindre rond.

7.3 GARDE-CORPS

7.3.1 GARDE-CORPS DU BALCON

Destination :

- . Garde-corps en périphérie du balcon au R+1.
- . Tout garde-corps de ce type suivant plan architecte.

Linéaire :

- . Suivant plan architecte.

Hauteur :

- . Assurer une hauteur de protection de 1,10m.

Conformité à la réglementation :

- . A respecter impérativement pour ce qui concerne la prévention des risques de chutes.
- . Suivant la NF P 01-012, règles de sécurité relatives aux dimensions des garde-corps.

Matériau :

- . Main courante en bois
- . Vitrage feuilleté en allège, épaisseur suivant calcul et recommandation du fabricant.

Finition :

- . Vitrage clair à bords dépolis et chanfreinés (anti coupure).

Conception et réalisation :

- . Prendre connaissance des plans de détail architecte C07.
- . Garde-corps en vitrage feuilleté fixé sur platine U 14mm métallique en partie basse et terminée en partie haute par un main courante en bois.
- . Fixation de la platine en U sur la poutre en bois de support du balcon.
- . Prévoir tous accessoires de fixation pour une parfaite rigidité de l'ensemble

Fixation :

- . Fixation à adapter suivant nature du support.
- . Les têtes de fixations seront capuchonnées par des éléments en nylon dans la couleur des ouvrages.

Portillon accès balcons :

- . Portillon 1 vantail situé sur le balcon du R+1
- . Réalisation d'un portillon réalisé sur mesures comprenant :
 - Un cadre tubulaire en tube acier Ø 40mm.
 - Un remplissage en vitrage feuilleté
 - Et/ou suivant tout détail fournis aux plans architecte.

Quincaillerie :

- . Pivotement sur 2 paumelles biseautées en acier + ressort de rappel pour une fermeture

C.C.T.P. Lot N°06 SERRURERIE - MENUISERIE ACIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	06 - 13/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

automatique du portillon.

. Béquillage des 2 côtés en acier inoxydable et serrure à canon européen sur passe partiel.

7.3.2 GARDE-CORPS DES ESCALIERS INTERIEURS

Destination :

- . Protection centrale de l'escalier encloisonné.
- . Protection sur les paliers de ce même escalier.

Dimensions :

- . Suivant plan architecte.

Matériau :

- . Acier galvanisé 80 microns thermolaqué.



Caractéristiques :

- . Fourniture et pose de garde corps constitué de :
 - Cadre en fer plat d'environ 50 mm x 10 mm, constitué d'une main courante, d'une lisse basse et de montants verticaux ou à 90°.
 - Lisse basse suivant le décroché des marches (voir photo)
 - Montants verticaux intermédiaires en pose obliques soudés entre la main courante et la lisse basse.
 - Remplissage par barreaudage en fer rond de 15 mm de diamètre positionnés en oblique et en pose aléatoire suivant détail architecte, soudés ou entre la lisse basse et la main courante ou entre la lisse basse et les montants verticaux intermédiaires.
- . Le pied de lisse verticale sera fixé à l'escalier béton par l'intermédiaire de platines en acier galvanisé scellées dans les marches de l'escalier.
- . Visserie inox.

Accessibilité PMR :

- . La conception des lisses dépassera de la valeur d'un giron en bas et en haut de l'escalier.

7.4 MAINS COURANTES ESCALIER

7.4.1 MAINS COURANTES ESCALIERS INTERIEURS

Destination :

- . Mains courantes de l'escalier encloisonné.

Dimensions :

- . Suivant plan architecte.

Matériau :

- . Acier galvanisé 80 microns thermolaqué.

Description :

- . Tube rond acier 30 à 40 mm thermolaqué
- . Pose sur lisse filante le long des marches

C.C.T.P. Lot N°06 SERRURERIE - MENUISERIE ACIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	06 - 14/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Accessibilité PMR :

- . La conception des lisses dépassera de la valeur d'un giron en bas et en haut de l'escalier.

7.5 GRILLES

7.5.1 GRILLES DE VENTILATION

Destination :

- . Suivant plans architecte, plans et descriptifs des lots techniques.
- . Grilles VB VH du local mini-chaufferie
- . Grilles VB VH du local réserve/matériel
- . Grilles VB VH du local rangement extérieur

Principe de conception :

- . Dans l'esprit défini par les façades et détails architecte.
- . Grille murale avec lamelles fermées en bardage esthétique.
- . Moustiquaire côté intérieur.

Matériau :

- . Aluminium thermolaqué, RAL au choix de l'architecte.

Surface de ventilation :

- . Surface physique libre 48%.

Dimension :

- . A définir suivant demande des lots techniques

Référence :

- . Grilles de chez DUCO modèle SOLID 30 Z ou équivalent à préciser.

Finition :

- . Anodisé thermolaqué dans la gamme RAL et ce pour l'ensemble de l'ouvrage au choix de l'architecte.

Pose :

- . Au nu extérieur de la façade

C.C.T.P. Lot N°06 SERRURERIE - MENUISERIE ACIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	06 - 15/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

8 PRESTATIONS DE SERRURERIE CLOTURES – TRAVAUX EXTERIEURS

8.1 CLOISON GRILLAGEES

8.1.1 CLOISON GRILLAGÉE

Destination :

. Abris cycle, suivant plan architecte.

Matériau :

. Acier galvanisé à chaud 80 microns minimum.

Dimensions :

. Suivant le plan architecte.

Caractéristiques :

- . Fourniture et pose d'une cloison grillagée toute hauteur constituée :
 - d'une ossature formée de cadre en profil tubulaire de section adaptée pour une parfaite rigidité de l'ensemble.
 - d'un remplissage en grillage avec fils soudés et écrasés sur la structure tubulaire du cadre, maillage de 50 x 50 mm, fil de 4 mm.
- . Pose incluant toutes sujétions et accessoires de mise en œuvre suivant le cahier des charges du fabricant complétés de toutes ossatures nécessaires

8.2 CLOTURES ET PORTAILS

8.2.1 PERGOLA SUR CABLES

Destination:

. Balcon du R+1

Définition:

- . Pose d'une structure sur câbles métalliques afin d'établir un support pour végétalisation
- . Câbles métalliques en acier inoxydable de diamètre 2mm minimum
- . Mise en place de tendeurs en extrémités de chaque câble
- . Entraxe entre les câbles : 20 cm

8.3 SUPPORT CYCLES

Destination :

. Abris cycles

C.C.T.P. Lot N°06 SERRURERIE - MENUISERIE ACIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	06 - 16/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Type de support :

. Support cycles en acier.

Module :

. 5 supports x 2 vélos, selon plan de l'architecte

Pose :

. Au sols sur dalle béton

8.4 HABILLAGE DES COFFRETS CONCESSIONNAIRES

Destination :

. Coffrets ELEC, GAZ en bordure de propriété

Définition:

- . Mise en place d'un treillis métallique galvanisé
- . Fixation sur cadre en cornière galvanisée par vis et boulons inox apparents
- . Vantaux permettant l'accès en face avant en tôle pleine galvanisée
- . Couverture par tôle pleine vissée sur le cadre
- . Tôle pleine épaisseur 5mm
- . Dimensions prévisionnelles (à confirmer lors de la phase DET) : H 1,40m x P 40 cm x l 3m



9 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION

9.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS

. Voir description détaillée au lot n°00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES ».

9.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE

. Voir description détaillée au lot n°00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE ».

10 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES

10.1 GARDE-CORPS DU BALCON

Destination :

. Garde-corps en périphérie du balcon au R+1.

C.C.T.P. Lot N°06 SERRURERIE - MENUISERIE ACIER	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	06 - 17/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. En remplacement du garde-corps décrit précédemment

Linéaire :

. Suivant plan architecte.

Hauteur :

. Assurer une hauteur de protection de 1,10m.

Conformité à la réglementation :

- . A respecter impérativement pour ce qui concerne la prévention des risques de chutes.
- . Suivant la NF P 01-012, règles de sécurité relatives aux dimensions des garde-corps.

Matériau :

- . Main courante en bois
- . Barreaudage vertical en remplacement du garde-corps vitré

Conception et réalisation :

- . Prendre connaissance des plans de détail architecte C07.
- . Garde-corps en barreaudage vertical fixé sur platine U 14mm métallique en partie basse et terminée en partie haute par un main courante en bois.
- . Fixation de la platine en U sur la poutre en bois de support du balcon.
- . Prévoir tous accessoires de fixation pour une parfaite rigidité de l'ensemble

Fixation :

- . Fixation à adapter suivant nature du support.
- . Les têtes de fixations seront capuchonnées par des éléments en nylon dans la couleur des ouvrages.

Portillon accès balcons :

- . Portillon 1 vantail situé sur le balcon du R+1
- . Réalisation d'un portillon réalisé sur mesures comprenant :
 - Un cadre tubulaire en tube acier Ø 40mm.
 - Barreaudage dito garde-corps
 - Et/ou suivant tout détail fournis aux plans architecte.

Quincaillerie :

- . Pivotement sur 2 paumelles biseautées en acier + ressort de rappel pour une fermeture automatique du portillon.
- . Béquillage des 2 côtés en acier inoxydable et serrure à canon européen sur passe partiel.

Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS

PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES
JEUNES MAJEURS ET INTERNAT
ZAC des bois du Chapitre - 28500 VERNOUILLET

Sommaire

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE 4

- 1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE 4
- 1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE 4

2 SPECIFICATIONS GENERALES 4

- 2.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES 4
- 2.2 QUESTIONS DES CANDIDATS / VISITE SUR SITE 4
- 2.3 DOCUMENTS DE REFERENCE 4
 - 2.3.1 DOCUMENTS, TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES 4
 - 2.3.2 CERTIFICATS C.E.R.F.F 5
 - 2.3.3 REGLES DE CONSTRUCTION ANTISISMIQUE 5
 - 2.3.4 NIVEAU DE PERFORMANCE TECHNIQUE DES ISOLANTS RETENUS 6
 - 2.3.5 SÉCURITÉ INCENDIE 6
- 2.4 PRODUITS ET/OU MATÉRIAUX PROPOSES 6
- 2.5 GÉNÉRALITES D'EXÉCUTION 6
 - 2.5.1 CHOIX DES PRODUITS 6
 - 2.5.1.1 CERTIFICATION 6
 - 2.5.1.2 PROFILS 6
 - 2.5.1.3 SECTIONS DES PROFILS 7
 - 2.5.1.4 MATIERE DES PROFILS 7
 - 2.5.1.5 PROTECTION 7
 - 2.5.1.6 FINITION ET COULEUR 7
 - 2.5.1.7 QUINCAILLERIE 7
 - 2.5.2 GÉNÉRALITÉS APPLICABLES A LA VITRERIE 7
 - 2.5.2.1 DOCUMENTS DE REFERENCE 7
 - 2.5.2.2 CONFORMITÉ AVEC LE RÈGLEMENT DE SÉCURITÉ 8
 - 2.5.2.3 PERFORMANCES EXIGÉES DES VITRAGES 8
 - 2.5.2.4 ÉPAISSEUR DES VITRAGES 8
 - 2.5.2.5 PRÉSENTATION DES VOLUMES 9
 - 2.5.3 PROTECTION DES PRODUITS 9
 - 2.5.3.1 ACIERS 9
 - 2.5.3.2 ENSEMBLES ALUMINIUM ET ACIER 9
 - 2.5.4 CONDITIONS GÉNÉRALES DE MISE EN ŒUVRE 9
 - 2.5.5 CONTRÔLES 9
 - 2.5.5.1 CONTRÔLE DE RÉSISTANCE MÉCANIQUE 9
 - 2.5.5.2 CONTRÔLE DES OUVRANTS 10
 - 2.5.6 LABEL 10
- 2.6 PROTECTION DES OUVRAGES 10

3 PRESTATIONS ET OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES 10

- 3.1 PERFORMANCES DES ENSEMBLES MENUISES 10
- 3.2 PLANS D'EXÉCUTION 12
- 3.3 COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ÉTAT 12
 - 3.3.1 COORDINATION 12
 - 3.3.2 PROGRAMME DE POSE 12
 - 3.3.3 INTERFACES 12
- 3.4 ORGANISATION DU CHANTIER 12
- 3.5 MISE A EXÉCUTION DES TRAVAUX 13
- 3.6 FRAIS DE PRÉLÈVEMENTS, D'ESSAIS ET D'ÉPREUVES 13
- 3.7 PROTOTYPES 13
- 3.8 RÉCEPTION 13
- 3.9 NETTOYAGE 13

4 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ 13

- 4.1 PLAN GENERAL DE COORDINATION - SPS 13
- 4.2 DISPOSITIFS DE SECURITE EN PHASE CHANTIER 14

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 2/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Sommaire

5 BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER 14

5.1 INSTALLATION DE CHANTIER	14
5.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DECHETS	14
5.3 VESTIAIRES	15
5.4 MAGASINS - STOCKAGE	15

6 COMPTE PRORATA 15

6.1	15
-----	----

7 DESCRIPTION DETAILLEE PRESTATIONS DE MENUISERIES 15

7.1 GENERALITES	15
7.1.1 TYPE D'ORGANIGRAMME	15
7.1.2 TYPE DE CANONS	16
7.1.3 ÉTANCHÉITÉ DES MENUISERIES EXTÉRIEURES	16
7.2 EXIGENCES THERMIQUES ET ACOUSTIQUES	17
7.2.1 CARACTERISTIQUES THERMIQUES EXIGEES	17
7.2.2 CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES	18
7.3 DESCRIPTION DES CHÂSSIS EN ALUMINIUM	18
7.3.1 OUVRANTS A FRAPPE – OSCILLO-BATTANTS ET CHÂSSIS FIXES A OUVRANTS CACHES	18
7.3.2 MURS RIDEAUX ALUMINIUM	19
7.3.3 BAVETTE D'APPUI ALUMINIUM THERMOLAQUÉES	20
7.4 DESCRIPTION DES PORTES ALUMINIUM	20
7.4.1 PORTES ALUMINIUM A USAGE INTENSIF	20
7.5 QUINCAILLERIE	21
7.5.1 SERRURE DE SURETÉ MULTIPOINTS	21
7.5.2 BÉQUILLAGE DES PORTES	21
7.5.3 BUTOIRS DE PORTE STANDARD	22
7.5.4 FERME PORTE	22
7.6 OCCULTATIONS	22
7.6.1 VOLETS ROULANTS A COMMANDE ELECTRIQUE	22
7.6.1.1 VOLET ROULANT - COMPOSANTS DU SYSTEME	22
7.6.1.2 COFFRES DE VOLETS ROULANTS	23
7.6.1.3 TABLIER ALUMINIUM A LAMES ISOLEES	23
7.6.1.4 MOTORISATION DES VOLETS ROULANTS	24
7.6.2 STORE D'ENROULEMENT	24
7.6.2.1 STORES A ENROULEMENT OCCULTANT EXTÉRIEUR ÉLECTRIQUE	24
7.7 ÉLÉMENTS DE VISUALISATION	25
7.7.1 DISPOSITIONS GENERALES	25
7.7.2 PLAN GENERAL DE COORDINATION - SPS	25
7.7.3 DISPOSITIFS DE SECURITE EN PHASE CHANTIER	25
7.7.4 BANDES DE VISUALISATION SUR VITRAGE	26
7.8 GRILLES D'ENTREES D'AIR	26
7.8.1 GRILLES D'ENTRÉES D'AIR NEUF	26

8 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION 27

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 3/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Sommaire

8.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS	27
8.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE	27

9 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES 27

9.1 DESCRIPTION DES ENSEMBLES MENUISES EN PVC	27
9.1.1 CONCEPTION DES ENSEMBLES PVC	27

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 4/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE

1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE

. Suivant description détaillée au lot « 00 - DISPOSITIONS GENERALES » en début de CCTP.

1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE

. Suivant description détaillée au lot « 00 - DISPOSITIONS GENERALES » en début de CCTP.

2 SPECIFICATIONS GENERALES

2.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

. Hygiène et sécurité, installation de chantier, chantier propre, test d'infiltrométrie à l'air, compte prorata : Suivant descriptions définies au lot « 00 - DISPOSITIONS GENERALE » en début de CCTP et PGC du coordonnateur SPS.

. Toutes les dispositions décrites au lot n°00 - DISPOSITIONS GENERALES » sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.

2.2 QUESTIONS DES CANDIDATS / VISITE SUR SITE

. Se reporter au paragraphe correspondant dans les DISPOSITIONS GENERALES.

. Se référer intégralement au Règlement de Consultation qui précise les conditions des visites et du questionnement pendant la période de consultation.

2.3 DOCUMENTS DE REFERENCE

2.3.1 DOCUMENTS, TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES

. Réglementation applicable :

- Code de la construction et de l'habitation,
- Code de l'urbanisme,
- Arrêté du 25 juin 1980 modifié portant application du règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux ERP,
- Code du travail, règlement d'hygiène et de sécurité,
- Circulaire n°DGUHC 2007-53 du 30 novembre 2007 relative à l'accès des personnes handicapées au bâti,
- Normes et DTU applicables,
- Règlement sanitaire départemental,
- Différentes normes AFNOR relatives à ce corps d'état et décrets en vigueur :

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 5/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- * NF P 20-302 Caractéristiques des fenêtres.
 - * NF P 23-305 : Menuiseries en bois.
 - * XP P 23-308 : Ouvrages mixtes avec éléments en bois.
 - * NF P 23-404 : Fenêtres de série en bois
 - * NF P 24-101 Menuiseries métalliques extérieures Terminologie.
 - * NF P 24-301 Spécifications techniques des fenêtres, portes-fenêtres et châssis fixes métalliques.
 - * NF P 28-001 Façades légère, définitions classification terminologie.
 - * NF P 28-004 Performances de l'ouvrage fini, façades légères, façades semi rideaux, Façades panneaux.
 - Norme NF S 61-937-1.
 - DTU (Documents Techniques Unifiés) :
 - * DTU 33.1
 - * DTU 36.1/37.1 (Norme française FD P 20-201) choix des fenêtres et des portes extérieures en fonction de leur exposition.
 - * DTU 37.1 (Norme française NF P 24-203-1), Cahier des clauses techniques.
 - * DTU 39 (Norme française NF P 78-201) ; Travaux de miroiterie et vitrerie.
 - Étanchéité des menuiseries,
 - Nouvelles normes AEV :
 - * Perméabilité à l'air : NF EN 1026 et NF EN 12207.
 - * Étanchéité à l'eau : NF 1027 et NF EN 12208.
 - * Résistance au vent : NF EN 12210 et NF EN 12211.
 - Acoustique,
 - Nouvelle réglementation acoustique : NRA,
 - Thermique.
- . Les entreprises sont réputées avoir pris connaissances des textes régissant la Réglementation Thermique et notamment :
- Le décret 2010-1269 du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des constructions.
 - L'arrêté du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performances énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments.
 - L'arrêté d'approbation de la méthode de calcul th-BCE 2012.

2.3.2 CERTIFICATS C.E.R.F.F

- . CERFF : Centre d'Essais et de Recherche des Façades et Fenêtres.
- . L'entreprise devra fournir pour chaque type de menuiserie qu'elle installera, un certificat CERFF correspondant, ainsi les performances, endurance, fonctionnement pourront être constatés par la Maîtrise d'Oeuvre et le contrôleur technique.
- . Les menuiseries n'entrant pas dans le cadre de tests déjà effectués ou jugés comme tels par la Maîtrise d'Oeuvre et le contrôleur technique, devront faire l'objet d'essais en caissons par les laboratoires du CERFF auquel il appartiendra de délivrer un certificat d'essai correspondant. Ceci bien entendu devant être fait sur prototype avant lancement de la fabrication.
- . Ces essais et les frais qu'ils entraînent sont réputés être prévus dans l'offre de l'entreprise qui devra s'y soumettre. Les modifications et améliorations qu'impliqueraient les résultats des essais CERFF devront être prises en considération et appliquées sans supplément.

2.3.3 REGLES DE CONSTRUCTION ANTISISMIQUE

- . En respect des règles de l'EUROCODE 8 en vigueur depuis le 1er Mai 2011 relatif aux constructions parasismiques et PS 92, la construction devra répondre à cette exigence.
- . Suivant le code de l'environnement (article R 563-3), le classement du projet est :

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 6/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- Zone de sismicité : 2 - faible
- Catégorie d'importance : III, établissement sanitaire et social.

2.3.4 NIVEAU DE PERFORMANCE TECHNIQUE DES ISOLANTS RETENUS

. Suivant description détaillée au lot 00 DISPOSITIONS GENERALES joint en début de CCTP.

2.3.5 SÉCURITÉ INCENDIE

- . L'ensemble des composants devra répondre aux normes de sécurité incendie propres au classement de cette opération.
- . C'est-à-dire que non seulement les fournitures devront répondre aux exigences de protection, mais encore tous les joints, etc, devront être traités en conséquence.
- Précision importante :
- . L'offre de l'entreprise devra intégrer toutes les dispositions protection au feu de la structure bois :
 - Isolation entre planchers
 - Liaisons avec les structures béton.
- . Les vides de construction et les liaisons structurelles seront traitées par des joints, nappes, cordon, panneaux coupe feu de type JOINTOFEU de chez CS France ou équivalent.
- . Les systèmes de traitement des joints coupe-feu répondront aux normes obligatoires NF EN 13501-2 et NF EN 1366-4.
- . L'entreprise précisera auprès de la Maitrise d'œuvre et du Contrôleur Technique les dispositions prises, élément par élément pour assurer la conformité de ses ouvrages à la réglementation incendie.

2.4 PRODUITS ET/OU MATÉRIAUX PROPOSES

- . Les marques et références des produits décrits dans le présent CCTP sont données à titre indicatif pour déterminer la qualité de la prestation souhaitée. Elles ne sont en aucun cas imposées mais le titulaire du présent lot est tenu de joindre à son offre toutes les documentations des produits chiffrés afin de permettre à la maîtrise d'œuvre de vérifier les spécifications techniques équivalentes ou supérieures au produit proposé à titre indicatif.
- . Les avis techniques des différents procédés utilisés seront à fournir en phase EXE.

2.5 GÉNÉRALITES D'EXÉCUTION

2.5.1 CHOIX DES PRODUITS

2.5.1.1 CERTIFICATION

- . Tous les ensembles menuisés devront être certifiés NF.

2.5.1.2 PROFILS

- . Ils devront être issus de marques réputées et ayant des références précises dans des projets similaires à cette opération.
- . Toute proposition ne spécifiant pas les marques et type de profils pourra être rejetée.
- . Il est indispensable que la proposition de l'entreprise soit accompagnée de la documentation

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 7/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

détaillée de tous les produits proposés.

. Il sera utilisé dans le présent projet principalement des menuiseries aluminium à rupture de pont thermique.

. Suivant localisation aux plans et précision du présent CCTP.

. Les différents type de menuiseries (châssis, portes fenêtres, portes, etc...) devront être proposés avec une section, une géométrie et une finition identique afin de réaliser des ensembles cohérents esthétiquement.

2.5.1.3 SECTIONS DES PROFILS

. Elles seront déterminées suivant les abaques du fabricant et vérifiées par le contrôleur technique, de plus en aucun cas elles ne devront être inférieures à celles des façades pour répondre au parti architectural.

2.5.1.4 MATIERE DES PROFILS

Profilés aluminium :

. Les profils sont filés dans un alliage aluminium AGS 6060 ou équivalent.

. Dans le cas de menuiseries tout aluminium, les profils seront à rupture de pont thermique.

2.5.1.5 PROTECTION

. Les profilés en alliage d'aluminium sont laqués selon les prescriptions du label de qualité QUALICOAT (label de qualité pour le thermolaquage de l'aluminium destiné à l'architecture) suivant NF P 24.351-A1. Les profilés subissent avant laquage une préparation de surface en 3 phases : un dégraissage, un dérochage et une chromatisation.

. Après séchage, un revêtement de poudre de polyester de 60 à 80 microns d'épaisseur est appliqué puis polymérisé (environ 15 minutes à 170-200°).

. Finition lasure sur bois côté intérieur.

2.5.1.6 FINITION ET COULEUR

. Aluminium thermolaqué, teinte au choix de l'architecte, sans restriction, suivant précision aux plans dans le cas général ou suivant les précisions spécifiques au présent CCTP.

2.5.1.7 QUINCAILLERIE

. La quincaillerie employée sera de 1ère qualité et devra comporter la marque SNFQ, elle ne devra jamais être inférieure à ce qui est recommandé par le CCTP.

. Les échantillons de quincaillerie devront être soumis à l'approbation de la Maîtrise d'œuvre avant commande.

. Elle sera issue de marques notoirement connues, telles JPM, BRICARD, FERCO ou équivalent.

2.5.2 GÉNÉRALITÉS APPLICABLES A LA VITRERIE

2.5.2.1 DOCUMENTS DE REFERENCE

. Se reporter aux DTU 39.1 et 39.4 travaux de miroiterie - vitrerie : mémento pour la conception des ouvrages, ainsi qu'aux autres cahiers du CSTB applicables.

. Les différents textes législatifs et réglementaires seront respectés tout comme les normes AFNOR

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 8/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

applicables.

- . Tous les vitrages mis en œuvre devront, obligatoirement, bénéficier d'un avis technique ou d'un label AVIQU garanti auprès du STAC (GECO).
- . Le certificat ACOTHERM sera exigé.

2.5.2.2 CONFORMITÉ AVEC LE RÈGLEMENT DE SÉCURITÉ

- . Pour les établissements recevant du public, l'entreprise doit contractuellement se conformer aux textes en vigueur qui constituent un minimum applicable. En cas de contradiction aggravante par rapport au CCTP, il y a lieu de respecter ces textes, ce respect ne pouvant donner lieu en aucun cas à supplément.
- . Par contre, dans certains cas de figure, le CCTP peut être aggravant par rapport aux textes pour tenir compte des particularités du projet, en aucun cas l'entreprise ne peut s'y soustraire.

2.5.2.3 PERFORMANCES EXIGÉES DES VITRAGES

- . Vitrage retenu en fonction des contraintes thermiques, de sécurité, de correction solaire et acoustique.
- . Tous les ensembles concernés par ce lot sans exception (ouvrants, fixes, portes....) auront un double vitrage peu émissif avec lame argon,
 - Feuilleté 2 faces pour les menuiseries du RDC (44.2/16/44.2) hors allège vitrée,
 - Feuilleté 2 faces pour les menuiseries du R+1 donnant sur les terrasses accessibles du R+1 (44.2/16/44.2) hors allège vitrée,
 - Feuilleté 2 faces pour portes et les fixes attenants.
 - Feuilleté 2 faces anti chute type STADIP PROTECT de chez ST GOBAIN ou équivalent à préciser pour les allèges vitrées des RDC et R+1,
 - Feuilleté 1 face côté intérieur pour les autres menuiseries du R+1 (44.2/16/4).
- . Vitrage dépoli pour les châssis des salles de bains.
- . Vitrage SP10 anti-effraction pour tous les ensembles vitrés du RDC non protégés par une occultation extérieure de type volet roulant.
- . Pour l'ensemble des menuiseries fenêtres, portes fenêtres, verrières et façades rideau :
 - Double vitrage avec intercalaire isolant.
 - Vitrage clair impératif.
 - Coefficient $U_g \leq 1,10 \text{ W/m}^2\text{°C}$ en configuration 4/16/4 et 44.2/16/44.2.
 - Transmission lumineuse $TL_g = 80\%$.
 - Facteur solaire (FS) $Sw = 0,60$ vitrage clair.
- . Afin de respecter les exigences de performances thermiques demandées, il pourra être prévu des ensembles en triple vitrage. L'entreprise devra adapter le type de vitrage au regard des caractéristiques de chaque menuiserie.

2.5.2.4 ÉPAISSEUR DES VITRAGES

- . Les épaisseurs des vitrages seront choisies en fonction des contraintes mécaniques.
- . La détermination de l'épaisseur du vitrage dépend :
 - Des charges climatiques extérieures et principalement de la pression du vent.
 - Des caractéristiques du vitrage de ses dimensions et de la façon dont il est mis en œuvre.
 - De sa destination.
- . Hypothèses de calcul à considérer pour interprétation du tableau déterminant les épaisseurs :
 - Région.
 - Situation de la construction.
 - Exposition des façades.
 - Hauteur des vitrages au-dessus du sol.

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 9/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. L'épaisseur de vitrage à retenir pour chaque baie sera celle immédiatement supérieure à la valeur théorique déterminée par le tableau du calcul.

. Dans le cas présent de double vitrage ou triple vitrage, l'épaisseur à prendre en considération est celle des épaisseurs cumulées de vitres à l'exception de la lame d'air.

2.5.2.5 PRÉSENTATION DES VOLUMES

. Les découpes seront franches et sans éclat.

. Tout vitrage présentant une amorce de rupture sera refusé. De même que tout volume irisé ou bleui.

2.5.3 PROTECTION DES PRODUITS

2.5.3.1 ACIERS

. Les aciers de fixation, tels que cales, rails, cornières, ne seront pas apparents et seront traités contre la corrosion par une galvanisation.

2.5.3.2 ENSEMBLES ALUMINIUM ET ACIER

. Compte tenu de l'anodisation ou du thermolaquage, de la couleur fragile des ensembles aluminium, il est demandé à l'entreprise de protéger tout particulièrement ses menuiseries par bandes adhésives ou vernis pelable ou autre produit similaire assurant une bonne protection aux projections de ciment, de plâtre ou de peinture.

2.5.4 CONDITIONS GÉNÉRALES DE MISE EN ŒUVRE

. Les menuiseries seront en aluminium anodisé classe 15. Avant tout début de pose, l'entreprise devra vérifier les dimensions des ossatures, et veiller aux tolérances admissibles.

. Les tolérances de pose de fenêtres définies par le DTU 37.1 seront les suivantes :

a. Verticalité : faux aplomb de + ou - 2 mm pour une hauteur maximale de 3 m et écart de + ou - 3 mm pour une hauteur supérieure à 3 m.

b. Horizontalité : (niveau, écarts maximaux)

. + ou - 1,5 mm jusqu'à 3 m

. + ou - 2 mm jusqu'à 5 m

. + ou - 2,5 mm au-dessus de 5 m.

. Le calfeutrement entre les fenêtres devra assurer une imperméabilité à l'air et à l'eau avec les ouvrages périphériques.

2.5.5 CONTRÔLES

2.5.5.1 CONTRÔLE DE RÉSISTANCE MÉCANIQUE

. Les essais spécifiques à chaque type de menuiseries permettront de contrôler ou de mesurer :

- La déformation des cadres ouvrants

- L'effort de manœuvre à l'ouverture

- La sécurité de fonctionnement et des condamnations.

. L'endurance des organes de mouvement des châssis coulissants, pivotants, basculants, doit répondre à un essai qui se caractérise par un va-et-vient répété de 7 000 fois.

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 10/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. L'entreprise devra être en mesure de produire les certificats d'essais portant sur les caractéristiques mécaniques de ses menuiseries.

2.5.5.2 CONTRÔLE DES OUVRANTS

. Après scellement des fenêtres et calfeutrement, l'entreprise procédera à la vérification de l'équerrage des cadres et leur planimétrie, à la vérification des jeux entre dormants et au fonctionnement des organes de condamnation.

. De nouvelles vérifications du fonctionnement devront être effectuées après la mise en place du vitrage, s'il y a lieu.

2.5.6 LABEL

. Le Label ACOTHERM est exigé.

2.6 PROTECTION DES OUVRAGES

. Le titulaire du présent lot est responsable de la protection de ses ouvrages depuis la livraison sur chantier jusqu'à la réception.

. En cas de défaut de protection le titulaire du présent lot ne pourra réclamer de dédommagement à quiconque pour le remplacement ou la réparation de l'ouvrage détérioré.

. En cas de nécessité de déposer les protections pour la réalisation des prestations d'un autre corps d'état, la dépose ainsi que la remise en état des protections est à la charge des lots à qui appartiennent les ouvrages.

3 PRESTATIONS ET OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES

3.1 PERFORMANCES DES ENSEMBLES MENUISES

Documents de référence :

. DTU 361 - 37.1 relatif au choix des fenêtres en fonction de leur exposition.

Garantie :

. Les entreprises devront fournir avant toute exécution un certificat attestant du respect des performances et différentes exigences imposées par la présentation de procès verbaux du CSTB, CERF ou CTB. Dans le cas où ces certificats ne pourraient être produits, il serait imposé des essais en caisson aux frais de l'entreprise sur un prototype pour bénéficier de l'assurance que toutes les garanties sont bien apportées.

. L'entreprise est informée que les classifications d'étanchéité qui sont indiquées ci-après sont impératives même dans le cas où le DTU 361 - 37.1 permettrait une lecture inférieure.

Classification d'étanchéité :

. Les ensembles à réaliser devront, obligatoirement, répondre dans leur totalité à toutes dispositions de mise en œuvre inhérentes aux classifications d'étanchéité suivantes :

- À l'air : A 2
- À l'eau : E 4
- Au vent : VA 2

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 11/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Dispositions d'étanchéité :

- . À partir des éléments de gros œuvre, charpente et couverture qui comportent les tolérances habituellement admises par les normes, toutes dispositions particulières d'étanchéité, comprise protection mécanique des joints, sont dues en totalité à la charge du présent lot.
- . Toutes sujétions à adopter permettant la compression de joints, leur maintien et leur protection, devront figurer aux plans de détails à soumettre à l'approbation de la maîtrise d'œuvre et du contrôleur technique.

Caractéristiques thermiques et solaires :

- . Isolation thermique conforme à l'étude thermique du présent dossier.
- . Étanchéité à l'air, à l'eau et au vent selon les normes européennes. Selon la directive du Conseil Européen 2002/91/EC, les joints de liaison doivent présenter les mêmes propriétés d'étanchéité à l'air & à l'eau, d'isolation thermique & acoustique et de durabilité que les éléments de construction adjacents en accord avec les normes locales. Ils doivent, de surcroît, présenter une bonne imperméabilité à la vapeur d'eau afin de rester secs, et demeurer souples et élastiques pour permettre sans dommages les dilatations des éléments de construction.
- . Pour l'ensemble des menuiseries fenêtres, portes fenêtres et portes battantes principales :

- Baie Coefficient $U_w \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{°C}$.
- Transmission lumineuse $TL_g \geq 0,80$.
- Facteur solaire (FS) $Sw \geq 0,60$ vitrage clair.
- Avec volet roulant, coffre intégré $U_{jn} \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{°C}$.

Caractéristiques acoustiques :

- . Menuiseries extérieures à $R_w + C_{tr} \geq 30 \text{ dB}$:
 - Localisation : Tous les locaux.
- . Coffres de volets roulants traversants (sans entrée d'air) à $D_{n,ew} + C_{tr} \geq 42 \text{ dB}$:
 - Localisation : Tous les locaux avec volets roulants.

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 12/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

3.2 PLANS D'EXÉCUTION

. L'entreprise dans le cadre de son offre doit présenter tous les plans d'exécution à l'échelle 1/2 avec tous les détails nécessaires à la compréhension et à la fabrication des ouvrages, mais aussi avec les principes d'adaptation aux ouvrages environnants.

. Avant fabrication, l'entreprise devra obtenir l'accord à la fois de la maîtrise d'œuvre et du contrôleur technique sur l'ensemble de son dossier d'exécution.

3.3 COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ÉTAT

3.3.1 COORDINATION

. L'entrepreneur soumet au maître d'œuvre les dessins d'ensemble, d'implantation et de détail nécessaires à l'exécution des calepinages des montants et ensembles menuisés.

. Le maître d'œuvre retourne à l'entrepreneur, après visa pour accord, un exemplaire de ces plans et dessins.

3.3.2 PROGRAMME DE POSE

. L'entrepreneur doit soumettre à l'accord du maître d'œuvre son programme d'exécution, afin que ce dernier puisse coordonner cette exécution avec celle des entreprises chargées des éléments sous-jacents.

3.3.3 INTERFACES

Travaux à la charge du lot Gros-œuvre :

. Mise à disposition des supports suivant DTU.

Travaux à la charge du lot Charpente bois :

. Mise à disposition des supports suivant DTU.

Travaux à la charge du présent lot - Menuiseries aluminium :

. Pose des menuiseries avec raccord d'étanchéité.

. Pose d'une bande autocollante pour reprise étanchéité à l'air sur le frein vapeur.

. Pose et raccordement des commandes des stores et volets roulants électriques.

Travaux à la charge du lot Electricité - SSI :

. Alimentation pour les stores et volets électriques

3.4 ORGANISATION DU CHANTIER

. Les emplacements réservés à l'entreprise pour organiser son chantier à pied d'œuvre sont à déterminer au rendez-vous de coordination.

. Néanmoins, l'entreprise doit reconnaître ces emplacements en temps opportun, ainsi que leurs voies et moyens d'accès.

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 13/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

3.5 MISE A EXECUTION DES TRAVAUX

- . Les travaux de montage doivent être entrepris à la date fixée par le marché ou par le calendrier d'exécution.
- . Avant le montage, l'entreprise doit s'assurer que l'état du chantier lui permet de commencer ses travaux ; elle doit notamment vérifier l'implantation des appuis de tout genre sur lesquels reposeront ses ouvrages.
- . Si elle constate que cet état ne lui permet pas de commencer ses travaux, elle doit en aviser par écrit le Maître d'œuvre, au plus tard une semaine avant le début des travaux de montage.

3.6 FRAIS DE PRÉLÈVEMENTS, D'ESSAIS ET D'ÉPREUVES

- . Les frais inhérents aux prélèvements, essais et épreuves prescrits par le marché sont à la charge de l'entreprise.

3.7 PROTOTYPES

- . Chaque ensemble répétitif devra faire l'objet d'un prototype conforme aux spécifications du cahier des charges.
- . Cela s'entend aussi bien pour les éléments ouvrants que pour les éléments d'accompagnements (habillages, quincaillerie, occultations éventuelles etc...).
- . Des ajustements pourront être demandés sur ces éléments afin de valider le modèle définitif à lancer en production.
- . Chaque prototype devra être validé par la maîtrise d'œuvre ET par la maîtrise d'ouvrage qui donneront leur accord écrit pour le lancement en production des éléments.
- . Ce poste étant valorisé financièrement, il ne pourra être réclamé aucun supplément financier pour la réalisation des prototypes en phase chantier.

3.8 RÉCEPTION

- . La réception des ouvrages n'est prononcée que s'ils satisfont en tous points aux conditions prescrites.

3.9 NETTOYAGE

- . L'entreprise devra prévoir le nettoyage de tous ses ouvrages après pose.

4 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ

4.1 PLAN GENERAL DE COORDINATION - SPS

- . Toutes les dispositions décrites au Plan Général de Coordination (PGC) rédigé par le coordonnateur SPS de l'opération sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.
- . Pour rappel, ce document est contractuel et constitue donc une pièce technique et administrative à part entière du présent Dossier de Consultation des Entreprises.
- . L'entreprise devra également fournir son PPSPS dès la période de préparation de chantier.

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 14/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

4.2 DISPOSITIFS DE SECURITE EN PHASE CHANTIER

. L'entreprise a à sa charge pendant la durée des travaux, la fourniture, pose et entretien des dispositifs de sécurité réglementaires que ce soit à l'intérieur comme à l'extérieur des constructions, notamment : garde-corps, protections de trémies, etc..., et ce conformément aux recommandations de l'OPPBTP.

. Pour toutes les évolutions sur la voie publique, l'entreprise devra prévoir une personne d'assistance gérant la sécurité, sachant qu'en toutes circonstances sauf autorisation spéciale les déchargements de véhicules devront se faire à l'intérieur de l'enceinte de l'opération.

. Conformément aux recommandations des différentes organismes, l'entreprise devra dans son offre spécifier clairement quels sont les dispositifs de sécurité qui seront mis en place pendant la durée du chantier. La valeur de ce poste devra être portée sur le bordereau de prix de l'entreprise. Toute offre ne spécifiant pas clairement cette prestation, pourra être rejetée.

. Ce poste devra être clairement valorisé sur le bordereau de l'entreprise.

5 BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER

5.1 INSTALLATION DE CHANTIER

. Les frais d'installation et de repliement de la base de vie sont à la charge du lot GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER

. Les frais de location, de consommation et d'entretien de la base de vie seront réglés par l'entreprise du lot GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER qui se chargera de la répartition au compte-prorata.

. Se reporter à ce lot pour de plus amples renseignements.

5.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DECHETS

DISPOSITIONS GENERALES :

. Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE - GESTION DES DECHETS ».

. En rappel, les prescriptions ci après feront l'objet d'une attention particulière au regard es contraintes du site :

REGLES GENERALES DE NETTOYAGE :

. Il appartient à chaque entreprise de nettoyer et de ranger journallement son chantier et son cantonnement pour maintenir celui-ci en bon ordre et en état de salubrité satisfaisante.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE DES CIRCULATIONS

. Les circulations verticales et horizontales seront constamment tenues propres. Aucun stockage ou matériel pouvant provoquer des risques de chute de plain pied ne devra être réalisé.

. De même les câbles électriques, élingues, cordes devront être positionnés de manière à ne provoquer aucun risque de chute de plain pied.

NETTOYAGE DES VEHICULES ET ENGINS SORTANT DU CHANTIER

. Les camions et engins de chantier seront nettoyés à la sortie de chantier avant retour sur les voiries publiques.

. Les sorties de camions ne devront pas générer de terre sur les routes.

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 15/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

5.3 VESTIAIRES

- . Des bungalows vestiaires seront mis à disposition par le lot GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER pendant la durée du chantier pour toutes les entreprises.
- . A charge des entreprises utilisatrices de les équiper d'armoires individuelles en fonction de leurs besoins.

5.4 MAGASINS - STOCKAGE

- . A charge des entreprises utilisatrices en fonction de leurs besoins, sachant que les magasins sont obligatoirement à implanter sur l'aire de la base de vie.
- . Se reporter au PGC.

6 COMPTE PRORATA

- . Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « COMPTE PRORATA ».
- . Se référer également aux dispositions détaillées au CCAP.
- . Il est demandé que le chiffrage du compte prorata soit ressorti à part sur le cadre de bordereau, il ne doit pas être intégré dans les prix unitaires.

7 DESCRIPTION DETAILLEE PRESTATIONS DE MENUISERIES

7.1 GENERALITES

7.1.1 TYPE D'ORGANIGRAMME

- . Le titulaire du lot « MENUISERIES INTERIEURES BOIS » aura la responsabilité d'établir l'organigramme des clefs, cependant le titulaire du présent lot aura à sa charge la fourniture et pose des canons sur ses propres ensembles qu'il devra livrer avec 3 clefs par numéro. Ceci implique qu'il est indispensable de se reporter à l'organigramme de ce lot.
- . L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que les canons des nouvelles portes mis en place dans le cadre de la présente opération devront être compatible avec l'organigramme neuf mis en place.
- . La valeur financière de la fourniture et pose des canons devra être clairement ressorti pour être facilement ajustable.

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 16/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

7.1.2 TYPE DE CANONS

Destination :

. Tous canons équipant les portes de ce lot.

Quantités :

. Ensemble des portes donnant sur l'extérieur.

Degré de sûreté :

. Niveau 3 (sur une échelle de 4 à 1, 4 étant la plus performante).

Référence :

. Cylindre de type SERIAL XP de chez BRICARD ou équivalent dans le cas général et,

Type de cylindre :

- . Cylindre européen de sécurité.
- . Livré avec clés réversibles de 3,5 mm d'épaisseur en maillechort de haute résistance, incopiables jusqu'en 2026 et carte de propriété.
- . Résistance au bumping (BKP)

Reproduction des clés :

. Interdite sauf auprès des seuls centres agréés AA avec présentation de la carte de propriété.

7.1.3 ÉTANCHÉITÉ DES MENUISERIES EXTÉRIEURES

Préambule : Traitement de l'étanchéité à l'air.

- . Un soin particulier sera opéré au niveau des calfeutrements et scellements des menuiseries extérieures pour éviter des entrées d'air parasites néfastes au bon fonctionnement du système de ventilation mis en place et préjudiciable en terme de consommation d'énergie.
- . Le traitement des liaisons entre dormant et parois doit absolument éviter la stagnation d'humidité. Les éléments de calfeutrement et d'étanchéité doivent donc être perméables à la vapeur d'eau pour favoriser les échanges intérieurs / extérieurs en fonction des différences de pression et permettre l'évacuation de l'humidité résiduelle présente dans les éléments constituant les parois.
- . Pour cette raison, la barrière d'étanchéité à l'eau côté extérieur devra présenter une valeur SD la plus proche possible de 0,18 mètres et la barrière d'étanchéité à l'air côté intérieur devra présenter une valeur SD maximum de 18 mètres. En tout état de cause, la pose devra être conforme au DTU 36.5.
- . Le traitement de chaque liaison doit répondre aux critères suivants :
 - Assurer la continuité de l'étanchéité à l'air et à l'eau, malgré les dilatations différentielles des différents éléments.
 - Eviter la présence d'humidité dans la liaison.
 - Assurer la continuité de l'isolation thermique et acoustique.

Solutions proposées :

- . Système ILLMOD 600 couplée à une membrane DUO ou système ILLMOD TRIO PA de chez ILLBRUCK ou système équivalent à préciser.
- . Choix du produit suivant les solutions ci dessous.

Solution 1 : Recouvrement de la menuiserie sur le gros œuvre inférieur à 35 mm :

- . Système de type ILLMOD 600 couplée à une Membrane DUO ou techniquement équivalent.
- . Côté intérieur :
 - L'étanchéité à l'eau et à l'air des menuiseries sera assurée par la mise en place d'une

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 17/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

membrane adhésive étanche à l'air et à l'eau mais perméable à la vapeur d'eau, positionnée en périphérie de la menuiserie.

. Zone intermédiaire :

- L'isolation thermique et acoustique entre le dormant de la menuiserie et la paroi sera assurée par un produit de calfeutrement suffisamment souple pour absorber les variations dimensionnelles liées aux coefficients de dilatation différents des supports. Utiliser une mousse élastique recommandée par le fabricant.

. Côté extérieur :

- La protection à la pluie battante sera assurée par la mise en place d'une mousse polyuréthane pré-comprimée imprégnée à cœur de résine synthétique de classe 1 répondant à la norme NF P 85-570.

Solution 2 : Recouvrement de la menuiserie sur le gros œuvre supérieur à 35 mm

. Système de type ILLMOD TRIO PA ou techniquement équivalent.

. Les menuiseries devront disposer d'une aile de recouvrement d'au moins 35 mm pour pouvoir y loger une bande de mousse polyuréthane adhésivée pré-comprimée imprégnée à cœur de résine synthétique de type illmod Trio PA de 30mm de large de la marque Tremco illbruck ou équivalent. Cette mousse sera positionnée en périphérie de la menuiserie qui sera fixée de façon à laisser un jeu de 5mm entre l'aile et la surface d'appui.

7.2 EXIGENCES THERMIQUES ET ACOUSTIQUES

. Le label ACOTHERM est exigé. Il a pour objet de certifier les performances thermiques et acoustiques des fenêtres et portes-fenêtres, équipées ou non de ventilations et de coffres de volets roulants.

. Pour les menuiseries PVC, le certificat ACOTHERM est attaché soit à la marque NF - CSTBât, soit à la marque CSTBât bloc baie pour celles équipées de coffres de volets roulants.

7.2.1 CARACTERISTIQUES THERMIQUES EXIGÉES

Destination :

- . Ensemble des menuiseries extérieures
- . Suivant plans et repérage sur site.

Performance thermique exigée :

. Menuiserie vitrée générale - Double vitrage 4/16/4 à rupture de ponts thermiques :

- $U_w \leq 1,40 \text{ w/}^\circ\text{C.m}^2$
- $U_{jn} \leq 1.40 \text{ w/}^\circ\text{C.m}^2$
- $S_w \geq 0.48 \%$
- $TL_w \geq 0.6 \%$

. Menuiserie Générale - Porte pleine isolée :

- $U_w \leq 1,40 \text{ w/}^\circ\text{C.m}^2$
- $U_{jn} \leq 1.40 \text{ w/}^\circ\text{C.m}^2$
- $S_w \geq 0 \%$
- $TL_w \geq 0 \%$

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 18/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

7.2.2 CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

. Se reporter à la notice acoustique du projet.

7.3 DESCRIPTION DES CHÂSSIS EN ALUMINIUM

7.3.1 OUVRANTS A FRAPPE – OSCILLO-BATTANTS ET CHÂSSIS FIXES A OUVRANTS CACHES

Destination :

. Toutes baies et ensembles menuisés

Référence :

. Châssis TS68 HV de chez REYNAERS ou équivalent à préciser.

Dimensions :

. Suivant plans architecte et plan de repérage des menuiseries extérieures.

Finition :

. Aluminium thermolaqué. RAL au choix de l'architecte.

Performances techniques minimales des ensembles :

. Suivant les prescriptions de l'étude thermique fournie au dossier.

Profils :

. Le profilé dormant sera constitué de deux demi-coquilles tubulaires en aluminium assemblées mécaniquement avec une double barrette polyamide multi chambres de 32mm pour assurer la rupture de pont thermique. La résistance au glissement des barrettes dans le profilé est assurée par sertissage.

. Les profilés dormants, ouvrants et parclores auront un design droit du Style Fonctionnel.

. La masse vue extérieure des profils dormants pourra varier entre 69, 79 ou 97mm.

. La masse vue extérieure du battement central sera de 70mm.

Les gorges de clipage des profilés dormants permettront de réceptionner les habillages et les calfeutremments tels que des tôles d'épaisseur 15/10e thermolaquée, ou des couvre-joints, des bavettes et des tapées de doublage de la gamme du fabricant.

Système de fermeture des ouvrants :

. Les châssis oscillo-battants situés sur les étages seront équipés de verrouillage à clés permettant leur ouverture sans clé uniquement en mode oscillo-battant.

Composition des ouvrants et fixes :

. Se référer aux plans des façades architecte pour de plus amples renseignements.

Garnitures :

. Les garnitures des menuiseries seront en alliage d'aluminium, choix sur présentation d'échantillons (béquille et poignée en L avec retour, sur rosace, avec rosace entrée de clé selon les cas).

. Les hauteurs de pose des poignées de crémones et des béquilles de portes seront conformes à la réglementation accessibilité.

Sécurité :

. Bande de visualisation sur vitrage pour les éléments vitrés toute hauteur, suivant plan architecte.

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 19/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Habillages complémentaires :

- . Mise en place d'un pré-cadre permettant la pose des châssis et l'étanchéité à l'air avec le support maçonné (voir détail C07)
- . Prévoir la mise en œuvre d'une cornière aluminium thermolaquée (teinte dito châssis) de 20 x 20 mm en périphérie des châssis, après réalisation du joint, entre les huisseries et la maçonnerie béton.
- . Mise en place d'une réhausse afin d'assurer une continuité de 5cm avec l'isolant (voir coupe de détail C07.6)

7.3.2 MURS RIDEAUX ALUMINIUM

Destination :

- . Hall

Dimensions :

- . Suivant plans architecte.

Référence :

- . Système de mur rideau ou équivalent à préciser.

Profilés :

- . Largeur 80mm.

Particularités :

- . Pose directe sur la structure porteuse.
- . L'entreprise devra réceptionner les supports du lot GROS OEUVRE INSTALLATION DE CHANTIER

Finition :

- . Profil en acier avec serreurs et capots aluminium thermolaqués.

Isolation thermique :

- . L'isolation thermique du complexe Profil - Joint - Entretoise - Vis - Serreur et Capot est de $U_f \leq 1,5 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$, suivant étude thermique fournie au dossier.

Descriptif :

- . L'entreprise prévoira l'ensemble des éléments de fixation sur dalle et poutre BA.
- . Les serreurs en aluminium maintiennent le vitrage à l'aide de vis à filet bois (4 par mètre minimum) munies de rondelles et joints d'étanchéité. Ce vissage ne nécessite pas de pièce d'adaptation supplémentaire, ni accessoire. La longueur de la vis est fonction de l'épaisseur du vitrage.
- . Le serreur sera habillé d'un capot en aluminium thermolaqué.
- . Toute la visserie sera en inox.
- . Une seule épaisseur de vitrage sera retenue pour l'ensemble de la façade.

Vitrage :

- . Des profilés serre-vitres verticaux et horizontaux maintiendront sous pression les vitrages. Des joints multi-lèbres en EPDM réalisent l'étanchéité entre les remplissages
- . Le joint extérieur clippé sur la barrière isolante couvre d'un seul tenant l'espace entre les remplissages.
- . Les supports de cales, positionnés dans les profilés de traverses, sont conçus pour ne pas transmettre le poids des remplissages à la barrière isolante.
- . Les cales de vitrages sont munies de canaux spéciaux pour assurer la circulation des éventuelles

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 20/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

eaux d'infiltration.

. Les vitrages seront conformes à l'avis technique, notamment sous label CEKAL. Ils seront collés sur un adaptateur de collage muni d'un espaceur silicone.

Pose sur dalle :

. Suivant plans, sachant que toutes les prestations s'y rapportant et mentionnées sont à intégrer forfaitairement à l'offre.

Bavette et seuil aluminium :

. Bavette en aluminium 20/10^{ème} thermolaqué à intégrer en pied des murs rideaux.
. Pliage avec débord goutte d'eau et aile de recouvrement sur les jambages.
. Traitement des seuils avec cornière de renforcement.

Pose en raccordement sur paroi latérale :

. Pose contre façades brique en intégrant les cadres de fixation et toute sujétion de pose en fonction des revêtements de façades rapportés.

7.3.3 BAVETTE D'APPUI ALUMINIUM THERMOLAQUÉES

Destination :

. Sur les appuis de toutes les menuiseries extérieures.

Matériaux :

. Aluminium thermolaqué RAL à définir.

Caractéristiques :

. Bavette en aluminium 75/100^{ème} avec forme de pente vers l'extérieur.
. Pliage en retour vertical et forme goutte d'eau.
. Relevé sous les menuiseries incluant toutes fixation et étanchéité.
. Pliage en retour vertical et forme goutte d'eau.

7.4 DESCRIPTION DES PORTES ALUMINIUM

7.4.1 PORTES ALUMINIUM A USAGE INTENSIF

Destination :

. Porte d'entrée principale du bâtiment.
. Porte de l'accès secondaire
. Porte donnant du salon1 vers le balcon
. Porte donnant du salon 2 vers le balcon
. Porte du dégagement.
. Suivant plans architecte.

Référence :

. Porte CD 68 de chez REYNAERS ou équivalent à préciser, de type grand trafic impérativement pour les portes principales.

Finition :

. Aluminium thermolaqué.

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 21/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Performances techniques minimales des ensembles :

- . Suivant les prescriptions de l'étude thermique fournie au dossier.

Nombre de vantaux :

- . Portes à 1 ou 2 vantaux suivant plans architecte.

Dimensions :

- . Suivant plans architecte.

Caractéristiques des portes :

- . Profilé dormant épaisseur 68mm.
- . Paumelles 2 et 3 lames, à clamer ou en applique avec douilles.
- . Double vitrage feuilleté suivant exigences thermiques. Ug = 1,1.
- . Seuil de 20 mm en conformité avec le DTU 36.5.
- . Fermeture par gâche électrique ou ventouse 24 ou 48V à manque de tension conforme à la norme NFS 61937

Quincaillerie :

- . Suivant description ci-après

7.5 QUINCAILLERIE

7.5.1 SERRURE DE SURETÉ MULTIPPOINTS

Destination :

- . Pour toutes les portes du présent lot.

Référence :

- . Serrure à mortaiser de chez BRICARD ou équivalent à préciser.

Caractéristiques :

- . Serrure de sûreté multipoints :
 - 2 points de fermeture via les galets.
 - 2 points de condamnation via les tringles.
- . A prévoir avec cylindre Européen sur passe général ou partiel suivant localisation.

7.5.2 BÉQUILLAGE DES PORTES

Destination :

- . Toutes les portes du présent lot.

Matériaux :

- . Inox.

Référence :

- . Béquillage de type TEMPO NEW WAVE de chez BRICARD ou équivalent à préciser.
- . Choix définitif à préciser avec l'architecte, dans le but d'une harmonisation des béquilles de l'ensemble de l'établissement.

Description :

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 22/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. Béquilles et caches des rosaces en inox 304, finition mate, 20 mm, avec rosaces béquilles rondes, ressort de rappel.

7.5.3 BUTOIRS DE PORTE STANDARD

Destination :

. Toutes les portes du présent lot, pour chaque ouvrant.

Référence :

. Modèle réf. 1051 de chez KWS ou équivalent à préciser.

Description :

. Butoirs et arrêts de porte fixés au sol le plus loin possible des paumelles réf. 1051 de chez KWS ou équivalent à préciser dans l'offre.
. Finition en aluminium laqué argent.
. Embout en caoutchouc, avec ressort, boîtier/goujon en acier inoxydable.
. Socle béton à charge du présent lot pour scellement obligatoire des butoirs.

7.5.4 FERME PORTE

Destination :

. Pour l'ensemble des portes.

Description :

. Ferme porte à came de type FP 670 de chez BRICARD ou équivalent.
. Technologie à came, bras à glissière anti-vandalisme, coupe-feu 2 heures.
. Force d'ouverture réglable de 2-5
. Freinage à l'ouverture et vitesse de fermeture réglable.
. Système de pose rapide et simple Accufit.
. Conforme PMR.

7.6 OCCULTATIONS

7.6.1 VOLETS ROULANTS A COMMANDE ELECTRIQUE

7.6.1.1 COMPOSANTS DU SYSTEME

Destination :

. Ensemble des baies du R+1, hors dégagement, hors salon 1 et 2, hors cellier.

Caractéristiques :

. Volet roulant à enroulement extérieur (contre la menuiserie), composé de :
- Coffre de volet roulant du fabricant
- Tablier à lames orientables.
• Coulisses.
• Commande électrique
. Montage de tous les composants en atelier.

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 23/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Pose :

. Pose de l'ensemble du précadre en applique extérieure de la maçonnerie incluant trous, accessoires et sujétions de mise en œuvre.

7.6.1.2 COFFRES DE VOLETS ROULANTS

Destination :

. Ensemble des coffres des volets roulants des baies extérieures

Matériau du coffre :

. Aluminium thermolaqué dans la teinte des menuiseries.

Coefficient thermique volet roulant + fenêtre :

. $U_{jn} = 1,40 \text{ W/M}^2\text{°C}$.

Coffres :

- . Coffre en aluminium plié 20/10ème minimum avec trappe d'accès pour maintenance en sous face, incluant toutes sujétions inhérentes et de fixations.
- . Hauteur du coffre à adapter à la hauteur des menuiseries.
- . Isolation intérieure du coffre.
- . Visserie inox pour la trappe d'accès.
- . Voir coupe de détail de l'architecte C07

Isolation thermique des coffres :

. Isolation en polystyrène expansé PSE épaisseur maximum suivant le détail architecte C07.

Teinte :

. Au choix de l'architecte dans la gamme complète du fabricant.

7.6.1.3 TABLIER ALUMINIUM A LAMES ISOLEES

Destination :

. Tous volets roulants mentionnés ci-dessus.

Dimensions des menuiseries :

. Suivant plan architecte dont menuiseries en angle.

Description :

- . Tablier constitué de lames en aluminium laqué double paroi avec injection d'une mousse isolante présentant un fort pouvoir isolant.
- . Lames tubulaires en aluminium double paroi, de 9 mm d'épaisseur jusqu'à 2 m de largeur et 11 mm au dessus de 2 m, à double renfort intérieur.
- . Incorporation d'un isolant en mousse de polyuréthane à l'intérieur des lames permettant une meilleure isolation thermique en confort d'hiver et d'été.
- . Assemblage par agrafage des lames comprise ajouration entre celles-ci.
- . Lame finale en aluminium de ton en harmonie avec les ensembles compris arrêts en linteau et joint d'étanchéité.
- . Système anti-soulèvement automatique intégré à l'enrouleur pour tous les ensembles.

Axe d'enroulement :

. Tube galvanisé de diamètre en rapport avec la longueur du tablier avec moteur électrique.

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 24/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Coulisses :

. Profilés des coulisses en aluminium extrudé à deux chambres, thermolaqué avec joints incorporés garantissant une manœuvre silencieuse.

Ton :

. Au choix de l'architecte sachant que le choix des teintes sera retenu dans la gamme RAL complète.

Classement au feu :

. M3.

7.6.1.4 MOTORISATION DES VOLETS ROULANTS

Destination :

. Tous volets roulants mentionnés ci-dessus.

Manœuvre électrique :

. Motorisation électrique de chaque volet au moyen d'axe d'enroulement motorisé compris dispositif de butée de fin de course.

Commande électrique :

. Commande des volets roulants par un système filaire avec interrupteur positionné à l'entrée de chaque pièce à la charge du présent lot
. Commande de type IO de chez SOMFY.

Alimentation électrique :

. Alimentations générales et protections des motorisations à charge de l'électricien.
. Raccordement des moteurs depuis les attentes électriques à charge du présent lot compris essais de bon fonctionnement.

7.6.2 STORE D'ENROULEMENT

7.6.2.1 STORES A ENROULEMENT OCCULTANT EXTÉRIEUR ÉLECTRIQUE

Destination :

. Salle d'activité 1
. Salle d'activité 2
. Activités +
. Bureau 2
. Pause 1 et 2

Dimensions et quantités :

. Suivant plan de l'architecte

Référence :

. Store de type DYNAROLL de chez DYNASTORE ou équivalent à préciser.

Toile :

. Modèle DICKSON SUNWORKER OPAQUE ou équivalent à préciser.
. Au choix de l'architecte dans les gammes citées.
. Classement au feu M1.

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 25/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Coffre :

- . Coffres de protection en aluminium extrudé, obturé aux extrémités par des embouts aluminium.
- . Faces vues des coffres thermo laqué ton au choix de l'architecte.

Mécanisme :

- . Manœuvre électrique :
- . Moteur tubulaire 230 V de Ø 38 mm, électrique 12v avec récepteur RTS intégré.
- . Commande par interrupteur, raccordement au présent lot.

Guidage :

- . Coulisses en aluminium de 50 mm pour occultation totale (toile pénétrante).
- . Pour pose de face, prévoir une cale de 25 x 30 mm.

Barre de charge :

- . En aluminium extrudé.
- . Munie d'embouts PVC permettant le maintien dans les coulisses, ou d'une lumière facilitant le guidage par câble.

Coloris :

- . Teinte RAL au choix de l'architecte.

7.7 ÉLÉMENTS DE VISUALISATION

7.7.1 DISPOSITIONS GENERALES

- . Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « INCIDENCES SECURITE - PROTECTION - SANTE ».
- . La valeur de ce poste devra être portée sur le bordereau de prix du titulaire du présent lot.

7.7.2 PLAN GENERAL DE COORDINATION - SPS

- . Toutes les dispositions décrites au Plan général de Coordination rédigé par le SPS de l'opération sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.
- . L'entreprise devra également fournir son PPSPS dès la période de préparation de chantier.

7.7.3 DISPOSITIFS DE SECURITE EN PHASE CHANTIER

- . L'entreprise a à sa charge pendant la durée des travaux, la fourniture, pose et entretien des dispositifs de sécurité réglementaires que ce soit à l'intérieur comme à l'extérieur des constructions, notamment : garde-corps, protections de trémiés, etc..., et ce conformément aux recommandations de l'OPPBTP.
- . Pour toutes les évolutions sur la voie publique, l'entreprise devra prévoir une personne d'assistance gérant la sécurité, sachant qu'en toutes circonstances sauf autorisation spéciale les déchargements de véhicules devront se faire à l'intérieur de l'enceinte de l'opération.
- . Conformément aux recommandations des différents organismes, l'entreprise devra dans son offre spécifier clairement quels sont les dispositifs de sécurité qui seront mis en place pendant la durée du chantier. La valeur de ce poste devra être portée sur le bordereau de prix de l'entreprise. Toute offre ne spécifiant pas clairement cette prestation, pourra être rejetée.
- . Ce poste devra être clairement valorisé sur le bordereau de l'entreprise.

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 26/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

7.7.4 BANDES DE VISUALISATION SUR VITRAGE

Destination :

- . Bande de visualisation sur châssis et ensembles fixes sans traverse intérieure suivant plan architecte.
- . Pour toutes les menuiseries extérieures sans allèges.

Caractéristiques :

- . La visualisation des vitrages est obligatoire lorsqu'ils sont transparents et se situent à hauteur d'homme dans les parties communes et les axes de circulation des établissements recevant du public.

Description :

- . Fourniture et pose côté intérieur de 3 bandes de visualisation constituées de pastilles rondes de 5 cm de diamètre minimum :
 - Bande supérieure à 1,60 m de hauteur.
 - Bande intermédiaire à 1,10 m de hauteur.
 - Bande inférieure à 0,70 m de hauteur.
- . Coloris au choix de l'architecte.



7.8 GRILLES D'ENTREES D'AIR

7.8.1 GRILLES D'ENTRÉES D'AIR NEUF

Destination :

- . Entrée d'air neuf pour la VMC dans les châssis aluminium.

Localisation :

- . Nombre et implantation suivant les plans de VENTILATION du lot CHAUFFAGE - VENTILATION - PLOMBERIE - SANITAIRES

Description :

- . Les entrées d'air neuf seront fournies par le lot CHAUFFAGE - VENTILATION - PLOMBERIE - SANITAIRES et posées par le présent lot.
- . Les entrées d'air neuf (EAN) seront de type hygroréglable.
- . L'installateur du présent lot devra :
 - Vérifier les plans d'implantation des entrées d'air neuf fournis par le Bureau d'Etudes.
 - Réaliser les mortaises dans les ensembles menuisés.
 - Réaliser la pose des entrées d'air fournies.

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 27/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

8 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION

8.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS

. Voir description détaillée au lot n°00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES».

8.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE

. Voir description détaillée au lot n°00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE».

9 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES

9.1 DESCRIPTION DES ENSEMBLES MENUISES EN PVC

9.1.1 CONCEPTION DES ENSEMBLES PVC

Destination :

. Ensemble des fenêtres en remplacement des menuiseries Aluminium décrites précédemment, hors portes

Référence :

. Littoral menuiseries ou équivalent à préciser.

Couleur :

. **Laqué dans la gamme du fournisseur au choix de l'architecte.**

Dimensions :

. Suivant plans.

Certification :

. Menuiseries sous avis technique du CSTB N° 6/11-2002 valide jusqu'en décembre 2016.

Description du système :

. Les menuiseries seront composées d'un cadre dormant de 60 mm d'épaisseur et de cadres ouvrants de 74mm, réalisées avec des profilés en PVC à 3 chambres.

Description des dormants :

. Le cadre dormant est constitué de profilés PVC, munis d'un profilé d'étanchéité en matière TPE

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 28/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

postextrudé ou coextrudé, sélectionnés selon l'adaptation au gros œuvre et assemblés par thermosoudure sur quatre angles.

. La traverse basse du dormant FB204 sera complétée par une pièce d'appui, clipée et collée avec un produit de type Ordocol polyvalent MS 55 (Illbruck), dont les extrémités doivent être obturées par un bouchon.

. Les profilés PVC sont rendus éventuellement plus rigides par l'insertion de renforts métalliques dans les chambres prévues à cet effet, fixés par vissage tous les 30 cm.

Description des ouvrants :

. Le cadre ouvrant est constitué de profilés assemblés aux angles par thermosoudure.

. Etanchéité périphérique avec le dormant :

- Elle est assurée sur le recouvrement par une garniture principale d'étanchéité postextrudée ou coextrudée en matière TPE, thermosoudée dans les angles.

. Les montants sont renforcés dans le cas d'une baie de hauteur supérieure à 1,35 m avec un profil obtenu par pliage spécifique.

. Les traverses sont renforcées dans le cas d'une baie de largeur supérieure à 0,74 m en l'absence de quincaillerie équipée de renvois d'angle pour verrouiller les traverses.

Description des profilés complémentaires :

. Rejet d'eau

- Ce profilé, formant une saillie de 20 mm ou 15 mm, est clipé par l'intermédiaire de plots vissés et collés sur les traverses basses des ouvrants. Il permet d'éviter toute infiltration d'eau de la pluie battante.

. Parclose

- Les vitrages sont posés en feuillure intérieure et maintenus en place par des parecloses clipées.

- L'épaisseur des parecloses est fonction de l'épaisseur du vitrage.

- L'étanchéité est réalisée à l'aide de garnitures en EPDM (rapportées ou coextrudées en RAU - PVC PREN).

. Profilés d'habillage complémentaire :

- Ils seront utilisés en réhabilitation afin d'assurer le recouvrement du doublage en périphérie des menuiseries, suite aux travaux de découpe nécessaires à la dépose totale des ensembles.

- Dans le cas où les épaisseurs de doublages existants ne permettent pas une intégration totale des épaisseurs des dormants, les profilés d'habillages complémentaires périphériques seront compris.

- Le montage de ces habillages s'effectue par clipage dans une rainure spéciale prévue sur la face extérieure du profilé de dormant. Ils seront soit collés ou bien siliconés.

Drainage :

. L'étanchéité est réalisée par des doubles joints à frappe de coloris gris positionnés dans les gorges.

. Parclose mono-pied stylisées permettant l'utilisation de vitrages de 14 à 30mm.

. Le drainage des ouvrants et dormants sera réalisé suivant prescriptions d'usinage du détenteur du système.

. Tous les trous de drainage sont à équiper de pare-vent extérieurs.

Quincaillerie générale :

. En acier protégé de grade 3 pour la résistance à la corrosion selon la norme NF EN 1670.

- Crémones en acier bichromatée

- Fiches en acier zingué finition époxy

. Tringlerie de fermeture encastrée en acier bickromaté 3 points.

C.C.T.P. Lot N°07 MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	07 - 29/29
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Serrures de sûreté à canon de type BLOCTOUT ou équivalent.
- . Poignées extérieures et intérieures en aluminium dans la teinte de la menuiserie dans la gamme du fabricant.
- . Commandes des soufflets par poignée basculante et tringlerie sous carter, le tout en aluminium prélaqué blanc.
- . Tous les accessoires intégrés aux ensembles menuisés seront obligatoirement de couleur dans la teinte de la menuiserie soit par laquage, soit par habillage rapporté.
- . L'ensemble de la quincaillerie comportera l'estampille NF (label SNQF).
- . Fermeture par targettes haute et basse dans les vantaux semi-fixes non équipés de poignées de manœuvre de manière à éviter leur débattement lors de l'ouverture du vantail de service sur portes-fenêtres.

Meneaux intégrés :

- . Meneaux intégrés sur les ensembles de grande largeur aux dormants ou rapporté (profilés en acier galvanisé) suivant les exigences statiques des profilés.
- . Habillages des éléments rapportés en aluminium ou PVC d'aspect identique à celui des châssis correspondants.

Essais d'aptitude :

- . Les différents essais dans le cadre de la marque NF/CSTB ont été effectués par le CSTB conformément au règlement particulier et à la norme NF P 24.500.

Isolation thermique :

- . Se référer à l'article « CARACTERISTIQUES THERMIQUES EXIGÉES » décrit ci avant dans ce document.

Isolation acoustique :

- . Se référer à l'article « CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES EXIGÉES » décrit ci avant dans ce document.

Classement AEV minimum :

- . A2 - E4 - VA2.

Documents à communiquer en annexe de l'offre :

- . Les coupes et schémas de principe du profil proposé par l'entreprise sont à joindre obligatoirement à l'offre de manière à éclairer la maîtrise d'œuvre sur le produit proposé.

Prescriptions spécifiques à intégrer techniquement et financièrement dans le cadre de la présente opération :

- . Les ensembles sont à prévoir avec paumelles anti dégonflables.
- . Les ensembles équipés d'ouvrants oscillo-battants sont à prévoir avec système de manœuvre de sécurité, ne permettant pas une « mise en drapeau » du vantail concerné.
- . Maintien par aiguilles hautes et basses des vantaux semi-fixes des fenêtres et porte-fenêtres à deux et trois vantaux de manière à permettre une ouverture du vantail de service (celui équipé de la poignée de manœuvre) sans débattements du deuxième vantail.

Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT

PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES
JEUNES MAJEURS ET INTERNAT
ZAC des bois du Chapitre - 28500 VERNOUILLET

Sommaire

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE	4
1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE	4
1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE	4
1.2.1 CHIFFRAGE FORFAITAIRE	4
1.2.2 VARIANTES ET OPTIONS	4
2 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES	4
2.1 OBJET DES TRAVAUX	4
2.2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES	5
2.3 QUESTIONS DES CANDIDATS / VISITE SUR SITE	5
2.4 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE	5
2.4.1 DOCUMENTS, TEXTES RÉGLEMENTAIRES ET NORMES	5
2.5 CONSISTANCE DES TRAVAUX	5
2.6 GÉNÉRALITÉS RELATIVES AUX PORTES INTÉRIEURES	6
2.7 PRODUITS ET/OU MATÉRIEAUX PROPOSÉS	6
2.8 GÉNÉRALITÉS D'EXÉCUTION	7
2.8.1 QUALITÉ DES BOIS	7
2.8.2 LABELLISATION DES BOIS	7
2.8.3 PRÉSENTATION DES BOIS ET ASSEMBLAGE	7
2.8.4 PROTECTION, TRAITEMENT DES MATÉRIEAUX	7
2.8.5 IMPRESSION DES MENUISERIES	7
2.8.6 ÉCHANTILLONS PROTOTYPES	8
2.8.7 MISE EN ŒUVRE SUR CHANTIER	8
2.8.8 FIXATIONS	8
2.8.9 DOCUMENTS JUSTIFIANT DES CARACTÉRISTIQUES D'OUVRAGES	8
2.8.10 GARANTIE FASTE	8
2.8.11 PRÉCISION	9
2.8.12 SÉCURITÉ INCENDIE	9
2.8.13 ISOLATION ACOUSTIQUE	9
2.8.14 ISOLATION THERMIQUE	9
3 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ	9
3.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES	9
3.2 PLAN GÉNÉRAL DE COORDINATION - SPS	10
3.3 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ EN PHASE CHANTIER	10
4 BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER	10
4.1 INSTALLATION DE CHANTIER	10
4.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DÉCHETS	10
4.3 VESTIAIRES	11
4.4 MAGASINS - STOCKAGE	11
5 COMPTE PRORATA	11
5.1	11
6 PRESTATIONS ET OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES	12
6.1 DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS	12
6.1.1 ÉTUDE THERMIQUE (ANNEXÉE AU DOSSIER DE CONSULTATION)	12
6.2 POSE DES MENUISERIES	12
6.3 CONDITIONS HYGROMÉTRIQUES	12
6.4 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES BLOCS PORTES ET CHÂSSIS VITRÉS	12

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 2/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Sommaire

6.4.1 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES BLOCS PORTES	12
---	----

7 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES PRESTATIONS 14

7.1 GENERALITES	14
7.1.1 TRAÇAGE ET IMPLANTATION DES CLOISONS	14
7.1.2 POSÉ DES HUISSERIES	14
7.1.3 CALFEUTREMENT DES HUISSERIES DANS LES PAROIS MAÇONNÉES	14
7.2 ORGANIGRAMME ET REMISE DES CLEFS	14
7.2.1 TYPE D'ORGANIGRAMME	14
7.2.2 TYPE DE CANONS	15
7.2.3 REMISE ET REPÉRAGE DES CLEFS	15
7.2.4 FERMETURE PROVISOIRE DES LOCAUX	15
7.3 FINITION DES MENUISERIES A LA LIVRAISON	16
7.3.1 IMPRESSION DES MENUISERIES	16
7.4 BLOCS PORTES INTÉRIEURES	16
7.4.1 BLOC-PORTE 1 OU 2 VANTAUX SANS CARACTERISTIQUES INCENDIE, ACOUSTIQUE	16
7.4.2 PORTES 1 OU 2 VANTAUX – PF- CF 1/2H – ACOUSTIQUE	17
7.4.3 BLOC-PORTE STRATIFIE POUR MILIEUX HUMIDES	18
7.4.4 BLOC-PORTE 1 VANTAIL GRAND VITRAGE – COUPE FEU ½ HEURE	19
7.5 PORTE A GALANDAGE	20
7.5.1 PORTE À GALANDAGE	20
7.5.2 PORTE A GALANDAGE POUR MILIEUX HUMIDES	21
7.5.3 CHASSIS A GALANDAGE	22
7.5.4 HABILLAGE DES EMBRASURES ET RAILS DES PORTES A GALANDAGE	22
7.6 BLOCS-PORTES TECHNIQUES DAS	23
7.6.1 DISPOSITIFS LIES A LA SECURITE INCENDIE	23
7.6.2 BLOC PORTE 1 VANTAIL - PARE FLAMME 1/2 H – AGREE DAS	23
7.7 PORTES ET TRAPPES DES GAINES TECHNIQUES	24
7.7.1 PORTES DES LOCAUX ET PLACARDS TECHNIQUES	24
7.7.2 TRAPPE DES GAINES TECHNIQUES	25
7.7.3 TRAPPES DE VISITE DES SANITAIRES	25
7.7.4 TRAPPES ACCES COMBLES AVEC ESCALIER ESCAMOTABLE CF1/2H	26
7.7.4.1 CREATION CHEVETRE	26
7.7.4.2 TRAPPE DE PLAFOND THERMIQUE CF1/2H	26
7.7.4.3 ÉCHELLE ESCAMOTABLE	27
7.8 CHÂSSIS INTERIEURS VITRES	27
7.8.1 CLOISONS VITREES TOUTE HAUTEUR SANS DEGRE CF	27
7.8.2 CLOISONS VITREES TOUTE HAUTEUR AVEC DEGRE CF	28
7.9 PLACARDS	29
7.9.1 PORTES DE PLACARDS A VANTAUX COULISSANTS	29
7.10 BÉQUILLAGE ET ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES AUX PORTES	30
7.10.1 BEQUILLAGE	30
7.10.2 POIGNEE DE PORTE PMR SUR PLAQUE	31
7.10.3 POIGNÉES DE TIRAGE DES PORTES SANITAIRES HANDICAPÉS	31
7.10.4 ARRET DE PORTE	31
7.11 QUINCAILLERIE	32
7.11.1 SERRURE DE SÛRETÉ A LARDER	32
7.11.2 SERRURE BEC DE CANE A LARDER	32
7.11.3 FERME-PORTE HYDRAULIQUE EN APPLIQUE	32
7.11.4 FERME-PORTE DEBRAYABLE	33
7.12 HABILLAGES EN BOIS	34
7.12.1 PLINTHES BOIS	34
7.12.2 CHANT PLAT	34
7.12.3 TABLETTES D'ALLEGE	34

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 3/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Sommaire

7.13	SIGNALETIQUE	35
7.13.1	LOGOS PICTOGRAMMES	35
7.13.2	AFFICHAGE DES PORTES DES GAINES TECHNIQUES	35
7.13.3	AFFICHETTES D'IDENTIFICATION DES LOCAUX	35
7.13.4	PLANS D'INTERVENTION ET CONSIGNES D'ÉVACUATION	35
7.14	PROTECTIONS	36
7.14.1	CREDENCE STRATIFIEE	36
7.15	EQUIPEMENTS ET MOBILIER	36
7.15.1	PLAN DE TRAVAIL	36
7.15.2	MIROIRS	37
7.15.3	PORTE-SAVONS	37
7.15.4	PATÈRES	37
7.15.5	PORTE-SERVIETTES	37
8	DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION	38
8.1	DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS	38
8.2	DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE	38

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 4/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE

1.1 APPLICATION D'UN MARCHE FORFAITAIRE

. Dans le cas d'application d'un prix forfaitaire, le prix est dû dès lors que l'ouvrage, la partie d'ouvrage ou l'ensemble de prestations auquel il se rapporte a été exécuté. Les différences éventuellement constatées, pour chaque nature d'ouvrage, ou chaque élément d'ouvrage entre les quantités réellement exécutées et les quantités indiquées dans la décomposition de ce prix, établie conformément à l'article 10.3.2, même si celle-ci a valeur contractuelle, ne peuvent conduire à une modification de ce prix. Il en est de même pour les erreurs que pourraient comporter cette décomposition. Article 11.2.1 du CCAG version 2009.

1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE

1.2.1 CHIFFRAGE FORFAITAIRE

. Dans les plans et devis descriptif, le maître d'œuvre s'est efforcé de renseigner l'entreprise sur la nature des travaux à exécuter, sur leur nombre, leur dimension et leur emplacement. Mais il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif et que l'entreprise devra exécuter comme étant dans son prix sans exception ni réserve, tous les travaux de sa compétence que sa profession nécessite et qui sont indispensables à l'achèvement complet des travaux.
. Aucune prestation ou sujétion ne pourra faire l'objet d'un supplément si elle n'est pas reconnue par le maître d'œuvre comme complémentaire au programme prévu.
. En conséquence, l'entreprise ne pourra, en aucun cas, arguer des imprécisions de détails, erreurs, omissions, contradictions ou interprétations des plans et du descriptif pour se soustraire ou se limiter dans l'exécution des travaux et des sujétions qu'ils comportent ou pour justifier une demande de supplément de prix.

1.2.2 VARIANTES ET OPTIONS

. Les entreprises sont tenues de présenter en premier lieu une offre répondant aux spécifications du projet de base défini par les documents composant ce dossier.
. Elles répondront obligatoirement aux variantes et options proposées.

2 SPÉCIFICATIONS GENERALES

2.1 OBJET DES TRAVAUX

. Le présent document a pour objet de définir le matériel et les conditions techniques du Lot N° 08 - MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT, à réaliser pour l'IME de Vernouillet.

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 5/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2.2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

- . Hygiène et sécurité, installation de chantier, chantier propre, test d'infiltrométrie à l'air, compte prorata : Définies aux Dispositions Générales et PGC.
- . Toutes les dispositions décrites au lot n°00 DISPOSITIONS GENERALES sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.

2.3 QUESTIONS DES CANDIDATS / VISITE SUR SITE

- . Se reporter au paragraphe correspondant dans les DISPOSITIONS GENERALES.
- . Se référer intégralement au Règlement de Consultation qui précise les conditions des visites et du questionnement pendant la période de consultation.

2.4 DOCUMENTS DE REFERENCE

2.4.1 DOCUMENTS, TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES

- . En complément de la nomenclature des pièces contractuelles du CCTP, l'entreprise est réputée connaître l'ensemble des textes qui régissent la réalisation et mise en œuvre des matériaux afférents à ce corps d'état, notamment : DTU 36.1 "travaux de menuiseries bois", ainsi qu'aux normes françaises se reportant aux fabrications intéressées.
- . À défaut de DTU, sont applicables les spécifications du cahier des prescriptions techniques générales applicables aux travaux de menuiserie édité par le CSTB cahier n° 173, ainsi que les différentes normes françaises.
- . Les quincailleries et les ferrages seront conformes aux normes de qualité SNFQ sauf pour certains articles définis dans le CCTP ne donnant pas lieu à l'attribution du label. Boulonnages et visseries seront conformes aux normes de qualité CNM.
- . Réglementation applicable :
 - Code de la construction et de l'habitation,
 - Code de l'urbanisme,
 - Arrêté du 25 juin 1980 modifié portant application du règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux ERP,
 - Code du travail, règlement d'hygiène et de sécurité,
 - Circulaire n°DGUHC 2007-53 du 30 novembre 2007 relative à l'accès des personnes handicapées au bâti,
 - Normes et DTU 36.1 : travaux de menuiserie bois,
 - Règlement sanitaire départemental,
 - Différentes normes AFNOR relatives à ce corps d'état et décrets en vigueur.

2.5 CONSISTANCE DES TRAVAUX

- . Les travaux de menuiserie en bois comportent :
 - Les études, les dessins d'exécution et de détail des ouvrages.
 - La fourniture des bois, produits dérivés du bois (contreplaqué, panneaux de particules, panneaux de fibre), produits en fibre ciment, plaques de parement en plâtre, produits et articles métalliques ou en matériaux de synthèse,... entrant dans la constitution des menuiseries.
 - Les traitements de préservation et les protections imposés par le cahier des clauses techniques.
 - La fabrication en atelier, éventuellement la fourniture, le transport à pied d'œuvre, le

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 6/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

stockage, la pose et la fixation définitive ou le maintien provisoire des menuiseries.

- Le tracé de la cloison où est incorporé un ouvrage de menuiserie (huisserie, poteau) et l'implantation des distributions sur ce tracé.
- La fourniture et la pose des huisseries et bâtis métalliques non incorporées dans les murs banchés.
- La fourniture des huisseries, bâtis métalliques et encadrement de baies à incorporer dans les murs banchés éventuellement.
- L'indication des réservations des trous de scellement.
- L'exécution des scellements à sec à l'aide de cheville plastique, cheville à expansion, douille auto-foreuse, etc.
- Les mises en jeu, réglages et ajustages des menuiseries.
- La fourniture et la pose des quincailleries, sauf spécifications contraires des documents particuliers du marché.
- Prendre connaissance des détails architecte pour apprécier les difficultés éventuelles et le résultat souhaité des différents ameublements.

2.6 GÉNÉRALITÉS RELATIVES AUX PORTES INTÉRIEURES

Précision :

. Les prescriptions contenues dans ce titre constituent un recueil d'informations applicables distinctement aux différentes portes. La synthèse des prescriptions applicables à une porte donnée est à rechercher dans les tableaux spécifiques intitulés "tableau des prestations particulières relatives aux portes intérieures" annexé en fin de lot dans le dossier DCE.

Remarques générales :

- . Les blocs portes dont la description suit comportent une huisserie ou un bâti et le vantail ouvrant pré-ajusté et ferré en usine.
- . Ces bloc-portes doivent être conforme aux normes européennes.
- . Les blocs portes pour lesquelles il est demandé un classement feu devront bénéficier d'un agrément concrétisé par PV d'essai délivré par le CSTB.
- . Les blocs portes pour lesquelles il est demandé une performance FASTE devront posséder la certification NF BLOCS PORTES INTÉRIEURES classement FASTE. L'étiquette et le certificat FASTE attesteront la conformité du produit à la réglementation.

2.7 PRODUITS ET/OU MATÉRIAUX PROPOSÉS

- . Les marques et références des produits décrits dans le présent CCTP sont données à titre indicatif pour déterminer la qualité de la prestation souhaitée. Elles ne sont en aucun cas imposées mais le titulaire du présent lot est tenu de joindre à son offre toutes les documentations des produits chiffrés afin de permettre à la maîtrise d'œuvre de vérifier les spécifications techniques équivalentes ou supérieures au produit proposé à titre indicatif.
- . Les avis techniques des différents procédés utilisés seront à fournir en phase EXE.

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 7/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2.8 GENERALITES D'EXECUTION

2.8.1 QUALITÉ DES BOIS

. Elle devra être conforme aux spécifications du cahier des prescriptions techniques générales applicables aux travaux de menuiseries éditées par le CSTB, cahier n° 173, ainsi qu'aux différentes normes françaises.

2.8.2 LABELLISATION DES BOIS

CERTIFICATION PEFC :

. Afin de répondre aux interrogations environnementales, le présent lot devra fournir la preuve que les bois mis en œuvre proviennent de forêts gérées durablement par la certification PEFC.

. Le bois provenant d'une forêt certifiée peut alors être suivi de l'exploitation de l'arbre jusqu'au produit fini grâce aux chaînes de contrôle en place. C'est ce que propose le PEFC.

LABELLISATION :

. Les bois exotiques dont l'exploitation pose des problèmes sociaux et environnementaux doivent être labellisés FSC avec production du certificat (FSC).

2.8.3 PRÉSENTATION DES BOIS ET ASSEMBLAGE

- . Les parements ne devront présenter aucune trace de flèche.
- . Les rives seront droites et non épaufrées.
- . Il ne pourra être employé de mastic ni aucune pâte pour cacher les imperfections des bois.
- . Tout assemblage ou élément jugé défectueux lors de sa livraison devra être remplacé.

2.8.4 PROTECTION, TRAITEMENT DES MATÉRIAUX

PROTECTION SUR CHANTIER :

. Tous les éléments ci-après seront à peindre à l'exception de ceux par lesquels une précision sera donnée.

. Peinture et vernis seront à la charge du titulaire du lot peinture. Par contre, l'impression des pattes à scellement au chromate de zinc est au présent lot.

. La protection des ouvrages sur chantier incombe au présent lot également.

TRAITEMENT DES BOIS :

. Tous les bois livrés sur le chantier auront été traités pour une protection insecticide et fongicide par trempage dans un bain de XYLOPHÈNE ou produit similaire.

. Certificat de traitement des bois à produire.

2.8.5 IMPRESSION DES MENUISERIES

. Elle sera faite par le titulaire du présent lot en atelier avant approvisionnement sur chantier, il s'agit notamment des dormants, plinthes, etc...

. Elle sera obligatoirement réalisée en ton blanc.

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 8/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2.8.6 ÉCHANTILLONS PROTOTYPES

. Un prototype des principaux ouvrages répétitifs sera demandé par le Maître d'œuvre. Des échantillons de quincaillerie exposés sur un panneau seront présentés pour approbation par le maître d'œuvre.

2.8.7 MISE EN OEUVRE SUR CHANTIER

. Le transport et la manutention des menuiseries sur le chantier seront à la charge de ce lot.
. Les arêtes devront être protégées en cours de chantier par des protections en mousse, pour éviter tout épaufrage dont l'entreprise resterait responsable.
. Les ferrages appelés à fonctionner devront être, soigneusement, graissés.
. NOTA : dans le cas où des éléments défectueux seraient à remplacer après les travaux de peinture, les frais de reprise seraient à la charge de ce lot.

2.8.8 FIXATIONS

Dans le béton :

. Par chevilles à expansion (fixations au pistolet proscrites).

Dans la maçonnerie :

. Par pattes à scellement, compris les scellements, au ciment de CPA.

2.8.9 DOCUMENTS JUSTIFIANT DES CARACTÉRISTIQUES D'OUVRAGES

. La production de documents justifiant certaines caractéristiques d'ouvrages ou éléments d'ouvrages du point de vue mécanique, étanchéité à l'air ou à l'eau, réaction ou résistance au feu ou autres, est mentionnée dans les documents particuliers du marché.
. Ces documents peuvent être notamment : des notes de calculs établies par l'entreprise ou par un bureau d'études techniques, des certificats de qualification de produits industriels ou des procès-verbaux d'essais. Dans ce dernier cas, pour pouvoir être pris en considération, les essais doivent avoir été effectué par un laboratoire officiel ou notoirement connu, ou dans un laboratoire privé dont l'appareillage a été étalonné et, dans cette dernière éventualité, en présence d'un représentant d'un organisme neutre (contrôleur technique, membre d'un laboratoire officiel ou connu).
. Les certificats de qualification des produits industriels et des produits marqués garantissent les caractéristiques annoncées et dispensent de toutes autres justifications, entre autres de la présentation de procès-verbaux d'essais.

2.8.10 GARANTIE FASTE

. Tous les blocs portes pour lesquels est demandé une performance des 5 critères ci-dessous devront faire l'objet d'une certification NF BLOCS PORTES INTÉRIEURS classement FASTE. L'étiquette FASTE, le certificat original FASTE attesteront la conformité du produit à la réglementation.

F : Feu

A : Acoustique

S : Stabilité

T : Thermique

E : Effraction

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 9/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2.8.11 PRÉCISION

- . La marque des produits prescrits est donnée à titre indicatif pour déterminer la qualité de la prestation souhaitée.
- . Elle n'est en aucun cas imposée mais le titulaire du présent lot est tenu de joindre impérativement à son offre toutes les références et documentations des produits chiffrés afin de permettre à la maîtrise d'œuvre de vérifier l'équivalence lors de l'analyse des offres.

2.8.12 SÉCURITÉ INCENDIE

- . L'ensemble des composants devra répondre aux normes de sécurité incendie propres au classement de cette opération.
- . C'est-à-dire que non seulement les fournitures devront répondre aux exigences de protection, mais encore tous les joints, etc, devront être traités en conséquence.

2.8.13 ISOLATION ACOUSTIQUE

- . Mêmes observations que l'article "sécurité incendie", car l'utilisation de matériaux très performants aboutira à un résultat optimum si l'entreprise pose les différents matériaux en respectant scrupuleusement les consignes du fabricant.
- . En cas de doute sur la réalisation de certains ouvrages, la maîtrise d'œuvre se réservera le droit de faire exécuter tous les relevés de mesure entièrement aux frais de l'entreprise, quelque soit le résultat, à savoir, sonomètre, chaînes à sons et honoraires d'ingénieur spécialiste.
- . L'entreprise du présent lot prendra connaissance de la nature et de l'épaisseur minimale des doublages définis au lot gros-œuvre afin de respecter les niveaux d'isolement acoustique requis de la nature et de l'épaisseur minimale des doublages définis dans l'étude thermique.

2.8.14 ISOLATION THERMIQUE

- . Mêmes observations que l'article « isolation acoustique ».
- . En cas de doute sur la bonne réalisation des travaux d'isolation thermique, la maîtrise d'œuvre se réservera le droit de faire exécuter tous les relevés de mesure, entièrement aux frais de l'entreprise, quel que soit le résultat. Frais comprenant la location de caméra à infra rouge et honoraires d'Ingénieur.

3 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ

3.1 DISPOSITIONS GENERALES

- . Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « INCIDENCES SECURITE - PROTECTION - SANTE ».
- . La valeur de ce poste devra être portée sur le bordereau de prix du titulaire du présent lot.

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 10/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

3.2 PLAN GENERAL DE COORDINATION - SPS

- . Toutes les dispositions décrites au Plan général de Coordination rédigé par le SPS de l'opération sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.
- . L'entreprise devra également fournir son PPSPS dès la période de préparation de chantier.

3.3 DISPOSITIFS DE SECURITE EN PHASE CHANTIER

- . L'entreprise a à sa charge pendant la durée des travaux, la fourniture, pose et entretien des dispositifs de sécurité réglementaires que ce soit à l'intérieur comme à l'extérieur des constructions, notamment : garde-corps, protections de trémies, etc..., et ce conformément aux recommandations de l'OPPBTP.
- . Pour toutes les évolutions sur la voie publique, l'entreprise devra prévoir une personne d'assistance gérant la sécurité, sachant qu'en toutes circonstances sauf autorisation spéciale les déchargements de véhicules devront se faire à l'intérieur de l'enceinte de l'opération.
- . Conformément aux recommandations des différents organismes, l'entreprise devra dans son offre spécifier clairement quels sont les dispositifs de sécurité qui seront mis en place pendant la durée du chantier. La valeur de ce poste devra être portée sur le bordereau de prix de l'entreprise. Toute offre ne spécifiant pas clairement cette prestation, pourra être rejetée.
- . Ce poste devra être clairement valorisé sur le bordereau de l'entreprise.

4 BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER

4.1 INSTALLATION DE CHANTIER

- . Les frais d'installation et de repliement de la base de vie sont à la charge du lot GROS ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER.
- . Les frais de location, de consommation et d'entretien de la base de vie seront réglés par l'entreprise du GROS ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER qui se chargera de la répartition au compte-pro-rata. Se reporter à ce lot pour de plus amples renseignements.

4.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DECHETS

- . Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE - GESTION DES DECHETS ».
- . En rappel, les prescriptions ci après feront l'objet d'une attention particulière au regard es contraintes du site :

REGLES GENERALES DE NETTOYAGE :

- . Il appartient à chaque entreprise de nettoyer et de ranger journallement son chantier et son cantonnement pour maintenir celui-ci en bon ordre et en état de salubrité satisfaisante.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE DES CIRCULATIONS :

- . Les circulations verticales et horizontales seront constamment tenues propres. Aucun stockage ou matériel pouvant provoquer des risques de chute de plain pied ne devra être réalisé.
- . De même les câbles électriques, élingues, cordes devront être positionnés de manière à ne provoquer aucun risque de chute de plain pied.

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 11/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

NETTOYAGE DES VEHICULES ET ENGINS SORTANT DU CHANTIER :

- . Les camions et engins de chantier seront nettoyés à la sortie de chantier avant retour sur les voiries publiques.
- . Les sorties de camions ne devront pas générer de terre sur les routes.

4.3 VESTIAIRES

- . Des bungalows vestiaires seront mis à disposition par le lot GROS OEUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER pendant la durée du chantier pour toutes les entreprises.
- . A charge des entreprises utilisatrices de les équiper d'armoires individuelles en fonction de leurs besoins.

4.4 MAGASINS - STOCKAGE

- . A charge des entreprises utilisatrices en fonction de leurs besoins, sachant que les magasins sont obligatoirement à implanter sur l'aire de la base de vie.
- . Se reporter au PGC.

5 COMPTE PRORATA

- . Voir description détaillée au chapitre « lot n°00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « COMPTE PRORATA ».
- . Se référer également aux dispositions détaillées au CCAP.
- . Il est demandé que le chiffrage du compte prorata soit ressorti à part sur le cadre de bordereau, il ne doit pas être intégré dans les prix unitaires.

5.1 . Le compte prorata sera géré conformément à la norme NF P 03.001.

- . Toutes les entreprises participant à l'exécution des travaux sont assujetties au compte prorata.

. Le compte prorata sera géré par le titulaire du lot Structure bois/ Installation de chantier pour L'ENSEMBLE DE L'OPÉRATION, assisté de la commission de compte prorata et sera vérifié et arrêté par la maîtrise d'œuvre chargée de l'opération. Il sera réglé entre les différentes entreprises avant le règlement définitif des marchés.

. Aucun règlement pour solde ne sera effectué au profit de chacune des entreprises si elles n'ont pas présenté une attestation délivrée par le titulaire du lot gérant le compte prorata, justifiant qu'elles ont soldé le montant de la partie de ce compte qui leur incombe.

. Il est demandé que le chiffrage du compte prorata soit ressorti à part sur le cadre de bordereau, il ne doit pas être intégré dans les prix unitaires.

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 12/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

6 PRESTATIONS ET OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES

6.1 DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS

6.1.1 ÉTUDE THERMIQUE (ANNEXEE AU DOSSIER DE CONSULTATION)

- . L'entreprise devra se référer à l'étude thermique RT 2012 établie par le bureau d'étude BEC.
- . Les performances des produits mis en œuvre devront impérativement respecter à minima les prescriptions de cette étude.

6.2 POSE DES MENUISERIES

Contrôle préalable

- . Avant la date prescrite par le marché, ou par ordre de service de procéder à la pose des menuiseries, l'entrepreneur s'assure que :
 - Les travaux de gros œuvre sont suffisamment avancés pour qu'il n'y ait pas, par la suite, de détérioration ou de déplacements des menuiseries et pour permettre une continuité de son travail ;
 - Les tracés, à la charge du gros œuvre, sont effectués (trait de niveau et axe vertical des baies) ;
 - Les ouvrages auxquels sont destinées les menuiseries sont conformes aux dispositions indiquées dans son marché et à celles de ses dessins agréés.
- . S'il n'en est pas ainsi, il en avise par écrit le maître d'œuvre.

Pose des menuiseries

- . La pose des menuiseries dans les cloisons MAÇONNERIE est à charge du présent lot.
- . La pose des menuiseries dans cloisons SÈCHES est à charge du lot PLÂTRERIE.

6.3 CONDITIONS HYGROMÉTRIQUES

- . Si, au début ou en cours d'exécution, l'entrepreneur constate que les conditions hygrométriques de l'air ambiant exigent un chauffage pour permettre la pose des menuiseries selon les dispositions du chapitre 5 du cahier des clauses techniques, il en avise sur le champ le maître d'œuvre.

6.4 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES BLOCS PORTES ET CHÂSSIS VITRES

6.4.1 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES BLOCS PORTES

Huisserie bois :

- . Huisserie à RECOUVREMENT avec joint.
- . Essences Hêtre ou bois exotique suivant précision ci dessous et suivant description détaillée.
- . Largeurs des huisseries à adapter en fonction des épaisseurs des cloisons.
- . Il ne sera pas toléré d'habillage par champlats rapportés, sauf impératif technique à justifier. Dans

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 13/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

ce cas, les champlats seront à coupe droite, d'épaisseur minimale 1,5cm et de largeur 7cm dans une essence identique au dormant.

Huisserie métallique :

- . Pour les blocs portes intégrées dans les voiles en béton banché.
- . Huisserie à bancher en acier galvanisé 15/10ème, finition thermolaquée, pour porte à chant droit.

Vantail :

- . Les vantaux seront d'une épaisseur variant de 40 à 42 mm suivant le type de revêtement sauf indications contraires.

Finition stratifiée :

- . En base : Finition stratifiée aux 2 faces, épaisseur 9/10ème.
- . Choix du décor dans la gamme complète du fabricant (exemple EGGER, FORMICA, MAGRI de chez PREMDOR), y compris les coloris bois.
- . Plusieurs choix seront effectués par l'architecte, sans limitation de quantité.

Quincaillerie :

- . Serrure 1 point axe standard à 1250 mm du sol fini (1300 mm maxi pour accessibilité handicapé).
- . Serrure Vachette D 450 bénéficiant d'un label coupe-feu équipée d'un cylindre sauf indications contraires.
- . Serrure multipoint suivant indication ci après au CCTP.

Oculus :

- . Nombre et répartition suivant tableaux des prestations fournis en fin de lot et suivant coupes architecte.
- . Dimensions : suivant détail architecte.
- . Pour les blocs portes PF ½ H équipés d'oculus, l'ensemble devra rester PF ½ h.
- . Pour les blocs portes CF ½ H équipés d'oculus, l'ensemble devra rester CF ½ h.
- . Pour les blocs portes acoustiques, l'ensemble devra conserver son indice d'affaiblissement acoustique.
- . L'entreprise est tenue de proposer les vitrages adaptés à la conservation des PV feu des blocs portes.

Imposte :

- . A prévoir suivant plans et coupes architecte.
- . Performance acoustique et incendie égales aux blocs portes.

Ferme porte :

- . Nombre et répartition suivant tableaux des prestations fournis en fin de lot.
- . Pose encadrée en huisserie ou an applique et caractéristiques suivant précision dans les description ci après.

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 14/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

7 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES PRESTATIONS

7.1 GENERALITES

7.1.1 TRAÇAGE ET IMPLANTATION DES CLOISONS

. Hors lot, à charge du Plâtrier.

7.1.2 POSE DES HUISSERIES

Destination :

- . Toutes les huisseries inscrites dans les cloisons légères en plaques de plâtres.
- . Toutes les huisseries inscrites dans les murs en maçonnerie
- . En règle générale, pour tous les ouvrages du présent lot.

Réalisation :

- . La pose des huisseries est à charge exclusive du présent lot.

Contrôle d'implantation :

- . En fonction des dispositions énoncées ci-dessus, le présent lot est prévenu que toute faute d'aplomb ou d'alignement entraînera immédiatement le démontage voir la démolition des ouvrages défectueux. Ceci entièrement à ses frais et en respectant le planning d'origine.

7.1.3 CALFEUTREMENT DES HUISSERIES DANS LES PAROIS MAÇONNÉES

. Hors lot, à charge du gros-œuvre.

7.2 ORGANIGRAMME ET REMISE DES CLEFS

7.2.1 TYPE D'ORGANIGRAMME

. Responsabilité d'établir l'organigramme des clefs de l'ensemble des portes avec 3 clefs par numéro. Ceci implique qu'il est indispensable de se reporter à l'organigramme de ce lot.

Remarque :

- . L'entreprise devra établir une fiche d'organigramme de clefs qu'elle soumettra à l'approbation du Maître d'Ouvrage sur la base du fonctionnement défini par ce dernier.
- . L'organigramme devra être en concordance avec l'organigramme existant de l'IME

. Dans tous les cas, l'entreprise est informée qu'elle aura la responsabilité de l'organigramme pour ce qui est de toutes les portes intérieures et extérieures par conséquent elle aura à se mettre en rapport avec les titulaires des lots serrurerie et menuiseries extérieures (cependant la fourniture des canons reste à charge de ces derniers pour les ouvrages qui les concernent).

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 15/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que l'opération sera équipée d'une combinaison sur passe générale et 2 passes partiels correspondant à un fonctionnement dissocié des bâtiments :

- 1 passe général pour l'ensemble des portes des chambres,
- 1 passe pour les portes des locaux techniques,
- 1 passe pour les locaux communs.

. Les différentes combinaisons seront définies avec le maître d'ouvrage en phase d'exécution.

. La valeur financière de la fourniture et pose des canons devra être clairement ressorti pour être facilement ajustable.

7.2.2 TYPE DE CANONS

Destination :

. Tous canons équipant les portes du présent lot.

Degré de sûreté :

. Niveau 3 (sur une échelle de 4 à 1, 4 étant la plus performante).

Référence :

. Cylindre de type SERIAL XP de chez BRICARD ou équivalent dans le cas général et,

Type de cylindre :

- . Cylindre européen de sécurité.
- . Livré avec clés réversibles de 3,5 mm d'épaisseur en maillechort de haute résistance, incopiables jusqu'en 2026 et carte de propriété.
- . Résistance au bumping (BKP)
- . Les types de cylindre devront être en concordance avec ceux existants actuellement à l'IME.

Reproduction des clés :

. Interdite sauf auprès des seuls centres agréés AA avec présentation de la carte de propriété.

7.2.3 REMISE ET REPÉRAGE DES CLEFS

. A la réception, l'entreprise devra remettre un tableau en bois sur lequel sera fixé chaque jeu de clefs en 3 exemplaires portant une étiquette de repérage correspondant à l'affectation du passe partiel.

. Prévoir également la fourniture de 10 passes généraux en complément des passes partiels.

. L'entreprise devra remettre ce même jour au Maître d'Ouvrage une fiche récapitulative des clefs avec la carte de propriété de l'organigramme pour recopie éventuelle des clefs.

7.2.4 FERMETURE PROVISoire DES LOCAUX

. Dans le cadre du marché, prévoir la fourniture et pose de 3 canons provisoires sur tous les locaux devant fermer à clef de façon à isoler les zones achevées au fur et à mesure de la progression des travaux. La mise en place de ces canons provisoires aura lieu suivant les instructions qui seront données par la maîtrise d'œuvre en temps utiles.

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 16/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

7.3 FINITION DES MENUISERIES A LA LIVRAISON

7.3.1 IMPRESSION DES MENUISERIES

Destination :

- . Tous ouvrages en bois non stratifié.
- . En règle générale, suivant le tableau des portes fourni en fin de ce lot :
 - Huisseries des portes.
 - Huisseries et vantail des portes prépeintes (vantail à traiter aux 2 faces).
 - Habillages en bois.
- . Plinthes et poteaux bois, cornières d'angles etc.

Ton :

- . Ton des impressions : blanc obligatoirement.

7.4 BLOCS PORTES INTÉRIEURES

7.4.1 BLOC-PORTE 1 OU 2 VANTAUX SANS CARACTERISTIQUES INCENDIE, ACOUSTIQUE

Destination :

- . Ensemble des portes du RDC hors locaux à risques, locaux humides et portes de compartimentage
 - Sanitaires
 - Salle d'activité 1 et 2
 - Cuisine pédagogique 2
 - Salle à manger
 - Dégagement Autonome -
 - Dégagement Autonome +
 - Bureau 1
 - Bureau 2
- . Ensemble des portes du R+1 hors chambres, locaux à risques, locaux humides
 - Cellier
 - Educateur 2
 - Local Technique
- . Portes des WC RdC et R+1
- . Voir tableau des portes intérieures

Référence :

- . Portes de chez JELDWEN ou équivalent à préciser.

Dimensions :

- . Suivant plans architecte à 1 ou 2 vantaux suivant localisation.

Sécurité incendie :

- . Sans objet.

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 17/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Indice d'affaiblissement acoustique :

- . Selon notice acoustique:
- 40 dB entre repos/isollement et bureau éducateur
- 36 dB pour :
 - Bureau 1,2 et Educateurs
 - Salles d'activités, cuisine pédagogique
 - Accès à la zone autonome - et autonome +
 - WC publics
 - Accès salons R+1 depuis le dégagement
 - Chambres
 - Accès studettes
- 30 dB pour:
 - Salle à manger
 - Accès sanitaires

Huisseries :

- . Bois suivant description l'article « Caractéristiques générales des blocs portes ».
- . Largeurs adaptées à l'épaisseur des cloisons et voiles BA.

Vantail :

- . Parement de fibre prépeint.
- . Cadre bois résineux.
- . Epaisseur vantail : 40 mm.

Finition des vantaux :

- . Prépeint

Quincaillerie, accessoires :

- . 3 ou 4 Paumelles apparentes.
- . Serrure à mortaiser monopoint Série 800 de chez BRICARD, conforme à la norme EN 12 209, axe à 50mm.
- . Double béquillage suivant description ci après à ce lot.
- . Butoir de porte suivant description ci après à ce lot

7.4.2 PORTES 1 OU 2 VANTAUX – PF- CF 1/2H – ACOUSTIQUE

Destination

- . Ensemble des portes d'entrée des chambres et des studettes
- . Ensemble des portes des locaux à risque et EAS suivant localisation sur plan, soit:
 - Local Réserve du RdC
 - Local lingerie du RdC
 - Local Réserve/Matériel sur salle d'activité 2 du RdC
 - Locaux Réserve du R+1
 - Local Educateur 1 du R+1
- . Voir tableau des portes intérieures

Référence :

- . Portes de chez JELDOWEN ou équivalent à préciser.

Dimensions :

- . Suivant plans architecte à 1 ou 2 vantaux suivant localisation.

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 18/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Indice d'affaiblissement acoustique :

- . Selon notice acoustique:
- 40 dB entre repos/isollement et bureau éducateur
- 36 dB pour :
 - Bureau 1,2 et Educateurs
 - Salles d'activités, cuisine pédagogique
 - Accès à la zone autonome - et autonome +
 - WC publics
 - Accès salons R+1 depuis le dégagement
 - Chambres
 - Accès studettes
- 30 dB pour:
 - Salle à manger
 - Accès sanitaires

Huisseries :

- . Bois suivant description l'article « Caractéristiques générales des blocs portes ».
- . Largeurs adaptées à l'épaisseur des cloisons et maçonnerie

Vantail :

- . Parement de fibre prépeint.
- . Cadre bois résineux.
- . Ame panneau de particules agglomérées feu.
- . Epaisseur vantail : 40 mm.

Finition des vantaux :

- . Prépeint

Joint balai pour l'acoustique :

- . Joint d'étanchéité phonique à prévoir suivant PV acoustique des portes.

Quincaillerie, accessoires :

- . 3 ou 4 Paumelles apparentes.
- . Serrure à mortaiser monopoint Série 900 de chez BRICARD, apte coupe-feu, axe à 50mm.
- . Double béquillage suivant description ci après à ce lot.
- . Butoir de porte suivant description ci après à ce lot.

Ferme porte pour les locaux à risques moyens :

- . Ferme porte en suivant description à ce lot, à prévoir sur chaque bloc porte CF1/2 heure.
- . Fourniture et pose d'une étiquette réglementaire sur fond rouge « porte coupe feu à maintenir fermée ».

Précision:

- . Pose et fourniture d'un oculus pour la porte située entre le local apaisement et Educateur 1 au R+1

7.4.3 BLOC-PORTE STRATIFIE POUR MILIEUX HUMIDES

Destination :

- . Douche du RdC.
- . Ensemble des portes des salles d'eau des chambres et des studettes du R+1
- . Voir tableau des portes intérieures

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 19/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Marque :

. HUET ou équivalent à préciser.

Type :

. THALASSO insensible à l'humidité.

Dimensions :

. suivant plan architecte.

Huisserie PVC :

- . En PVC blanc teinté dans la masse avec ébrasement clipsé et butées adhésives.
- . 3 paumelles inox anodisé 140 mm, diamètre 14.
- . Protection du vantail par 3 butées adhésives.
- . Gâche anticorrosion.

Vantail :

- . Vantail de 40 mm d'épaisseur avec âme en polypropylène 2 faces stratifié, épaisseur 30/10ème.
- . Cadre périphérique polymérisé (densité environ de 1 000 kg/m3).
- . Collage mélaminé qualité extérieure.
- . Poids : 15 kg/m2.

Serrure :

. HOPPE HCS Alu Anodisé.

Finition vantail :

. Prévoir finition stratifiée 9/10ème, dans la gamme complète du fabricant au choix de l'architecte.

Isolation acoustique:

- . Selon notice acoustique:
- 40 dB entre repos/isollement et bureau éducateur
- 36 dB pour :
 - Bureau 1,2 et Educateurs
 - Salles d'activités, cuisine pédagogique
 - Accès à la zone autonome - et autonome +
 - WC publics
 - Accès salons R+1 depuis le dégagement
 - Chambres
 - Accès studettes
- 30 dB pour:
 - Salle à manger
 - Accès sanitaires

Certificat FASTE :

- . Feu : sans objet.
- . Acoustique : sans objet.
- . Stabilité : insensible à l'humidité.
- . Thermique : sans objet.

7.4.4 BLOC-PORTE 1 VANTAIL GRAND VITRAGE – COUPE FEU ½ HEURE

Destination :

. Local VTP SSI

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 20/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Dimensions :

- . Suivant plans architecte.

Référence :

- . Porte type CROUZI GV/07 1V de chez CROUZILLES ou équivalent à préciser.

Caractéristiques incendie :

- . Degré coupe-feu : 1/2 heure suivant PV en cours de validité.

Huisserie :

- . Huisserie bois, de 80x68 à 240x68 à simple feuillure de 59.5 x 18.
- . La largeur des huisseries est à adapter en fonction des épaisseurs des cloisons avec recouvrement.
- . Suivant nécessité technique, les champlats rapportés seront prévus dans une essence de bois et des dimensions identiques à l'huisserie.

Vantaux :

- . Épaisseur de 62 à 63 mm.
- . Cadre prépeint avec renfort de serrure.
- . Remplissage en vitrage PYROBELITE 16, l'ensemble devant être PF1/2h.

Quincaillerie :

- . 3 paumelles invisibles TECTUS TE 540 3D avec renfort JPM.
- . Béquillage avec contrôle d'accès codé suivant description ci après à ce lot.
- . Béquillage en aluminium suivant description à ce lot.
- . Butoirs de portes.

7.5 PORTE A GALANDAGE

7.5.1 PORTE À GALANDAGE

Destination :

- . WC au RDC donnant sur la circulation

Référence :

- . Système coulissant à galandage de type UNIQUE de chez HUET ou équivalent..
- . Porte à âme alvéolaire.

Dimensions :

- . Suivant plan architecte.

Vantail :

- . Vantail de 40 mm d'épaisseur avec âme alvéolaire isoplane finition 2 faces pré-peinte, coloris au choix de l'architecte.
- . Cadre sapin ou pin
- . 2 parements en fibre de bois durs
- . Poids : 10kg/m2.

Châssis :

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 21/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Rail extractible en aluminim
- . Tôle nervurée ép. 0,7 mm en acier galvanisé avec lattes de renfort
- . Grille métallique contre la déformation des lézardes
- . Entretetoises légères pour mise en place.
- . Montants en bois
- . Kit chariots autolubrifiants en nylon portée 80 kg chacun.

Garniture et serrure :

- . Serrure de porte à crochet compris gâche adaptée.
- . Porte avec serrure de condamnation.

Accessoires à inclure :

- . Joints balai
- . Joints de butée en PVC
- . Le système ne crée pas de point dur ni d'effort supplémentaire à l'ouverture contrairement à un amortisseur intégré.

7.5.2 PORTE A GALANDAGE POUR MILIEUX HUMIDES

Destination :

- . Porte de douche PMR au RDC Autonomes +

Référence :

- . Porte THALASSO de chez HUET ou équivalent à préciser.

Dimensions :

- . Suivant plan architecte.

Vantail :

- . Porte insensible à l'humidité. Justification à fournir au démarrage du chantier.
- . Vantail de 40 mm d'épaisseur avec âme en polypropylène 2 faces stratifié, coloris au choix de l'architecte.
- . Cadre périphérique polymérisé (densité environ de 1 000 kg/m3).
- . Collage mélaminé qualité extérieure.
- . Poids : 15 kg/m2.

Garniture et serrure :

- . Serrure de porte à crochet compris gâche adaptée.
- . Poignée de tirage NYLON renforcé, de type NYLON LINE de chez NORMBAU ou équivalent à préciser, référence « NY.75.23.160-montage D », dimension 160 x 74mm, diamètre 23mm. Fixation traversante avec rosaces. Coloris au choix de l'architecte dans toute la palette du fabricant.
- . Porte sans serrure de condamnation.

Accessoires à inclure :

- . Frein de course de type « RALENTI SOFT » de chez ECLISSE ou équivalent à préciser, permettant le freinage en fermeture de la porte.
- . Le système ne crée pas de point dur ni d'effort supplémentaire à l'ouverture contrairement à un amortisseur intégré.

Habillage des embrasures et rails des portes à galandage :

- . Côtés intérieur et extérieur du local.
- . Encadrement aux 3 sens en Médium qualité hydrofuge, de 12 mm d'épaisseur avec recouvrement sur l'intérieur et l'extérieur des parois.

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 22/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. Compris toutes sujétions pour une parfaite finition à la liaison encadrement de porte - revêtement mural.

7.5.3 CHASSIS A GALANDAGE

Destination :

- . Porte de douche PMR au RDC Autonomes +
- . WC au RDC donnant sur la circulation

Référence :

- . Châssis LUCE UNIQUE de chez ECLISSE ou équivalent à préciser.

Prestation :

- . Fourniture et pose du châssis en coordination avec le plaquiste pour l'intégration dans les cloisons légères.

Type :

- . Contre châssis pour portes coulissantes.

Dimensions :

- . Suivant plans de l'architecte.
- . Modèle adapté à l'épaisseur de cloisons précisée aux plans.

Principe de pose :

- . Caisson métallique accueillant en son intérieur la porte coulissante pose à l'avancement des cloisons selon préconisation du fabricant.

Principe de réalisation :

- . Caisson métallique permettant l'habillage par plaques de plâtre avec un système de coulissement formé d'un guide en aluminium anodisé et d'une paire de chariots par vantail.
- . Grâce à un alliage haute qualité d'acier électrozingué, les châssis ne craignent pas l'humidité.
- . Les chariots de coulissement sont composés d'un matériau souple qui leur confère une résistance et une glisse confortable. Ils sont entraînés par des roulements à billes indéformables, contrairement aux roulements à aiguilles. Ils résistent à plus de 100 000 cycles d'ouverture/fermeture.
- . Une gaine de passage spécialement étudiée permettant l'incorporation des câblages et boîtiers électriques.
- . Prévoir la surlargeur de la porte nécessaire à l'encombrement de la poignée de tirage pour que le passage de porte soit 0,90 m minimum.

Accessoires à inclure :

- . Ralentisseur ralenti soft de chez ECLISSE ou équivalent.

7.5.4

Destination :

- . Embrasures et rails de la porte à galandage.

Localisation :

- . Côté intérieur et extérieur du local.

Réalisation :

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 23/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Encadrement aux 3 sens en Médium qualité hydrofuge, de 12 mm d'épaisseur avec recouvrement sur l'intérieur et l'extérieur des parois.
- . Compris toutes sujétions pour une parfaite finition à la liaison encadrement de porte - revêtement mural.

7.6 BLOCS-PORTES TECHNIQUES DAS

7.6.1 DISPOSITIFS LIES A LA SECURITE INCENDIE

Destination :

- . Suivant plans architecte et cahier des charges fonctionnel du SSI.

Description :

- . NOTA : Tous les DAS devront impérativement être conformes à la NFS 61-937.
- . Suivant plans architectes et cahier des charges fonctionnelles du SSI :
 - Dispositif électromagnétique de maintien « ouvert » des blocs portes asservis avec contact de position pour celles implantées en limite de zone - Fonction COMPARTIMENTAGE (voir détail sur la notice SSI).
 - Dispositif électromagnétique de verrouillage des blocs portes asservis - Fonction ÉVACUATION = Issue de secours contrôlée (voir détail sur la notice SSI) + Contact de position sur chaque vantail.

7.6.2 BLOC PORTE 1 VANTAIL - PARE FLAMME 1/2 H – AGREE DAS

Destination :

- . Porte de l'escalier RDC
- . Porte de l'escalier R+1
- . Porte du bureau éducateur 1 donnant sur le palier
- . Porte de la partie mineurs donnant sur le palier

Référence :

- . Porte type CROUZI FPE EI 30/1V de chez CROUZILLES ou équivalent à préciser.

Dimensions :

- . Suivant plans architecte.

Agrément DAS :

- . Conforme à la norme NF S 61.937-2 suivant PV EFACTIS N°07 A 285.

Réglementation Sécurité incendie :

- . Pare flamme 1/2h

Certificat FASTE :

- . Feu : 1/2 heure - PV CSTB N° 89 28724

Huisserie :

- . Huisserie bois de 80x58 à 240 x 58mm.
- . Largeurs des huisseries à adapter en fonction des épaisseurs des cloisons, il ne sera pas toléré d'habillage par champlats rapportés.

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 24/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Vantail :

- . L'âme est un panneau d'anas de lin de 50mm d'épaisseur.
- . L'ensemble est replaqué d'un parement en panneau de fibre de bois dur de 3mm d'épaisseur.
- . Feuillure en partie haute permettant le passage du bras du ferme porte.
- . Epaisseur totale de la porte de 56 à 57 mm.

Livraison des vantaux :

- . Finition stratifiée.

Quincaillerie, accessoires :

- . 3 paumelles invisibles TECTUS avec renfort JPM.
- . Serrure Vachette D 450 bénéficiant d'un label coupe-feu équipée d'un cylindre.
- . Double béquillage suivant description ci après à ce lot.
- . Butoir de porte suivant description ci après à ce lot.

Dispositifs DAS :

- . Ferme porte encastré avec glissière.
- . Dispositif électromagnétique 24 ou 48V de maintien (fonction PFA) pour les portes de l'escalier, sans contact de position
- . Dispositif électromagnétique 24 ou 48V pour issue de secours (fonction DIS) pour les portes du bureau éducateur 1 et celle de la partie mineur, sans contact de position
- . Interrupteur de télécommande de la ventouse et raccordement au SSI hors lot.

7.7 PORTES ET TRAPPES DES GAINES TECHNIQUES

7.7.1 PORTES DES LOCAUX ET PLACARDS TECHNIQUES

Destination :

- . Portes des locaux et placards techniques suivant plans architecte
- . Local TGBT
- . Local VDI

Référence :

- . Façade de gaine de chez BREHERET ou équivalent.

Caractéristiques incendie :

- . PV EI 30.

Dimensions :

- . Suivant plans architecte.
- . Portes à 1 vantail ou 2 vantaux suivant localisation.

Huisserie bois :

- . Bois dur en hêtre 58 X 50 ou bois exotique;
- . 3 paumelles invisibles par vantail, talon de 50mm.

Vantail :

- . Porte et imposte en panneau de 24 mm d'épaisseur avec parement médium en respect de la résistance au feu de ½ h.

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 25/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Quincaillerie spécifique :

- . Serrure 1 point équipée d'un cylindre européen.
- . Fermeture par cylindre sur passe partiel technique.

Livraison des vantaux :

- . Prépeint.

Etiquetage :

- . Fourniture et pose d'une étiquette sérigraphiée et logo d'identification sur chaque porte technique.

7.7.2 TRAPPE DES GAINES TECHNIQUES

Destination :

- . Pour les gaines techniques, suivant plans architecte.
- . Trappes d'accès aux clapets coupe feu et cartouche coupe feu.
- . Trappes d'accès aux tés de désengorgement en pied de chute des EP/EU

Localisation :

- . Trappe CF 1/2 heure des gaines techniques, suivant implantation aux plans architecte.

Référence :

- . CROUZIFEU TRV EI 30 de chez CROUZILLES ou équivalent à préciser.

Dimension :

- . 0,30 m x 0,30 m.

Caractéristiques incendie :

- . CF ½ heure.

Description :

- . Fourniture et pose de trappe CF en bois exotique.
- . Joints intumescents collées en usine.
- . Montage sur charnière et fermeture par carré et serrure type D12R (vachette) et suivant agrément du fabricant.

Finition :

- . Livraison avec une couche d'impression.

7.7.3 TRAPPES DE VISITE DES SANITAIRES

Destination :

- . Toutes trappes d'accès dans les gaines techniques pour permettre l'accès aux mécanismes des bâtis-supports des WC dans l'ensemble des sanitaires.

Localisation :

- . Suivant plans

Dimensions :

- . 0,80 m de largeur (4 carreaux de carrelage) x 0,60 m de hauteur (3 carreaux de carrelage).

Caractéristiques :

- . 1 boîte à feuillure en bois dur fixé sur chevêtre du plâtrier.

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 26/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . 1 trappe en panneau d'aggloméré suivant le degré coupe-feu destiné soit à recevoir le carrelage mural collé, soit une finition peinture.
- . 1 habillage périphérique par cadre et contre cadre en acier galvanisé d'épaisseur suffisante pour reprendre le panneau d'aggloméré et le carrelage éventuel.
- . Collage d'une mousse polyuréthane de 10 cm sur la trappe côté gaines.
- . Fermeture par batteuse.
- . Prévoir tous accessoires nécessaires à une parfaite mise en œuvre.

7.7.4 TRAPPES ACCES COMBLES AVEC ESCALIER ESCAMOTABLE CF1/2H

7.7.4.1 CREATION CHEVETRE

Destination :

- . Trappe d'accès combles.

Quantités :

- . Suivant plan architecte.
- . 1 unité.

Description :

- . Fourniture et pose de chevêtre bois en pourtour des trémies formant butée pour l'isolant thermique ajouté dans le cadre du projet et destiné à recevoir la trappe décrite pus après.
- . Inclure toutes sujétions de mise en œuvre pour une parfaite adaptation de la trappe thermique.

7.7.4.2 TRAPPE DE PLAFOND THERMIQUE CF1/2H

Destination :

- . Trappe d'accès combles.

Quantités :

- . Suivant plan architecte.
- . 1 unité.

Référence :

- . LWF de chez FAKRO ou équivalent à préciser.

Hauteur sous plancher :

- . 3,00 m (Cote à vérifier sur chantier avant commande)

Dimensions :

- . 700 x 1400 mm.

Isolation thermique :

- . U = 0,9 W/m2K

Réaction feu :

- . EI 30 minutes selon la norme EN 13501-2.

Caractéristiques trappe :

- . Trappe coupe feu remplie à l'intérieur de laine minérale.
- . Joint périphérique.

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 27/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. Prévoir fermetures à ressort invisibles permettant une ouverture par simple pression sur la trappe.

Traitement de finition :

. A peindre.

Pose :

. Pose suivant le cahier des charges du fabricant incluant toutes sujétions et accessoires pour une parfaite mise en œuvre en sous face des planchers.

7.7.4.3 ÉCHELLE ESCAMOTABLE

Destination :

. Echelle escamotable de la trappe d'accès combles.

Quantités :

. Suivant plan architecte.
. 1 unité.

Dimensions trémie :

. 70 x 140 cm.

Escalier :

. Matériau : bois.
. Marches au profil antidérapant, décalées par rapport aux limons.
. Echelle pliable en 3 parties.
. Réglable en hauteur.

Hauteur sous plafond :

. 3,00 m à vérifier sur site.

Accessoires :

. Crochet de maniement.
. Main courante métallique.
. Embout de protection au sol.

7.8 CHÂSSIS INTERIEURS VITRES

7.8.1 CLOISONS VITREES TOUTE HAUTEUR SANS DEGRE CF

Destination :

. Parois vitrées toute hauteur entre 2 locaux.

Localisation :

. Bureau 1, RDC
. Bureau 2, RDC
. Educateur 2

Dimensions :

. Suivant plans architecte.

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 28/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Degré pare-flamme :

. Sans objet

Huisserie :

. Essence HÊTRE aux 4 sens de 70 x 60 à 160 x 60 à simple feuillure de 45 x23 mm.
. La largeur des huisseries est à adapter en fonction des épaisseurs des cloisons avec recouvrement.
. Suivant nécessité technique, les champlats rapportés seront prévus dans une essence de bois et des dimensions identiques à l'huisserie.

Remplissage :

. L'ossature du châssis définit une baie obstruée par un vitrage type STADIP de chez SAINT GOBAIN.
. Vitrage feuilleté STADIP.
. Le maintien du vitrage se fait par parcloles en bois exotique de 25 x 23 mm.
. Occultation par stores vénitiens à lamelles PVC, commande par molette sur huisserie (coloris dans la gamme du fabriquant) pour bureaux 1 et 2
. En périphérie du vitrage, l'étanchéité est assurée par un silicone.

Livraison des châssis :

. 2 couches de vernis suivant description en début de ce lot.

7.8.2 CLOISONS VITREES TOUTE HAUTEUR AVEC DEGRE CF

Destination :

. Parois vitrées toute hauteur entre 2 locaux.

Localisation :

. Educateur 1 au R+1
. Dégagement R+1 en séparation du vide sur hall.

Dimensions :

. Suivant plans architecte.

Degré pare-flamme :

. CF 1/2H

Huisserie :

. Essence HÊTRE aux 4 sens de 70 x 60 à 160 x 60 à simple feuillure de 45 x23 mm.
. La largeur des huisseries est à adapter en fonction des épaisseurs des cloisons avec recouvrement.
. Suivant nécessité technique, les champlats rapportés seront prévus dans une essence de bois et des dimensions identiques à l'huisserie.

Remplissage :

. L'ossature du châssis définit une baie obstruée par un vitrage PYROBEL 12 (coupe-feu ½ heure)
. Vitrage feuilleté STADIP.
. Le maintien du vitrage se fait par parcloles en bois exotique de 25 x 23 mm.
. En périphérie du vitrage, l'étanchéité est assurée par un silicone.

Livraison des châssis :

. 2 couches de vernis suivant description en début de ce lot

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 29/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

7.9 PLACARDS

7.9.1 PORTES DE PLACARDS A VANTAUX COULISSANTS

Destination :

- . Placards des vestiaires du R+1 suivant plan architecte.
- . Placards des chambres
- . Placards des Bureaux 1 et 2 du RdC
- . Placards des salles d'activité du RdC (1.2 et +)

Dimensions :

- . Largeur, hauteur, profondeur suivant plans architectes.

Référence :

- . Porte coulissante modèle INITIAL de chez SOGAL, ou de qualité technique et aspect équivalent à préciser.

Type :

- . Coulissante en 2 vantaux suivant précision sur plans architecte.

Montage :

- . Montage sans bâti de mur à mur et de sol à plafond.

Constitution des vantaux :

- . Vantaux constitués de panneaux de particules de 10 mm d'épaisseur revêtus deux faces d'une finition mélaminée.
- . Les panneaux de particules seront classés E1.
- . Encadrement des panneaux par des profilés en acier prélaqué.

Ferrage guide :

- . Guides bas constitués :
 - d'un boîtier connecteur en acier avec cassette de roulement et roulette à galet lisse réglable par vis (± 15 mm).
 - Les roulettes basses sont également équipées d'un système d'anti-déraillement breveté Robotwin®.
- . Guides hauts :
 - patins en matériaux de synthèse assurant le coulisement du vantail dans le rail haut.
 - 2 amortisseurs par placard.

Rails hauts et bas :

- . Rail haut type double U avec joint creux formant ligne d'ombre avec le plafond.
- . Rail bas type surbaissé.

Encadrement périphérique :

- . Encadrement périphérique aux 4 sens en Bois exotique :
 - section 70 x 100 mm en pied.
 - Section 70 x 15 mm d'épaisseur en vertical et plafond.
- . La traverse basse est à prévoir de 10 cm de hauteur correspondant à la hauteur d'une plinthe.

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 30/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Verrouillage :

. **Fermeture des vantaux coulissants deux à deux par serrure à clé.**

Système anti déraillement :

. Toutes les façades seront équipées du système de sécurité ROBOTWIM ou équivalent.

Équipements intérieurs des placards :

. Fourniture et pose de crémaillères sur chaque jouée de placard à charge du présent lot.
. Aucun autre équipement n'est à prévoir.

Finitions :

. Panneau :

- finition mélaminée 3 décors bois au choix et 2 tons unis.

. Profilés :

- acier prélaqué dans un choix de 2 coloris.

. Choix définitifs établis en phase chantier avec le Maître d'Ouvrage et l'architecte dans la gamme complète du fabricant.

Pose :

. A charge du présent lot suivant les préconisations du fabricant.

7.10 BÉQUILLAGE ET ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES AUX PORTES

7.10.1 BEQUILLAGE

Destination :

. Toutes les portes intérieures

Marque :

. VACHETTE, HOPPE, ou équivalent à préciser.

Référence du béquillage :

. LOGIO à plaque VACHETTE, HOPPE, ou équivalent à préciser.
. Le modèle définitif pourra être choisi en phase chantier au choix de l'architecte, avec les caractéristiques techniques à l'identique du modèle proposé au présent CCTP.

Caractéristiques des béquilles et serrures :

. Ensemble monobloc double béquilles et plaques solidarisées.
. Inox sur petite plaque (EA 165 mm) avec serrure à cylindre européen.
. Entraxe 195 mm, fixation par 2 vis M4.
. Finition inox
. Serrures à larder série D22 ou D25 de chez Vachette ou équivalent à préciser pour l'intérieur des logements.
. Plaque renforcée avec sous-plaque en polyamide chargé à 60% en fibre de verre

Précisions :

. Les SDB et WC sont à équiper de serrures D23 à condamnation intérieure dans la gamme du



C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 31/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

fabricant.

. Les chambres sont à équiper de serrure à clef de type D22.

7.10.2 POIGNEE DE PORTE PMR SUR PLAQUE

Destination :

- . WC RdC en face du local Autonomes +
- . Studette PMR 9 R+1
- . Chambre PMR 4 R+1

Quantité :

- . Suivants plans de l'architecte (portes avec écoinçon)

Référence :

- . Poignée de tirage de type J ROX 62

Caractéristiques :

- . Poignée de porte tubulaire en acier inoxydable qualité AISI304 de diamètre 19mm de forme U à angle arrondi de logueur 330mm en saillie de 66mm.
- . Ensembles d'épaisseur de 6,5mm à arrêtes vives avec sous plaque en acier inoxydable équipée d'un ressort de soutien
- . Poignée équipée à son extrémité d'une plaque de guidage en acier inoxydable AISI304 avec 6 trous de fixation et 1 trou de positionnement et un capot clipsé épaisseur 6,5mm à arêtes vives
- . Ensembles disponibles sur rosace ronde et plaque de propreté
- . Catégorie d'utilisation : Grade 4
- . Endurance : Grade 7



7.10.3 POIGNÉES DE TIRAGE DES PORTES SANITAIRES HANDICAPÉS

Destination :

- . Portes des sanitaires PMR

Référence :

- . Poignée de tirage de type NYLON LINE série 400 de chez NORMBAU.

Finition :

- . Coloris au choix de l'architecte, pour chaque local.

Caractéristiques :

- . Poignée de tirage Ø 34mm en nylon massif, tube lisse d'une seule pièce.
- . Avec rosaces pour une fixation invisible.
- . Longueur 300 mm.

7.10.4 ARRET DE PORTE

Destination :

- . Toutes portes sans exception.

Référence :

- . Modèle 3737 de chez VACHETTE ou équivalent à préciser.
- . Butée de béquille argent 4126 de chez LINOX ou équivalent

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 32/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Butée de plinthe 4080 argent de chez LINOX ou équivalent
- . Butée de béquille blanc PVC pour les portes de la zone cuisine type 4126 C de chez LINOX ou équivalent.

Caractéristiques :

- . À prévoir à chaque porte ou vantail dans la gamme assortie au béquillage.
- . Butoir diamètre 34,7 mm, hauteur 37 mm, en aluminium ton naturel et amortisseur de choc élastomère noir.
- . Pose en sol incluant vis inox et chevilles.

7.11 QUINCAILLERIE

7.11.1 SERRURE DE SÛRETÉ A LARDER

Destination :

- . Suivant tableaux des portes.

Caractéristiques :

- . Serrure de type S900 (coupe feu) ou S800 de chez BRICARD ou équivalent.
- . Serrure à mortaiser monopoint, apte coupe feu (selon localisation), axe à 50mm ou équivalent.
- . Pêne dormant et demi-tour avec canon européen.
- . Toutes les portes ouvrant vers l'extérieur d'un local considéré doivent être équipées d'un canon avec bouton de décondamnation intérieure.

7.11.2 SERRURE BEC DE CANE A LARDER

Destination :

- . Suivant tableaux des portes.

Caractéristiques :

- . Serrure de type S800 de chez BRICARD ou équivalent.
- . Serrure à mortaiser monopoint, axe à 50mm ou équivalent.

7.11.3 FERME-PORTE HYDRAULIQUE EN APPLIQUE

Destination :

- . Ensemble des portes CF1/2H, hors portes des chambres

Caractéristiques :

- . Ferme porte à came type FP 670 de chez BRICARD ou équivalent à préciser.
- . Technologie à came, bras à glissière anti-vandalisme, coupe-feu 2 heures.
- . Freinage à l'ouverture et vitesse de fermeture réglable.
- . Retardement à la fermeture réglable.
- . Système de montage Accufit.
- . Conforme PMR.

Précision :



C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 33/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. Sur les portes à 2 vantaux, prévoir un ferme porte sur chaque vantail + sélecteur de fermeture.

7.11.4 FERME-PORTE DEBRAYABLE

Destination :

. Toutes les portes des chambres et studettes

Référence :

. Ferme-porte à bras débrayable GEZE TS 5000 EFS ou équivalent à préciser y compris boîtier de réarmement.

Utilisation :

. Dispositif de ferme-porte bras libre permettant d'asservir une porte résistante au feu via une détection incendie tout en permettant, en période normale, de laisser la porte entièrement libre.
. En cas d'alarme, l'unité centrale d'asservissement provoque la commande du dispositif, l'électro aimant libère le bras et entraîne la fermeture de la porte quelle que soit sa position.

Description :

. Le ferme-porte bras libre se compose des éléments suivants :
- D'un ferme-porte de force EN4 fixé dans un boîtier en aluminium à placer au dessus de la porte côté des paumelles.
- D'une ventouse électromagnétique en 24 volts DC et à rupture de courant.
- D'un bras, solidaire du ferme-porte, terminé par une roulette en matière synthétique et qui comporte une partie du boîtier en aluminium cachant la contre-plaque de la ventouse.
. Après armement du bras et de la ventouse, le boîtier est complètement fermé et la ventouse et le ferme-porte sont cachés. La porte est alors entièrement libre de tout mouvement comme si elle n'était équipée d'aucun ferme-porte.
. Conforme à la norme NFS 61.937-2?
. Asservi à la détection incendie.
. Prestation compris boîtier de réarmement.

Finition :

. Aluminium gris argent.

Caractéristiques techniques :

. Poids de la porte maximum admissible : 75 kg.
. Largeur de porte maximum admissible : 1,10 m.
. Hauteur de porte maximum admissible : 2,40 m.
. Angle d'ouverture de la porte : 90 à 135°.

Pose :

. Suivant le cahier des charges du fabricant incluant toutes sujétions de mise en œuvre.
. Visserie inox.
. Raccordement à charge du présent lot sur le SSI catégorie A.
. Alimentation à charge du lot ELECTRICITE.

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 34/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

7.12 HABILLAGES EN BOIS

7.12.1 PLINTHES BOIS

Destination :

. Tous locaux équipés d'un revêtement en sol souple y compris intérieur les placards.

Matériau :

. Médium.

Finition :

. Poncée soigneusement sur les chants visibles.

. A peindre au lot - Peinture

Cotes :

. Épaisseur : 13 mm.

. Hauteur : 100 mm (ou 70 mm) suivant choix de l'architecte.

Pose :

. Clouée et collée, coupes biaises obligatoires, interdites en milieu de panneau.

. Raccords entre éléments par assemblage du type rainures et languettes.

. Coupes d'onglets en angles sortants et rentrants pour une parfaite finition.

Livraison :

. Livraison sur chantier avec une couche d'impression

7.12.2 CHANT PLAT

Destination :

. Pour l'habillage périphérique des huisseries droites posées dans les murs maçonnés.

Description :

. Il sera prévu un chant plat périphérique pour le recouvrement entre l' huisserie et le nu du mur maçonné.

. Dans ce cas, les chant plats seront à coupe droite, d'épaisseur minimale 1,5 cm et de largeur 7 cm dans une essence identique au dormant.

7.12.3 TABLETTES D'ALLEGE

Destination :

. Au droit des châssis extérieur posés en tunnel, suivant plans et coupes architecte.

Dimensions :

. Sur la largeur des baies et l'épaisseur du mur extérieur

Réalisation :

. Tablette en médium de 22 mm d'épaisseur en recouvrement de l'épaisseur des parois intérieures avec débord.

. Suivant plans de détails architecte.

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 35/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Livraison :

. Livraison sur chantier avec une couche d'impression.

7.13 SIGNALÉTIQUE

7.13.1 LOGOS PICTOGRAMMES

Destination :

. Toutes portes d'accès aux sanitaires du RDC et R+1 y compris sigle handicapés.

Description :

. Plaques adhésives en plexiglas d'environ 10 x 10 cm.

. Graphisme et coloris au choix de l'architecte.

7.13.2 AFFICHAGE DES PORTES DES GAINES TECHNIQUES

Destination :

. Toutes portes de l'ensemble des gaines techniques, installées dans le cadre de la présente opération.

Marque :

. SICLI ou équivalent à préciser.

Quantité :

. Suivant plan architecte.

Description :

. Affichettes autocollantes sur chaque vantail à fond rouge avec lettres sérigraphiées de 30 mm, de hauteur sur plaquettes PVC.

Inscriptions :

. Affichette d'identification « Gaine technique » ou "Armoire électricité" etc...

Coloris :

. Au choix de l'architecte, à définir en phase EXECUTION.

7.13.3 AFFICHETTES D'IDENTIFICATION DES LOCAUX

. Sans objet, prestation prise en charge directement par le Maître d'Ouvrage.

7.13.4 PLANS D'INTERVENTION ET CONSIGNES D'ÉVACUATION

Destination :

. A répartir à proximité des portes et sorties extérieures.

Aspect réglementaire :

. Les plans d'évacuation et consignes de sécurité seront conformes à la norme NF 60-303.

Emplacement des plans d'intervention :

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 36/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. Les plans d'intervention doivent être placés à proximité des accès utilisables par les sapeurs-pompiers. De plus, un plan général, regroupant la totalité des niveaux doit être placé à chacun des accès de sortie.

Emplacement des plans d'évacuation et de consignes de sécurité - incendie :

. Un plan par issue importante donnant accès à l'extérieur.

Quantités :

. A répartir conformément à la norme.

Dimensions et aspect de finition :

- . Plan d'évacuation : format 430 x 300 - plastifié 10/10ème.
- . Plan d'intervention : format 600 x 400 - plastifié 10/10ème.
- . Consignes bureau : format 400 x 300 - plastifié 10/10ème.

Pose :

. A charge du présent lot.

7.14 PROTECTIONS

7.14.1 CREDENCE STRATIFIEE

Destination:

- . Protection au dessus des équipements de cuisine et salles d'activités
- . Selon calepinage défini sur les plans architecte.

Définition:

- . Crédence stratifiée épaisseur 8mm
- . Aspect lisse et brillant
- . Hauteur 50cm au dessus des équipements et selon calepinage de l'architecte
- . Pose collée
- . Colori au choix dans la gamme du fabricant.

7.15 EQUIPEMENTS ET MOBILIER

7.15.1 PLAN DE TRAVAIL

Destination :

- . Kitchenette de la studette PMR

Dimensions :

- . Selon plans de détails architecte.

Caractéristiques :

- . Plan de travail réalisé en stratifié compris ossature intermédiaire.
- . Épaisseur des panneaux de 18 mm minimum.
- . Meuble à chiffrer suivant le plan de détails de l'architecte.

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 37/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

7.15.2 MIROIRS

Destination :

- . Au dessus des meubles lavabos des locaux Sanitaires
- . Ensemble des lavabos des chambres

Dimensions :

- . Hauteur 1,20 m x longueur des plans vasques ou lavabos suivant plans

Réalisation :

- . Fourniture et pose des miroirs en glace argentée, avec principe de fixation invisible.

7.15.3 PORTE-SAVONS

Destination :

- . Dans l'ensemble des douches

Marque :

- . NORMBAU ou équivalent à préciser.

Produit :

- . Porte-savons double avec écoulement référence NY.825.010 en nylon.
- . Fixation invisible par vis chevillées.

Ton :

- . Couleur au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.

7.15.4 PATÈRES

Destination et quantités :

- . Dans l'ensemble des douches
- . 2 patères par douche

Référence :

- . BEZAULT 52 ou équivalent à préciser.

Produit :

- . Patères murales en inox brossé.
- . Hauteur 123 mm.
- . Fixation par vis chevillées.

7.15.5 PORTE-SERVIETTES

Destination et quantités :

- . Dans les locaux Douches

Marque :

- . NORMBAU ou équivalent à préciser.

Longueur :

- . 400 mm.

C.C.T.P. Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	08 - 38/38
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Produit :

- . Porte-serviettes référence NY.444 en nylon renforcé d'un noyau acier anti corrosif, avec joints intermédiaires.
- . Fixation invisible par vis chevillées.

Ton :

- . Couleur au choix du maître d'œuvre.

8 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION

8.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS

- . Voir description détaillée au lot n°00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES».

8.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE

- . Voir description détaillée au lot n°00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE».

LÉGENDE RELATIVE AUX PORTES INTÉRIEURES

LIBELLE		CORRESPONDANCE
REPERAGE PORTE		. Dénomination de la porte suivant repérage aux plans architecte.
LOCAL DESSERVI		. Dénomination du local desservi suivant repérage aux plans architecte.
DIMENSION		. Dimensions de porte en feuillure, suivant plans architecte.
COMPOSITION - TYPE D'OUVERTURE	Nb Vtx	1V . Porte 1 vantail. 2V . Porte 2 vantaux (tiercés ou égaux, suivant plans architecte).
	Ouv.	SA . Ouverture simple action. COU . Coulissant VV . Ouverture Va et Vient.
CHÂSSIS FIXE ATTENANT		. Présence d'un châssis fixe attenant aux portes / Dimension et caractéristiques détaillées dans le tableau des châssis
HUISSERIE	Bois Mét. Inox PVC	. Huisserie bois exotique rouge OU bois clair essence Hêtre (suivant précision au CCTP). . Huisserie métallique galvanisée et thermolaquée . Huisserie Inox pour milieu humide . Huisserie PVC pour milieu humide
REPLISSAGE	AP AI PV	. Vantail à âme pleine . Vantail à âme constitué d'un complexe isolant . Porte vitrée "Grand vitrage". Vitrage feuilleté 2 faces obligatoire. . Oculus rond par vantail, diamètre 290 mm, avec maintien du degré PF/CF du BP.
	OCULUS	
SECURITE INCENDIE	SO PF CF DAS CPI	. Sans objet. . Degré pare-flamme du bloc porte . Degré coupe-feu du bloc porte . BP équipé d'un Dispositif Actionné de Sécurité conforme à la norme NFS 61.937-2 de décembre 2003 . Contrôle de position incorporé
AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE	SO 36 dB 36 dB 40 dB	. Sans objet . Performance d'affaiblissement acoustique du blocs porte 36 db, y compris porte avec oculus et/ou grand vitrage. . Performance d'affaiblissement acoustique du blocs porte 36 db, y compris porte avec oculus et/ou grand vitrage. . Performance d'affaiblissement acoustique du blocs porte 40 db, y compris porte avec oculus et/ou grand vitrage.
RESISTANCE THERMIQUE	SO 1,5	. Sans objet . Bloc porte isolant Ud = 1.50 W/m2.K, suivant étude thermique.
FEU	PF CF	. Degré pare-flamme du bloc porte . Degré coupe-feu du bloc porte
SERRURE	CSD CS BC CD AP CTR CAM	. Canon de sûreté à molette intérieure sur passe général et partiel. . Canon de sûreté sur passe général et partiels . Bec de cane . Condamnation à voyant d'occupation . Anti-panique 3 points avec module extérieur et 1/2 cylindre sur passage général et partiel . Contrôle d'accès avec gâche électrique, serrure électrique ou garniture à clavier codé, suivant précision au tableau et description au CCTP . Contrôle d'accès à digicode mécanique
ACCESSOIRES	FP CP CA SF	. Ferme-porte hydraulique, description suivant CCTP. . Crémone pompiers à poignée tournante de type VEOLIS de chez VACHETTE . Crémone standard carénée de type 335 de chez VACHETTE . Sélecteur de fermeture
FINITION	STR PEIN PVC PP I T	. Porte stratifiée 2 faces . Porte à peindre . Porte à parement PVC, selon description du CCTP . Plaque de protection Inox, hauteur 90 cm, sur les 2 faces. . Poignée de tirage de porte pour accessibilité PMR.
PARTICULARITES		. Remarques particulières

Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES

PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES
JEUNES MAJEURS ET INTERNAT
ZAC des bois du Chapitre - 28500 VERNOUILLET

Sommaire

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE	3
1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE	3
1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE	3
1.2.1 CHIFFRAGE FORFAITAIRE	3
1.2.2 VARIANTES ET OPTIONS	3
2 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES	3
2.1 OBJET DES TRAVAUX	3
2.2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES	4
2.3 QUESTIONS DES CANDIDATS / VISITE SUR SITE	4
2.4 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE	4
2.4.1 DOCUMENTS, TEXTES RÉGLEMENTAIRES ET NORMES	4
2.4.2 RÈGLES DE CONSTRUCTION ANTISISMIQUE	5
2.5 GÉNÉRALITÉS D'EXÉCUTION	5
2.5.1 ÉTAT DE FINITION DES OUVRAGES	5
2.5.2 SÉCURITÉ INCENDIE	5
2.5.3 ISOLATION ACOUSTIQUE	5
2.5.4 ISOLATION THERMIQUE	5
2.5.5 CLOISON SÈCHES À PLAQUES DE PAREMENT PLÂTRE	5
2.5.6 DOUBLAGES THERMIQUE À PLAQUES DE PAREMENT PLÂTRE	8
2.5.7 PLAFONDS PLÂTRE	10
2.5.8 NIVEAU DE PERFORMANCE TECHNIQUES DES PLAQUES DE PLÂTRE RETENUES	11
2.5.9 NIVEAU DE PERFORMANCE TECHNIQUES DES ISOLANTS RETENUS	11
2.5.10 PRODUITS ET/OU MATÉRIAUX PROPOSÉS	12
3 BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER	12
3.1 INSTALLATION DE CHANTIER	12
3.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DÉCHETS	12
3.3 VESTIAIRES	12
3.4 MAGASINS - STOCKAGE	13
4 COMPTE PRORATA	13
4.1	13
5 PRESTATIONS ET OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES	13
5.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX DU PRÉSENT LOT	13
5.2 DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS	14
5.2.1 ÉTUDE THERMIQUE (ANNEXÉE AU DOSSIER DE CONSULTATION)	14
6 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES PRESTATIONS - CLOISONS	14
6.1 ENDUIT	14
6.1.1 ENDUIT PLÂTRE TRADITIONNEL	14
6.2 CLOISONS DE DISTRIBUTION	15
6.2.1 CLOISONS LÉGÈRE 72 /48 SUR OSSATURE MÉTALLIQUE	15
6.2.2 CLOISON ACOUSTIQUE 98/48 SUR OSSATURE MÉTALLIQUE	16
6.2.3 CLOISON SÉPARATIVE SAA 140 - DUOTECH	17
6.3 GAINES VERTICALES ET CONDUITS	18
6.3.1 CLOISONS EN CARREAUX DE PLÂTRE	18
6.3.2 ENCOFFREMENTS VERTICAUX	18
6.4 PRESTATIONS D'ACCOMPAGNEMENT	18
6.4.1 RENFORTS À PRÉVOIR DANS LES CLOISONS LÉGÈRES	18

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 2/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Sommaire

6.4.2 STABILITÉ DES CLOISONS EN TÊTE	19
--------------------------------------	----

7 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES PRESTATIONS – PLAFONDS PLATRE 19

7.1 ISOLATION	19
7.1.1 ISOLATION DES COMBLES EN LAINE MINÉRALE	19
7.1.2 MEMBRANE PARE VAPEUR	20
7.2 PLAFONDS EN PAREMENT PLÂTRE	20
7.2.1 PLAFONDS EN PAREMENT PLÂTRE - CF 1 H	20
7.2.2 PLAFOND ACOUSTIQUE EN PLAQUE DE PLÂTRE PERFORÉE	21
7.3 OUVRAGES PARTICULIERS	22
7.3.1 HABILLAGE DES CHASSIS DE TOIT	22
7.3.2 RETOMBÉES DE PLAFOND	23
7.4 OUVRAGES PARTICULIERS ET PRESTATIONS D'ACCOMPAGNEMENT	23
7.4.1 JOINT ACRYLIQUE DE RIVE	23
7.4.2 TRAVAUX COMPLÉMENTAIRES LIES AUX LOTS TECHNIQUES	23

8 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION 24

8.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS	24
8.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE	24

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 3/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE

1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE

. Dans le cas d'application d'un prix forfaitaire, le prix est dû dès lors que l'ouvrage, la partie d'ouvrage ou l'ensemble de prestations auquel il se rapporte a été exécuté. Les différences éventuellement constatées, pour chaque nature d'ouvrage, ou chaque élément d'ouvrage entre les quantités réellement exécutées et les quantités indiquées dans la décomposition de ce prix, établie conformément à l'article 10.3.2, même si celle-ci a valeur contractuelle, ne peuvent conduire à une modification de ce prix. Il en est de même pour les erreurs que pourraient comporter cette décomposition. Article 11.2.1 du CCAG version 2009.

1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE

1.2.1 CHIFFRAGE FORFAITAIRE

. Dans les plans et devis descriptif, le maître d'œuvre s'est efforcé de renseigner l'entreprise sur la nature des travaux à exécuter, sur leur nombre, leur dimension et leur emplacement. Mais il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif et que l'entreprise devra exécuter comme étant dans son prix sans exception ni réserve, tous les travaux de sa compétence que sa profession nécessite et qui sont indispensables à l'achèvement complet des travaux.
. Aucune prestation ou sujétion ne pourra faire l'objet d'un supplément si elle n'est pas reconnue par le maître d'œuvre comme complémentaire au programme prévu.
. En conséquence, l'entreprise ne pourra, en aucun cas, arguer des imprécisions de détails, erreurs, omissions, contradictions ou interprétations des plans et du descriptif pour se soustraire ou se limiter dans l'exécution des travaux et des sujétions qu'ils comportent ou pour justifier une demande de supplément de prix.

1.2.2 VARIANTES ET OPTIONS

. Les entreprises sont tenues de présenter en premier lieu une offre répondant aux spécifications du projet de base défini par les documents composant ce dossier.
. Elles répondront obligatoirement aux variantes et options proposées.

2 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

2.1 OBJET DES TRAVAUX

. Le présent document a pour objet de définir le matériel et les conditions techniques du Lot N° 09 - DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES, à réaliser pour l'IME de Vernouillet.

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 4/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2.2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

- . Hygiène et sécurité, installation de chantier, chantier propre, test d'infiltrométrie à l'air, compte prorata : Définies aux Dispositions Générales et PGC.
- . Toutes les dispositions décrites au lot n°00 DISPOSITIONS GENERALES sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.

2.3 QUESTIONS DES CANDIDATS / VISITE SUR SITE

- . Se reporter au paragraphe correspondant dans les DISPOSITIONS GENERALES.
- . Se référer intégralement au Règlement de Consultation qui précise les conditions des visites et du questionnement pendant la période de consultation.

2.4 DOCUMENTS DE REFERENCE

2.4.1 DOCUMENTS, TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES

- . Code de la construction et de l'habitation :
 - Code de l'urbanisme,
 - Arrêté du 25 juin 1980 modifié portant application du règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux ERP,
 - Code du travail, règlement d'hygiène et de sécurité,
 - Circulaire n°DGUHC 2007-53 du 30 novembre 2007 relative à l'accès des personnes handicapées au bâti,
 - Normes et DTU applicables,
 - Règlement sanitaire départemental,
 - DTU 25.1 : Enduits intérieurs en plâtre - cahier des charges et cahier des clauses spéciales.
 - DTU 25.31 : Ouvrages verticaux de plâtrerie ne nécessitant pas l'application d'un enduit au plâtre (cloisons en carreaux de plâtre à parements lisses) - cahier des clauses spéciales et cahier des clauses techniques.
 - DTU 25.41 P1-1 et P1-2 - Ouvrages en plaques de parement en plâtre (plaques à faces cartonnées - cahier des charges et cahier des clauses spéciales).
 - DTU 25.42 - Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwichs plaques de parement en plâtre isolant - cahier des clauses spéciales et cahier des clauses techniques.
 - DTU 25.221 - Plafonds constitués par un enduit armé en plâtre - cahier des charges.
 - DTU 25.222 - Plafonds fixés, plaques de plâtre à enduire, plaques de plâtre à parement lisse - cahier des charges.
 - NF B 12.300 (décembre 1987) : Plâtres - généralités - clauses et conditions générales.
 - NF B 12.301 (décembre 1987) : Plâtres pour enduits intérieurs à application manuelle ou mécanique de dureté normale ou de très haute dureté - classification, désignation, spécifications.
 - NF B 12.302 (juin 1982) : Plâtres à mouler pour staff.
 - NF P 72.301 (décembre 1983) : Carreaux en plâtre d'origine naturelle à parements lisses pour cloison de distribution ou doublage.
 - NF P 72.302 (octobre 1981) : Plaques de parement en plâtre - définition, spécifications et essais.
 - Différentes normes AFNOR relatives à ce corps d'état et décrets en vigueur.

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 5/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2.4.2 REGLES DE CONSTRUCTION ANTISISMIQUE

- . En respect des règles de l'EUROCODE 8 en vigueur depuis le 1er Mai 2011 relatif aux constructions parasismiques et PS 92, la construction devra répondre à cette exigence.
- . Suivant le code de l'environnement (article R 563-3), le classement du projet est :
 - Zone de sismicité : 2 - faible
 - Catégorie d'importance : III, établissement sanitaire et social.
- . Cette réglementation s'applique au présent lot pour la réalisation de ses ouvrages, toutes les dispositions nécessaires au respect de ces règles seront incluses forfaitairement.

2.5 GENERALITES D'EXECUTION

2.5.1 ÉTAT DE FINITION DES OUVRAGES

- . L'état de finition de plâtrerie devra satisfaire aux exigences du DTU peinture 59.1 pour une qualité de travaux retenue, dite « qualité soignée ».

2.5.2 SÉCURITÉ INCENDIE

- . L'ensemble des composants devra répondre aux normes de sécurité incendie propres au classement de cette opération.
- . C'est-à-dire que non seulement les fournitures devront répondre aux exigences de protection, mais encore tous les joints, etc., devront être traités en conséquence.
- Maintien des degrés coupe feu des cloisons et plafonds plâtres :
- . L'entreprise intégrera toutes les prestations de plâtrerie nécessaires au maintien des degrés coupe feu des cloisons et plafonds avec l'incorporation des divers boîtiers électriques.

2.5.3 ISOLATION ACOUSTIQUE

- . Mêmes observations que l'article « sécurité incendie », car l'utilisation de matériaux très performants aboutira à un résultat optimum si l'entreprise pose les différents matériaux en respectant scrupuleusement les consignes du fabricant.
- . Le plâtrier est averti qu'en cas de doute sur la réalisation de certains ouvrages, la maîtrise d'œuvre se réservera le droit de faire exécuter tous les relevés de mesure entièrement aux frais de l'entreprise, quelque soit le résultat, à savoir, sonomètre, chaînes à sons et honoraires d'ingénieur spécialiste.

2.5.4 ISOLATION THERMIQUE

- . Mêmes observations que l'article « isolation acoustique ».
- . En cas de doute sur la bonne réalisation des travaux d'isolation thermique, la maîtrise d'œuvre se réservera le droit de faire exécuter tous les relevés de mesure, entièrement aux frais de l'entreprise, quel que soit le résultat. Frais comprenant location de caméra à infra rouge et honoraires d'Ingénieur.

2.5.5 CLOISON SÈCHES A PLAQUES DE PAREMENT PLÂTRE

1 - OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

- . Le présent chapitre traite des ouvrages intérieurs fixes de cloisons ou d'habillages verticaux,

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 6/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

horizontaux ou inclinés réalisés à leur emplacement définitif à l'aide de plaques de parement en plâtre répondant à la définition de la norme NF P 72-302 et susceptibles de recevoir directement les finitions usuelles moyennant les travaux préparatoires propres au type de finition considéré.

2 - LIMITATION D'EMPLOI

. Les ouvrages définis dans le présent document ne sont pas admis dans des locaux collectifs à usage de laveries, buanderies, douches, cuisines... dont les parois peuvent être le siège de projections d'eau ou ruissellements fréquents ou de longue durée.

3 - MATÉRIAUX

Plaques :

- . Les plaques utilisées doivent répondre aux spécifications de la norme NF P 72-302.
- . Le choix, l'épaisseur et le type de plaques sont fonction de la nature de l'ouvrage précisé plus après dans le présent document au chapitre "description détaillée des prestations".

Conditions de stockage sur le chantier :

- . Les plaques doivent être stockées à l'abri des intempéries, obligatoirement à plat sur des cales disposées dans le sens de la largeur sur un sol plan (cales d'au moins 0,10 m de large et de longueur au moins égale à la largeur des plaques espacées d'au plus 0,50 m).
- . Le stockage doit, en outre, être organisé de façon à mettre les plaques à l'abri des chocs ou salissures pouvant survenir du fait de l'activité du chantier.

Choix des plaques :

- . Les plaques cassées ou fendues ou d'une manière générale présentant des dégradations susceptibles de compromettre la résistance mécanique de l'ouvrage ou la tenue des finitions ultérieures ne doivent pas être utilisées telles quelles.
- . Après découpe, les parties intactes peuvent, toutefois, être utilisées pour la réalisation d'impostes par exemple.

Matériaux de traitement des joints et raccords :

- . Les bandes, enduits et cornières d'angle, utilisés pour le traitement des joints de plaque de plâtre en partie courante, en angle et au raccord avec le gros œuvre, doivent être choisis parmi les matériaux spécialement destinés et aptes à cet usage.

Ossatures métalliques :

- . Qualité des ossatures :
 - Elles sont constituées de profilés en tôle d'acier, d'épaisseur nominale supérieure ou égale à 0,60 mm, et protégées contre la corrosion.
 - Cette protection est assurée par galvanisation à chaud répondant conformément à la norme NF A 36-321 aux spécifications ci-après :
 - * Classe de fabrication 1 ou 2 suivant plis et épaisseur,
 - * Masse du revêtement de zinc correspondant au moins à la qualité Z 275.
- . Formes et dimensions des profils :
 - Les profils le plus souvent en forme de U (rail) doivent permettre une largeur d'appui minimale des plaques de 30 mm nécessaire tant en partie courante qu'au droit d'un joint entre 2 plaques.

4 - PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES RELATIVES A LA MISE EN OEUVRE DES PLAQUES

Conditions préalables :

- . Les travaux ne doivent être entrepris que dans des constructions dont l'état d'avancement met les ouvrages en plaques à l'abri des intempéries et notamment du risque d'humidification par

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 7/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

apport accidentel d'eau liquide.

Découpe des plaques :

. La découpe éventuelle des plaques doit être effectuée sans affecter la liaison entre le carton des faces et l'âme.

Fixation des plaques sur ossatures bois :

. Elle doit être exécutée à l'aide des pointes ou des vis de longueur égale à l'épaisseur totale des plaques à fixer, augmentée d'au moins 20 mm.

. Les points de fixation doivent :

- Dans le cas du clouage, être situés à au moins 10 mm des bords longitudinaux de la plaque et au moins 15 mm des bords transversaux non revêtus, et espacés d'au plus 15 cm,
- Dans le cas du vissage, être situés à au moins 10 mm de tous les bords de la plaque et espacés d'au plus 30 cm.

Fixation des plaques sur ossatures métalliques :

. Elle doit être exécutée à l'aide des vis de longueur telle que la vis traverse l'ossature d'environ 10 mm.

. Les points de fixation doivent être situés à au moins 10 mm de tous les bords de la plaque et espacés d'au plus 30 cm.

Fixation des plaques par collage :

. Ce mode de fixation ne peut être utilisé que sur support continu en maçonnerie, ne présentant pas d'irrégularité de surface dépassant 15 mm ; au-delà, il convient au préalable de procéder à des travaux préparatoires de rattrapage, de façon à ramener le support dans les tolérances ci-dessus.

. L'adhésif utilisé doit être choisi parmi ceux répondant aux spécifications définies ci-après :

- Temps d'utilisation > 45 minutes,
- Rétention d'eau au taux de gâchage pratique correspondant à une consistance d'emploi (calibre 12 - 13 CONSISTOR Baronnie): adhérence à 28 jours (état sec) :
 - * Sur béton : supérieure à 6 bars,
 - * Sur béton cellulaire : supérieure à cohésion du support,
 - * Sur plaque de plâtre : supérieure à cohésion des plis du carton.

5 - TRAITEMENT DES JOINTS ET RACCORDS DIVERS

Travaux préparatoires :

. Avant traitement des joints proprement dits, il doit être procédé au garnissage entre plaques accidentellement non jointives et aux rebouchages divers à l'aide de produits adaptés (par. ex. adhésif à base de plâtre, tel que liant-colle...).

Joint courants entre plaques à bords amincis :

- . La dissimulation des joints est exécutée suivant les opérations ci-après :
- . Collage et serrage de la bande à l'aide de l'enduit correspondant,
- . Remplissage de l'amincis à l'aide du même produit arasé au niveau du parement des plaques,
- . Lissage du joint par une ou deux couches successives d'enduit.

Angles rentrants :

. Les mêmes opérations que ci-dessus sont effectuées en pliant au préalable la bande.

Angles saillants :

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 8/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. Les mêmes opérations sont effectuées en utilisant une bande ordinaire. Dans le cas d'angles saillants verticaux, il doit être utilisé une bande spéciale armée, renforcée par deux bandes flexibles métalliques. Cette armature métallique doit être disposée côté plaques. Le recouvrement de la bande peut toutefois être exécuté en deux temps, d'un côté de l'angle, puis de l'autre.

. On peut également remplacer la bande armée par une cornière métallique (acier galvanisé).

Bords non revêtus (abouts de plaques, coupes...) :

. Le joint est traité suivant le même principe en élargissant l'application des couches successives d'enduits.

Intersection des joints :

. Les bandes de renfort ne doivent pas être superposées : à cet effet, la bande qui renforce le joint sur bords coupés doit être interrompue.

2.5.6 DOUBLAGES THERMIQUE A PLAQUES DE PAREMENT PLÂTRE

1- GÉNÉRALITÉS :

. Le présent chapitre traite des dispositions relatives à la mise en œuvre par collage des complexes sur des ouvrages verticaux en maçonnerie ou en bétons neufs.

. L'emploi de cette technique, dans le cas d'isolant en polystyrène expansé, est limité aux complexes comportant une épaisseur d'isolant inférieure ou égale à 120 mm.

2 - MATÉRIAUX :

. Plaques de parement plâtre suivant chapitres précédents "cloisons sèches".

. Type d'isolant suivant chapitre "Description détaillée des prestations".

3 -TRAVAUX PRÉPARATOIRES :

Rappel :

. Les travaux ne doivent commencer qu'une fois la construction satisfaisante aux conditions définies ci avant.

Préparation des supports neufs :

. La surface du mur doit être saine (dénudée de poussière, graisse ou huile, ...) et ne pas ressuer d'humidité.

. En été, si les supports sont trop secs, il convient de les humidifier légèrement.

. La régularité de la face intérieure du mur doit normalement rendre possible le collage dans des conditions normales : les désaffleurements ou irrégularités admissibles sont fonction du type de colle utilisée, pour les mortiers adhésifs à base de plâtre, ils sont de l'ordre de 15 mm.

4 - MISE EN ŒUVRE :

Application du mortier adhésif (isolants alvéolaires) :

. Soit, par plots de 10 cm de diamètre environ, espacés de 30 cm environ horizontalement et de 40 cm environ verticalement.

. Soit, par bandes d'environ 5 à 10 cm de large, entrecroisées, espacées de 30 cm environ ; dans ce cas, les bandes ne doivent pas être parfaitement continues, afin d'éviter l'effet de ventouse à la pose.

Mise en œuvre du complexe :

. Cette opération suit l'application du mortier adhésif.

. Le panneau doit être appliqué à l'avancement contre le mur à isoler, buté en tête sous le

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 9/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

plafond, soit directement, soit par l'intermédiaire de cales disposées sur le sol, qui maintiennent en place le complexe le temps de la prise du mortier-adhésif et permettent de réaliser correctement la jonction avec le plafond.

. L'espace restant en pied, nécessaire à la pose, est fonction de la valeur hors tout du complexe et est d'environ 10 mm (sa dimension dépend en outre de la précision de la hauteur sous plafond). Il en est de même du jeu entre le dernier panneau posé et le gros œuvre.

. Après application sur le support, la mise en position du complexe et l'affleurement avec les complexes précédemment posés, seront achevés par chocs à l'aide d'une règle de grande longueur.

. Les plaques disposées à l'avancement doivent être découpées de façon à conserver, lorsqu'elles sont dans le même plan, les bords amincis pour leur jointoiement.

. Les dispositions relatives au maintien et/ou au serrage des plaques sont conditionnées par le souci d'obtenir un collage convenable et la nécessité de satisfaire les tolérances de planéité de surface de l'ouvrage terminé.

. En règle générale :

- Lorsque les complexes ne sont pas ou que peu déformés (< 5 mm en tous sens sous la règle de 2 m, plaque à plat), le serrage des plaques n'est pas nécessaire si les caractéristiques de la colle sont suffisantes pour en assurer le maintien ;
- Lorsque les complexes présentent avant pose une déformation plus importante (entre 5 et 10 mm), il est nécessaire d'assurer un serrage des plaques pendant la durée de durcissement de la colle, pour ramener la déformation dans les tolérances admissibles.
- Si la déformation est supérieure à 10 mm, des dispositions particulières doivent être prises pour permettre après pose d'obtenir les tolérances de planéité.

Pose par collage permettant la réalisation d'une lame d'air :

. La pose est faite par plots en incorporant, dans chaque plot, une cale en matériau imputrescible (par exemple, rondelles découpées dans des tuyaux PVC, morceaux d'isolant), dont l'épaisseur permet d'obtenir une lame d'air de 2 cm en tout point. Ce mode de pose permet la réalisation de murs de type IIb.

Pose collée de plusieurs complexes superposés :

. En cas de réalisation par pose collée de doublage de grande hauteur (L supérieure à 3,60 m pour les panneaux constitués d'isolant en plastique alvéolaire et L supérieure à 3,00 m pour ceux à base de fibres minérales), un tasseau horizontal doit être fixé au support au droit de chaque jonction entre complexes permettant une fixation mécanique de sécurité.

5 - CARACTÉRISTIQUES DES OUVRAGES :

Aspect de surface :

. L'état de surface du parement doit être tel qu'il permette l'application des revêtements de finition sans autres travaux préparatoires que ceux normalement admis pour le type de finition considéré.

. En particulier, après traitement des joints, le parement de l'ouvrage ne doit présenter ni pulvérulence superficielle, ni trou.

Planéité locale :

. Une règle de 0,20 m appliquée sur le parement de l'ouvrage, notamment au droit des joints ne doit faire apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait, ni écart supérieur à 1 mm, ni manque, ni changement de plan brutal entre complexes.

Planéité générale :

. Une règle de 2,00 m appliquée sur le parement du complexe et promenée en tous sens ne doit

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 10/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

pas faire apparaître, entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait, un écart supérieur à 5 mm.

Verticalité :

. Une tolérance de verticalité de 5 mm au maximum est admise sur la hauteur de l'étage courant.

Consistance des travaux :

. Sauf dispositions contraires plus après dans le présent CCTP, les travaux dus par l'Entreprise sont les suivants :

- La reconnaissance du support (préparation des supports en cas de collage),
- Le dépoussiérage de la surface du gros œuvre au raccord avec ces ouvrages,
- L'implantation et/ou le traçage du développé de ces ouvrages,
- La fourniture et la pose des complexes et sandwiches y compris fournitures diverses :
 - * Matériaux d'ossature (tasseaux, bois, profilés métalliques, lisses, ...),
 - * Dispositif complémentaire de calage,
 - * Mortier-adhésif,
 - * Matériaux de calfeutrement (bandes de laine minérale prédécoupées, mousse de polyuréthane expansée in situ, ...),
 - * Matériaux de traitement des joints (bandes et enduits),
 - * Dispositifs de protection des angles saillants verticaux (bandes spéciales, baguettes d'angles),
 - * Dispositifs de protection en pied pour les pièces humides, etc., nécessaires à cette pose.

Exécution des travaux :

- . Avant de commencer ses travaux, l'entrepreneur doit s'assurer que les conditions préalables requises au Cahier des Clauses Techniques sont satisfaites, en particulier que :
 - . Les constructions dans lesquelles doivent être montés ces ouvrages répondent aux conditions définies dans le Cahier des Clauses Techniques,
 - . Les ouvrages adjacents sont compatibles avec l'exécution des ouvrages de doublage et habillage eux-mêmes, notamment en ce qui concerne :
 - Le tracé et l'implantation des ouvrages,
 - Les dimensions, le tracé et l'implantation, la position et les caractéristiques des huisseries et bâtis destinés à être incorporés, etc.,
- . S'il n'en est pas ainsi, l'entrepreneur en avise par écrit le Maître d'œuvre.

2.5.7 PLAFONDS PLÂTRE

1 - PLANÉITÉ GÉNÉRALE DE L'OUVRAGE FINI :

. La planéité de l'ouvrage fini doit être telle, qu'une règle de 1,20 m de long pour les plafonds de surface inférieure à 4 mètres, et de 2 m de long pour les plafonds de surface supérieure à 4 mètres, dans le cas d'un plafond horizontal de type courant, déplacée en tous sens contre la face apparente du plafond, ne fasse pas apparaître une flèche, ou une contre-flèche, supérieure à 3 mm, si l'on excepte tous les accidents dus à la structure même du plafond (profils, etc...).

2 - CONDITIONS PRÉALABLES DE POSE :

- . Dans tous les cas, la mise en œuvre ne pourra être effectué que si les conditions suivantes sont toutes satisfaisantes :
 - Les enduits en plâtre ou de mortier de liants hydrauliques doivent être « secs à l'aire »,
 - Vitrage posé et mise des locaux à l'abri des intempéries,
 - Une réhumidification importante des locaux ne doit plus être à craindre,
 - Les locaux doivent être correctement nettoyés dans l'objectif d'éviter tout empoussiérage.

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 11/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

3 - FIXATION DES PLAFONDS :

- . La fixation est fonction du support. Elle doit maintenir l'ossature primaire, l'ossature secondaire et les plafonds qui s'y raccrochent en fonction des charges descendantes et des surcharges quelles qu'elles soient.
- . Le nombre de fixations, leur espacement et leur calibre sont fonction de la charge à porter.
- . La distance entre points de suspension est définie en fonction du module d'inertie du profil et du poids de matériaux à supporter.
- . Dans tous les cas où les plafonds suspendus doivent apporter leur concours pour retarder le feu, les fixations doivent être conforme aux prescriptions attenantes au procès-verbal des essais considérés.

2.5.8 NIVEAU DE PERFORMANCE TECHNIQUES DES PLAQUES DE PLÂTRE RETENUES

Caractéristiques générales des plaques de plâtre :

- . Plaques BA 13 et ou BA 18 en plâtre haute densité « PLACO IMPACT » élevée, résistant aux chocs, améliorant la qualité de l'air et le confort acoustique.
- . Plaques composées d'une structure cristalline de gypse spécifique additionné de 2% de fibres de bois, entièrement recyclable. Elles améliorent le confort hygrothermique et permettent un gain en isolation acoustique avec un affaiblissement jusqu'à 52 dB selon la mise en œuvre.
- . Technologie intégrant des capteurs de C.O.V. au cœur de la plaque (Activ air) éliminant jusqu'à 70% des aldéhydes par transformation en un composé inerte et sans émission par désorption.
- . Plaque hydro dans les locaux humides ou fibre de ciment sur ossature métallique recevant un carrelage mural pour les locaux à forte hygrométrie. Complément d'étanchéité par traitement étanche.
- . Renfort dans les cloisons supportant des appareils et accessoires sanitaires.

2.5.9 NIVEAU DE PERFORMANCE TECHNIQUES DES ISOLANTS RETENUS

Certification ACERMI :

- . La certification ACERMI permet :
 - La comparaison sur des bases fiables et objectives des performances thermiques (R) et techniques des produits.
 - L'aide au choix du produit offrant les performances les plus adaptées à l'ouvrage grâce au profil d'usage I.S.O.L.E. :
 - I : Compressibilité,
 - S : Stabilité dimensionnelle,
 - O : Comportement à l'eau,
 - L : Cohésion et rigidité de l'isolant,
 - E : Perméance à la vapeur d'eau.

Application au présent objet :

- . Il ne sera utilisé dans le cadre de la présente opération que des produits isolants certifiés par l'ACERMI. La thermique étant une exigence réglementaire, la garantie apportée par l'ACERMI est très importante. De plus, le profil d'usage I.S.O.L.E., est un véritable outil expert permettant de valider l'aptitude à l'emploi d'un isolant pour un usage donné.

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 12/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2.5.10 PRODUITS ET/OU MATÉRIAUX PROPOSES

- . Les marques et références des produits décrits dans le présent CCTP sont données à titre indicatif pour déterminer la qualité de la prestation souhaitée. Elles ne sont en aucun cas imposées mais le titulaire du présent lot est tenu de joindre à son offre toutes les documentations des produits chiffrés afin de permettre à la maîtrise d'œuvre de vérifier les spécifications techniques équivalentes ou supérieures au produit proposé à titre indicatif.
- . Les avis techniques des différents procédés utilisés seront à fournir en phase EXE.

3 BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER

3.1 INSTALLATION DE CHANTIER

- . Les frais d'installation et de repliement de la base de vie sont à la charge du lot GROS ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER.
- . Les frais de location, de consommation et d'entretien de la base de vie seront réglés par l'entreprise du lot GROS ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER qui se chargera de la répartition au compte-pro-rata. Se reporter à ce lot pour de plus amples renseignements.

3.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DECHETS

- . Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE - GESTION DES DECHETS ».
- . En rappel, les prescriptions ci après feront l'objet d'une attention particulière au regard es contraintes du site :

REGLES GENERALES DE NETTOYAGE :

- . Il appartient à chaque entreprise de nettoyer et de ranger journallement son chantier et son cantonnement pour maintenir celui-ci en bon ordre et en état de salubrité satisfaisante.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE DES CIRCULATIONS

- . Les circulations verticales et horizontales seront constamment tenues propres. Aucun stockage ou matériel pouvant provoquer des risques de chute de plain pied ne devra être réalisé.
- . De même les câbles électriques, élingues, cordes devront être positionnés de manière à ne provoquer aucun risque de chute de plain pied.

NETTOYAGE DES VEHICULES ET ENGINS SORTANT DU CHANTIER :

- . Les camions et engins de chantier seront nettoyés à la sortie de chantier avant retour sur les voiries publiques.
- . Les sorties de camions ne devront pas générer de terre sur les routes.

3.3 VESTIAIRES

- . Des bungalows vestiaires seront mis à disposition par le lot **GROS ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER** pendant la durée du chantier pour toutes les entreprises.
- . A charge des entreprises utilisatrices de les équiper d'armoires individuelles en fonction de leurs besoins.

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 13/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

3.4 MAGASINS - STOCKAGE

- . A charge des entreprises utilisatrices en fonction de leurs besoins, sachant que les magasins sont obligatoirement à implanter sur l'aire de la base de vie.
- . Se reporter au PGC.

4 COMPTE PRORATA

- . Voir description détaillée au chapitre « lot n°00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « COMPTE PRORATA ».
- . Se référer également aux dispositions détaillées au CCAP.
- . Il est demandé que le chiffrage du compte prorata soit ressorti à part sur le cadre de bordereau, il ne doit pas être intégré dans les prix unitaires.

5 PRESTATIONS ET OBSERVATIONS PRELIMINAIRES

5.1 ETENDUE DES TRAVAUX DU PRESENT LOT

- . Les travaux en plaques de parement en plâtre (ouvrages horizontaux et verticaux) comprennent :
 - L'implantation et/ou le traçage du développé des ouvrages en plaques,
 - La fourniture et la pose des plaques de parement en plâtre y compris fournitures diverses :
 - . Dispositifs de suspension (pour les plafonds),
 - . Dispositifs d'appui intermédiaire (pour les habillages),
 - . Matériaux de fixations (clous, vis, adhésifs),
 - . Matériaux de traitement des joints (bandes et enduits),
 - . Dispositifs de protection des angles saillants verticaux (bandes spéciales, baguettes d'angles),
 - . Dispositifs de protection en pied pour les cloisons, etc., nécessaires à cette pose.
 - La mise en place, réglage et scellement au gros œuvre des huisseries associées aux cloisons de distribution.
 - Le dépoussiérage de la surface du gros œuvre au raccord avec les ouvrages en plaques.
 - La fourniture, la pose, la dépose et l'enlèvement du matériel d'exécution.
 - Le nettoyage et l'enlèvement des gravois, déchets, débris et emballages de l'entrepreneur.
 - Mise en œuvre de la totalité du frein vapeur sur mur et plafond suivant les description détaillée ci après.

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 14/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

5.2 DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS

5.2.1 ÉTUDE THERMIQUE (ANNEXEE AU DOSSIER DE CONSULTATION)

- . L'entreprise devra se référer à l'étude thermique RT 2012 établie par le bureau d'étude BEC
- . Les performances des produits mis en œuvre devront impérativement respecter à minima les prescriptions de cette étude.

6 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES PRESTATIONS - CLOISONS

6.1 ENDUIT

6.1.1 ENDUIT PLÂTRE TRADITIONNEL

Destination :

- . En revêtement intérieur de l'ensemble des murs en maçonnerie et poteaux de structure.

Référence :

- . Enduit haute dureté de type LUTECE PROJECTION THD de chez PLACO ou équivalent.

Description :

- . L'enduit plâtre sera de très haute dureté THD et conforme à la norme NF B 12.303.
- . Enduit à 2 couches de plâtre, la première étant appliquée au plâtre gros de construction sur le support, puis serrée et dressée grossièrement à la taloche, mais non lissée ; la seconde au plâtre fin de construction est ensuite appliquée et lissée après que la première couche ait atteint une dureté suffisante.
- . L'enduit au plâtre s'effectuera avec nus et repères.
- . L'épaisseur théorique de l'enduit sera de 12 mm au minimum.
- . Toutes les parties métalliques en contact avec le plâtre doivent être protégées contre la corrosion. Les cueillies seront à angle droit.
- . Les angles saillants seront protégés par une baguette métallique protégée contre l'oxydation, sur toute la hauteur, et noyée dans l'épaisseur de l'enduit.
- . La planitude générale des enduits au plâtre sera telle qu'une règle de 2 m promenée en tout sens ne doit pas faire apparaître entre les points les plus saillants et les points les plus rentrants, un écart supérieur à 8 mm. Une tolérance de verticalité de 5 mm au plus est admise sur la hauteur.

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 15/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

6.2 CLOISONS DE DISTRIBUTION

6.2.1 CLOISONS LEGERE 72 /48 SUR OSSATURE METALLIQUE

Destination :

. Toutes cloisons des plans architectes cotées 7 cm suivant plan architecte.

Référence :

. Cloison PLACOSTIL 72/48 de PLACOPLATRE ou produit équivalent de mêmes caractéristiques et performances.

Hauteurs à prendre en compte :

. Cloisons à monter toute hauteur.

Degré coupe-feu :

. 1/2 heure.

Caractéristiques :

- . Ossature métallique constituée de rails et de montants doubles en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10^{ème} de 48 mm de largeur.
- . Les montants seront disposés suivant les hauteurs limites d'emploi préconisées par le fabricant en adéquation avec les coupes des plans architectes précisant les différentes hauteurs.
- . Placage de chaque face par une plaque de plâtre BA 13 - M1.
- . Placage type PLACOMARINE dans les pièces humides.
- . Placage BA 13 sur 1 face :
 - BA 13 standard pour les pièces sèches.
 - BA 13 hydrofuge pour les pièces humides hors douche.
 - BA 13 fibre ciment au droit des douches.

Isolation acoustique :

- . Panneaux de laine de verre de 45 mm d'épaisseur type PAR CONFORT ou équivalent à préciser disposés entre les montants.
- . Ra = 57 dB (A).
- . Rw (C, Ctr) = 50 dB.

Mise en œuvre :

- . Suivant l'avis technique et le cahier des charges de mise en œuvre du fabricant par assemblage de l'ossature métallique et vissage sur celle-ci des plaques de plâtre par vis auto-taraudeuses.
- . La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41.
- . Traitement des joints par bandes et enduit de finition, suivant cahier des charges de mise en œuvre du fabricant (en 3 passes).

Précisions :

- . Un plastique ou film polyane à poser dans l'ensemble des pièces
- . Assemblages entre cloisons et sur doublages thermiques dans les conditions fixées par le cahier des charges du fabricant,
- . Renforts bois à incorporer dans les cloisons lors du montage pour la fixation des divers équipements (Équipements PMR , appareils sanitaires, etc.).
- . Placage par une plaque hydrofuge BA13 - M1 plaque haute dureté à bords amincis de 13 mm d'épaisseur, type PLACOMARINE de chez PLACOPLATRE ou équivalent techniquement, sous avis

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 16/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

technique en cours de validité pour les douches.
. Ensemble des cloisons à monter toute hauteur

6.2.2 CLOISON ACOUSTIQUE 98/48 SUR OSSATURE METALLIQUE

Destination :

. Toutes les cloisons légères en séparation des locaux repérées à la côte « 10 » sur les plans architecte.

Référence :

. Cloison de distribution de type KM 98/48 de chez KNAUF ou équivalent à préciser.

Hauteurs à prendre en compte :

. Cloisons à monter toute hauteur.
. Se référer aux coupes des plans architecte pour définition des différentes hauteurs à prendre en compte.

Degré coupe-feu exigé :

. EI 60 pour les locaux à risques moyens.
. EI 30 pour les locaux à risques courants.

Caractéristique acoustique :

. Panneaux de laine de verre de 45 mm d'épaisseur type PAR CONFORT ou équivalent à préciser disposés entre les montants.
. Ra = 57 dB (A).
. Rw (C, Ctr) = 50 dB.

Ossatures :

. Ossature métallique constituée de rails et de montants en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10ème de 48 mm de largeur.
. Les montants seront disposés suivant les hauteurs limites d'emploi préconisées par le fabricant en adéquation avec les coupes des plans architectes précisant les différentes hauteurs.

Placages :

. Pour les locaux standards classés EA :
- Plaquage de chaque face par des plaques de type KA 25 PHONIK + de chez KNAUF ou équivalent, constitué de 2 parements BA13 collés en usine, le parement extérieur étant haute dureté de type KNAUF DIAMANT 13 CLEANEO C ou équivalent à préciser.
. Pour les locaux humides EB :
- Dito ci dessus avec un parement extérieur en plaque BA13 hydrofuge de type KNAUF KH HYDRO ou équivalent à préciser.
. Pour les locaux humides EB + collectifs
- Dito ci dessus avec un parement extérieur en plaque BA13 CIMENT de type AQUAROC de chez PLACO ou équivalent à préciser.

Mise en œuvre :

. Suivant l'avis technique et le cahier des charges de mise en œuvre du fabricant par assemblage de l'ossature métallique et vissage sur celle-ci des plaques de plâtre par vis auto-taraudeuses.
. La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41.
. Traitement des joints par bandes et enduit de finition, suivant cahier des charges de mise en œuvre du fabricant (en 3 passes).

Précisions :

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 17/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Un plastique ou film polyane à poser dans les pièces carrelées ou devant recevoir une chape rapportée.
- . Assemblages entre cloisons et sur doublages thermiques dans les conditions fixées par le cahier des charges du fabricant,
- . Renforts bois à incorporer obligatoirement dans les panneaux lors du montage pour la fixation des divers équipements.
- . L'entreprise intégrera toutes les prestations de plâtrerie nécessaires au maintien des degrés coupe feu des cloisons avec l'incorporation des divers boîtiers électriques.

6.2.3 CLOISON SEPARATIVE SAA 140 - DUOTECH

Destination :

- . Local Apaisement

Référence :

- . Cloison de distribution de type SAA 140/90 (ossature alternée) chez PLACO ou équivalent à préciser.

Hauteurs à prendre en compte :

- . Cloisons à monter toute hauteur jusque sous plancher.
- . Se référer aux coupes et plans architecte.

Degré coupe-feu exigé :

- . EI 60.

Isolation acoustique :

- . Panneaux de laine de verre de 2x45 mm d'épaisseur type PAR Confort ou équivalent à préciser disposés entre les montants.
- . $R_w (C ; C_{tr}) = 63 \text{ dB}$.

Parements :

- . 2 plaques de DUO TECH 25 sur chaque parement

Ossature :

- . Ossature métallique constituée de rails et de montants en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10ème de 48 de largeur en pose alternée.
- . Les montants seront disposés suivant les hauteurs limites d'emploi préconisées par le fabricant en adéquation avec les coupes des plans architecte précisant les différentes hauteurs.
- . Hauteur limite d'emploi : 3,05 m en montant double.

Mise en œuvre :

- . Suivant l'avis technique et le cahier des charges de mise en œuvre du fabricant par assemblage de l'ossature métallique et vissage sur celle-ci des plaques de plâtre par vis auto-taraudeuses.
- . La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41.
- . Traitement des joints par bandes et enduit de finition, suivant cahier des charges de mise en œuvre du fabricant (en 3 passes).

Précisions :

- . Un plastique ou film polyane à poser dans les pièces carrelées ou devant recevoir une chape rapportée.
- . Assemblages entre cloisons et sur doublages thermiques intérieurs dans les conditions fixées par le cahier des charges du fabricant,
- . Renforts bois à incorporer obligatoirement dans les panneaux lors du montage pour la fixation des

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 18/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

divers équipements.

Maintien des degrés coupe feu des cloisons :

. L'entreprise intégrera toutes les prestations nécessaires au maintien des degrés coupe feu des cloisons avec l'incorporation des divers boîtiers électriques suivant le cahier des charges du fabricant.

6.3 GAINES VERTICALES ET CONDUITS

6.3.1 CLOISONS EN CARREAUX DE PLATRE

Destination :

. Gaine de ventilation double flux sur la hauteur de tous les niveaux
. Encoffrement de la VH de la gaine ascenseur

Marque :

. PLACO ou équivalent à préciser.

Référence :

. CAROPLATRE en 7 ou 10 cm suivant localisation.

Degré coupe feu :

. 1 heure.

6.3.2 ENCOFFREMENTS VERTICAUX

Destination :

. Encoffrements des réseaux intérieurs EP, décompressions de chutes, etc. ...
. Encoffrement des réservoirs des WC.
. Se référer aux plans architecte.

Composition :

. Ossature de 48 mm de largeur en rail d'acier galvanisé à l'identique des cloisons courantes.
. Placage par deux plaques de plâtre BA 13 compris toutes sujétions de réservation au droit des passages des diverses canalisations.
. Finition en 3 passes de bande.
. Intégration d'une laine minérale haute densité épaisseur 45 mm.

Mise en œuvre :

. A l'identique des cloisons détaillées ci avant.

6.4 PRESTATIONS D'ACCOMPAGNEMENT

6.4.1 RENFORTS A PREVOIR DANS LES CLOISONS LEGERES

Destination :

. Cloisons intégrant des appareils sanitaires ou de chauffage.

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 19/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Caractéristiques :

- . Prévoir des renforts dans les cloisons pour les lots techniques afin de permettre la fixation des équipements suivants :
 - Au droit des appareils et accessoires sanitaires (plan vasque, lavabos, lave-mains, urinoirs & vidoir mural).
 - Au droit des radiateurs si nécessaire.
 - Au droit des barres de maintien pour handicapés dans les toilettes (WC et douches).
 - Au droit des sièges de douche pour handicapés dans les cabines de douche.

6.4.2 STABILITÉ DES CLOISONS EN TÊTE

Destination :

- . Cloisons non bloquées en tête des supports.

Principe :

- . Maintien en tête des cloisons par l'intermédiaire de profilés métalliques galvanisés fixés d'une part, sur l'ossature en tête des cloisons, et d'autre part, sur les éléments environnants, charpente ou autres.
- . Les principes de la triangulation seront de rigueur.

Méthodes de fixation :

- . Par boulonnage ou rivetage (traiter contre la corrosion).
- . L'entreprise devra prendre en compte toutes les sujétions de platines et renforts nécessaires.

7 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES PRESTATIONS – PLAFONDS PLATRE

7.1 ISOLATION

7.1.1 ISOLATION DES COMBLES EN LAINE MINÉRALE

Destination :

- . Ensemble des combles du bâtiment, pour les locaux chauffés, isolés.

Référence :

- . Laine minérale de type KI FIT 032 de chez KNAUF ou équivalent à préciser.
- . $\lambda = 0,032 \text{ W/(m.k)}$, sous certification ACERMI.

Épaisseur :

- . 300 mm :
 - 200 mm dans l'épaisseur des pannes
 - 100 mm en recouvrement complet.

Caractéristiques thermiques :

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 20/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. R = 7,50 m2.K/W suivant notice thermique

Résistance au feu :

. Euroclasse A1.

Réalisation :

- . Procédé d'isolation thermique par rouleaux en laine de verre revêtu d'un surfaçage aluminium incombustible.
- . Prévoir une parfaite jonction avec les parois verticales isolées.

7.1.2 MEMBRANE PARE VAPEUR

Destination :

- . Ensemble des combles, sous l'isolation, côté intérieur.

Référence :

- . Membrane climatique DELTA SPARXX M1 de chez DÖRKEN ou équivalent à préciser.
- . Sous avis technique du CSTB n° 20/09-151.

Caractéristiques :

- . Armature en polypropylène associée à deux enductions en polyéthylène.
- . Masse surfacique : 210 g /m2
- . Résistance à la diffusion de vapeur d'eau (Sd) : env. 100m.
- . Perméance : env. 0,0012 g/m2.h.mmHg.
- . Réaction au feu : Euroclasse B-S1, dO (M1) non inflammable).

Mise en œuvre :

- . Suivant le cahier des charges du fabricant compris tous accessoires pour garantir une étanchéité à l'air dans la durée.
- . Accessoires pour traitements des points singuliers :
 - Œillet adhésif pour assurer l'étanchéité aux passages des gaines techniques sans fuite d'air.
 - Adhésif de jointoiement des lés.
 - Adhésif renforcé assurant l'étanchéité au passage des conduits.
 - Mastic d'étanchéité pour assurer l'étanchéité à la périphérie.
- . Raccordement sur les collerettes d'étanchéité des châssis de toit à charge du présent lot.
- . Jointoiement sur les éléments de charpente bois avec un mastic approprié et préconisé par le fabricant.
- . Raccordement sur les élévations en béton banché et selon localisation sur les membranes des doublages par un cordon de mastic spécifique et préconisé par le fabricant de la membrane.

7.2 PLAFONDS EN PAREMENT PLÂTRE

7.2.1 PLAFONDS EN PAREMENT PLÂTRE - CF 1 H

Destination :

- . Plafond du R+1, sous les combles

Référence :

- . Plafond PLACOSTIL de chez PLACO ou équivalent à préciser.

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 21/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Support mis à disposition :

. Charpente bois.

Ossature primaire et secondaire :

- . Ossature double métallique en profilés galvanisés, constituée :
 - Suivant localisation et type de support, mise en œuvre d'une ossature primaire type STIL PRIM FEU suspendue par l'intermédiaire de suspentes STIL PRIM sur tiges filetées reprises sur les supports environnants. Entre axe maxi 1,60 m.
 - Mise en œuvre d'une ossature secondaire F 530.

Placage :

. Placage de sous-face par deux plaques de plâtre PLACOFLAM type PPF BA 15.

Résistance au feu :

. 1 heure.

Mise en œuvre :

- . Suivant l'avis technique et le cahier des charges de mise en œuvre du fabricant par assemblage de l'ossature métallique et vissage sur celle-ci des plaques de plâtre par vis auto-taraudeuses.
- . La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41.
- . Traitement des joints par bandes et enduit de finition, suivant cahier des charges de mise en œuvre du fabricant (en 3 passes)

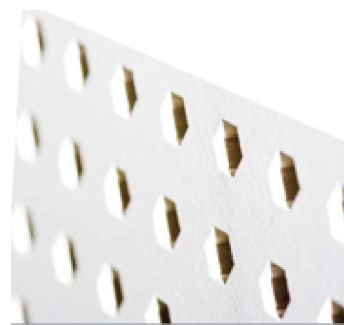
7.2.2 PLAFOND ACOUSTIQUE EN PLAQUE DE PLÂTRE PERFORÉE

Destination :

- . Dans les locaux suivants du RDC:
 - Pause 1 et 2
 - Cuisines Pédagogiques 1 et 2
 - Salle à manger

Référence :

. Plafonds de type DELTA RECTILIGNE 8/18 de chez KNAUF ou équivalent à préciser.



Type de plafond :

- . Plaques de plâtre décoratives perforées associées à une isolation en laine minérale.
- . Prévoir en complément, la réalisation de bandes pleines périphériques d'environ 10cm de largeur, se référer aux détails architecte.

Performances acoustiques :

. $\alpha_w \geq 0,70$.

Caractéristiques des plaques perforées :

- . Épaisseur : 12,5 mm
- . Masse surfacique : 10,6 kg/m²
- . Taux de perforation : 15,5 %

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 22/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Perforations rondes : Ø 8 mm
- . Entraxe des perforations : 18 mm
- . Entraxe moyen des fourrures : 333 mm
- . Réaction au feu : A2-s1,d0.

Garnissage isolant :

- . Mise en œuvre de laine minérale déroulée de 45 mm d'épaisseur posés sur les plaques.
- . Les plaques devront être équipées d'un voile noir afin de masquer la présence de l'isolant au travers des perforations.

Mise en œuvre :

- . Fourniture et pose d'un plafond perforé mis en œuvre sur une ossature en fourrures larges FL55 et constituée de la façon suivante :
- . Fixation au support par suspentes adaptées à entraxe 1.00 m.
- . Fixation de cornières métalliques 25/30 en rives et cornières de finitions sur toutes les retombées de plafonds.
- . Pose des plaques perpendiculairement à l'ossature par vissage à entraxe 150 mm à l'aide des vis SN 35 x 30.
- . Pose des plaques en joints alignés.
- . Jeu de 2 à 3 mm entre les plaques afin de respecter l'alignement des perforations et permettre la réalisation des enduits sans bande.

Calepinage :

- . Suivant plans architecte sachant qu'il pourra être mis en œuvre de dalles non perforées pour les coupes de rives et/ou intégrant des équipements au choix de la maîtrise d'œuvre.

Finition :

- . A peindre au lot Peinture - Revêtements muraux.

7.3 OUVRAGES PARTICULIERS

7.3.1 HABILLAGE DES CHASSIS DE TOIT

Destination :

- . Au droit du velux de désenfumage de l'escalier

Objet :

- . Habillage des parois entre éléments de toiture et plafond à parement plâtre et/ou suspendu.
- . Réalisation suivant les coupes et détails aux plans architecte.

Degré coupe-feu :

- . 1h

Support :

- . Ossature rapportée invisible en métal F 530 reprise sur les structures environnantes suivant un entraxe de 0,40 m.

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 23/24
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Placage :

- . Placage par une plaque de PLACOFLAM BA 13.
- . Finition en 3 passes de bande pour une qualité dite soignée.

Sujétions de pose :

- . Adaptation soignée aux éléments d'éclairage zénithal.
- . Liaison aux plafonds suspendus en profilés du commerce ou fabriqués à la demande en harmonisation avec les ossatures des plafonds.

7.3.2 RETOMBÉES DE PLAFOND

Destination :

- . Suivant plans et coupes de l'architecte.
- . Toutes retombées à chaque changement de plafond.
- . Jouées obliques du RDC

Hauteur :

- . Variable en fonction des coupes architecte.

Support :

- . Ossature rapportée invisible en métal F 530 reprise sur les structures environnantes suivant un entraxe de 0,40 m.

Placage :

- . Placage par 1 BA 18.
- . Finition en 3 passes de bande pour une qualité dite soignée.

Classement au feu :

- . M1 minimum.

7.4 OUVRAGES PARTICULIERS ET PRESTATIONS D'ACCOMPAGNEMENT

7.4.1 JOINT ACRYLIQUE DE RIVE

Destination :

- . Toutes cornières de rives de l'ensemble des plafonds suspendus en contact avec les parois murales.

Caractéristique :

- . Fourniture et pose d'un joint acrylique de 1ère catégorie à peindre.

7.4.2 TRAVAUX COMPLÉMENTAIRES LIES AUX LOTS TECHNIQUES

Destination :

- . Ensemble des plafonds plâtre du présent lot.

Mise en œuvre :

- . Prévoir les découpes dans le faux-plafond pour la pose des luminaires installés suivant plan d'implantation des luminaires établi par le BET Fluides, lot « Électricité - Courants forts et faibles ».

C.C.T.P. Lot N°09 DOUBLAGES - CLOISONS SECHES - PLAFONDS ET GAINES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	09 - 24/24
			- APS	
			- APD	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- PRO	
			- DCE	

. Prévoir les découpes dans faux-plafond pour les différents terminaux d'insufflation et d'extraction suivant les plans du BET Fluides, lot « Chauffage - Ventilation ».

8 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION

8.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS

. Voir description détaillée au lot n°00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES».

8.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE

. Voir description détaillée au lot n°00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE».

Lot N°10 PLAFONDS SUSPENDUS

PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES
JEUNES MAJEURS ET INTERNAT
ZAC des bois du Chapitre - 28500 VERNOUILLET

Sommaire

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE	3
1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE	3
1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE	3
1.2.1 CHIFFRAGE FORFAITAIRE	3
1.2.2 VARIANTES ET OPTIONS	3
2 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES	3
2.1 OBJET DES TRAVAUX	3
2.2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES	4
2.3 DOCUMENTS DE REFERENCE	4
2.3.1 DOCUMENTS, TEXTES RÉGLEMENTAIRES ET NORMES	4
2.4 GÉNÉRALITÉS D'EXÉCUTION	4
2.4.1 TOLÉRANCES D'EXÉCUTION (DTU 58.1 CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES)	4
2.4.2 CONDITIONS PRÉALABLES DE POSE	5
2.4.3 FIXATION DES PLAFONDS	5
2.4.4 PRÉCISIONS DIVERSES	5
2.4.5 SÉCURITÉ INCENDIE	6
2.4.6 ISOLATION ACOUSTIQUE	6
2.4.7 ISOLATION THERMIQUE	6
2.4.8 NIVEAU DE PERFORMANCE TECHNIQUE DES ISOLANTS RETENUS	6
2.5 RÈGLES DE CONSTRUCTION ANTISISMIQUE	7
2.6 PRODUITS ET MATÉRIAUX PROPOSÉS – ÉCHANTILLONS - PROTOTYPES	7
2.7 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ	8
2.8 INCIDENCES PLANIFICATION ET ORDONNANCEMENT DE CHANTIER	8
3 BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER	8
3.1 INSTALLATION DE CHANTIER	8
3.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DÉCHETS	8
3.3 VESTIAIRES	9
3.4 MAGASINS - STOCKAGE	9
4 COMPTE PRORATA	9
4.1	9
5 PRESTATIONS ET OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES	10
5.1 DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS	10
5.1.1 ÉTUDE THERMIQUE	10
6 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES PRESTATIONS	10
6.1 OSSATURES DE SUPPORTAGE DES PLAFONDS SUSPENDUS	10
6.1.1 OSSATURE SECONDAIRE	10
6.2 PLAFONDS DALLES DÉMONTABLES SUR OSSATURE	11
6.2.1 DALLES ACOUSTIQUES	11
6.2.2 DALLES HYGIÈNES 600 X 600 - T 24 – 20 MM	12
6.3 PRESTATIONS D'ACCOMPAGNEMENT	13
6.3.1 JOINT ACRYLIQUE DE RIVE	13
6.3.2 TRAVAUX COMPLÉMENTAIRES LIÉS AUX LOTS TECHNIQUES	13
6.3.3 STOCK DE MAINTENANCE	13
7 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION	14

C.C.T.P. Lot N°10 PLAFONDS SUSPENDUS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	10 - 2/14
			- APS	
			- APD	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- PRO	
			- DCE	

Sommaire

7.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS	14
7.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE	14

C.C.T.P. Lot N°10 PLAFONDS SUSPENDUS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	10 - 3/14
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE

1.1 APPLICATION D'UN MARCHE FORFAITAIRE

. Dans le cas d'application d'un prix forfaitaire, le prix est dû dès lors que l'ouvrage, la partie d'ouvrage ou l'ensemble de prestations auquel il se rapporte a été exécuté. Les différences éventuellement constatées, pour chaque nature d'ouvrage, ou chaque élément d'ouvrage entre les quantités réellement exécutées et les quantités indiquées dans la décomposition de ce prix, établie conformément à l'article 10.3.2, même si celle-ci a valeur contractuelle, ne peuvent conduire à une modification de ce prix. Il en est de même pour les erreurs que pourraient comporter cette décomposition. Article 11.2.1 du CCAG version 2009.

1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE

1.2.1 CHIFFRAGE FORFAITAIRE

. Dans les plans et devis descriptif, le maître d'œuvre s'est efforcé de renseigner l'entreprise sur la nature des travaux à exécuter, sur leur nombre, leur dimension et leur emplacement. Mais il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif et que l'entreprise devra exécuter comme étant dans son prix sans exception ni réserve, tous les travaux de sa compétence que sa profession nécessite et qui sont indispensables à l'achèvement complet des travaux.
. Aucune prestation ou sujétion ne pourra faire l'objet d'un supplément si elle n'est pas reconnue par le maître d'œuvre comme complémentaire au programme prévu.
. En conséquence, l'entreprise ne pourra, en aucun cas, arguer des imprécisions de détails, erreurs, omissions, contradictions ou interprétations des plans et du descriptif pour se soustraire ou se limiter dans l'exécution des travaux et des sujétions qu'ils comportent ou pour justifier une demande de supplément de prix.

1.2.2 VARIANTES ET OPTIONS

. Les entreprises sont tenues de présenter en premier lieu une offre répondant aux spécifications du projet de base défini par les documents composant ce dossier.
. Elles répondront obligatoirement aux variantes et options proposées.

2 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

2.1 OBJET DES TRAVAUX

. Le présent document a pour objet de définir le matériel et les conditions techniques du lot Lot N° 10
- PLAFONDS SUSPENDUS, à réaliser pour l'IME de Vernouillet

C.C.T.P. Lot N°10 PLAFONDS SUSPENDUS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	10 - 4/14
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2.2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

. Hygiène et sécurité, installation de chantier, chantier propre, compte prorata et toutes prestations générales tous corps d'état : Définies aux Dispositions Générales et PGC.
. Toutes les dispositions décrites au lot n°00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.

2.3 DOCUMENTS DE REFERENCE

2.3.1 DOCUMENTS, TEXTES RÉGLEMENTAIRES ET NORMES

. Code de la construction et de l'habitation :
- Code de l'urbanisme,
- Arrêté du 25 juin 1980 modifié portant application du règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux ERP,
- Code du travail, règlement d'hygiène et de sécurité,
- Circulaire n°DGUHC 2007-53 du 30 novembre 2007 relative à l'accès des personnes handicapées au bâti,
- Normes et DTU applicables,
- Règlement sanitaire départemental,
- DTU 25.221 - Plafonds constitués par un enduit armé en plâtre - cahier des charges.
- DTU 25.222 - Plafonds fixés, plaques de plâtre à enduire, plaques de plâtre à parement lisse - cahier des charges.
- DTU 58.1 - Plafonds Suspendus
- NF B 12.300 (décembre 1987) : Plâtres - généralités - clauses et conditions générales.
- Différentes normes AFNOR relatives à ce corps d'état et décrets en vigueur.

2.4 GÉNÉRALITÉS D'EXÉCUTION

2.4.1 TOLÉRANCES D'EXÉCUTION (DTU 58.1 CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES)

TOLÉRANCES D'EXÉCUTION :

. Cette tolérance concerne le plafond posé qui comprend le panneau ou la dalle et l'ossature.
. Dans le cas d'une ossature non apparente, la flèche est de 1/500 de la portée.
. Dans le cas d'une ossature apparente, la flèche est de 1/300 de la portée.

TOLÉRANCES DE DÉSAFFLEUREMENT ENTRE ÉLÉMENTS :

. Le désaffleurement entre deux éléments contigus présentant une surface lisse, ne doit pas être supérieur à 3/10 de mm pour des éléments chanfreinés, et à 2/10 de mm pour des éléments non chanfreinés.

BÂILLEMENT ENTRE OSSATURE APPARENTE ET PANNEAUX :

. Le bâillement doit être au plus égal à 10/10 mm.

PLANÉITÉ GÉNÉRALE DE L'OUVRAGE FINI :

. La planéité de l'ouvrage fini doit être telle, qu'une règle de 1,20 m de long pour les plafonds de surface inférieure à 4 mètres, et de 2 m de long pour les plafonds de surface supérieure à 4 mètres,

C.C.T.P. Lot N°10 PLAFONDS SUSPENDUS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	10 - 5/14
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

dans le cas d'un plafond horizontal de type courant, déplacée en tous sens contre la face apparente du plafond, ne fasse pas apparaître une flèche, ou une contre-flèche, supérieure à 3 mm, si l'on excepte tous les accidents dus à la structure même du plafond (profils, etc...).

2.4.2 CONDITIONS PRÉALABLES DE POSE

. Dans tous les cas, la mise en œuvre ne pourra être effectuée que si les conditions suivantes sont toutes satisfaisantes :

- Les enduits en plâtre ou de mortier de liants hydrauliques doivent être « secs à l'air »,
- Vitrage posé et mise des locaux à l'abri des intempéries,
- Une réhumidification importante des locaux ne doit plus être à craindre,
- Les locaux doivent être correctement nettoyés dans l'objectif d'éviter tout empoussiérage.

2.4.3 FIXATION DES PLAFONDS

. La fixation est fonction du support. Elle doit maintenir l'ossature primaire, l'ossature secondaire et les plafonds qui s'y raccrochent en fonction des charges descendantes et des surcharges quelles qu'elles soient.

. Le nombre de fixations, leur espacement et leur calibre sont fonction de la charge à porter.

. La distance entre points de suspension est définie en fonction du module d'inertie du profil et du poids de matériaux à supporter.

. Dans tous les cas où les plafonds suspendus doivent apporter leur concours pour retarder le feu, les fixations doivent être conforme aux prescriptions attenantes au procès-verbal des essais considérés.

2.4.4 PRÉCISIONS DIVERSES

. L'entreprise devra :

- a. Prendre connaissance en détail des dossiers, plans et CCTP de tous les corps d'état avant de remettre une offre, car après remise de celle-ci, il ne sera admise aucune réclamation pour remise en cause de la proposition.
- b. Répondre en solution de base avec les produits qui lui sont proposés. Toutefois, l'entreprise est invitée à proposer des variantes de son choix. Les variantes libres feront obligatoirement l'objet de soumissions séparées.
Les matériaux proposés par l'entreprise devront être décrits très clairement. Fournir documents, procès-verbaux et avis techniques.
- c. Respecter les côtes d'implantation des faux plafonds des coupes généralisées et coupes de détails de l'Architecte.
À ce sujet, l'entreprise aura pour premier devoir de vérifier tous les traits de niveaux avant tout commencement de travaux.
Dans le cas où elle ne l'aurait pas fait, et si l'implantation des plafonds était défectueuse, les travaux de démontage et de remontage seraient entièrement à sa charge, sans indemnité.
- d. Faire une reconnaissance systématique des supports, dans l'objectif de bien préciser les modes de fixation les mieux appropriés avant démarrage des travaux.
- e. Elaborer ses plans définitifs après contact avec la maîtrise d'œuvre, ainsi que les corps d'état de chauffage, plomberie, électricité, courants forts et faibles, afin de ne rien ignorer quant aux surcharges, réserves, découpes et retombées à prévoir. La proposition de l'entreprise devra prévoir toutes les sujétions de stockage conformément aux dispositions du DTU 58.1, également il devra l'amener à pied d'œuvre de tous ses

C.C.T.P. Lot N°10 PLAFONDS SUSPENDUS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	10 - 6/14
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

matériaux, compris levage aux niveaux supérieurs.

f. Prendre en charge toutes les sujétions d'échafaudage pour exécution de l'ensemble de ses ouvrages, compris pour grandes hauteurs.

Ces échafaudages devront être conforme aux règles de l'OPPBTP.

g. Réaliser un joint acrylique blanc de finition entre les rives et les parois de support.

h. Se référer aux autres corps d'état pour connaître les supports à disposition de ce lot sachant qu'aucun support spécifique aux plafonds n'est dû par les autres corps d'état.

i. Veiller à clipser les plaques de faux plafonds.

2.4.5 SÉCURITÉ INCENDIE

. L'ensemble des composants devra répondre aux normes de sécurité incendie propres au classement de cette opération.

. C'est-à-dire que non seulement les fournitures devront répondre aux exigences de protection, mais encore tous les joints, etc., devront être traités en conséquence.

IMPORTANT : Maintien des degrés coupe feu des cloisons et plafonds plâtres :

. L'entreprise intégrera toutes les prestations de plâtrerie nécessaires au maintien des degrés coupe feu des cloisons, notamment pour l'incorporation des divers boîtiers électriques et appareils d'éclairage. Les préconisations de mise en œuvre du fabricant seront incluses forfaitairement.

2.4.6 ISOLATION ACOUSTIQUE

. Mêmes observations que l'article « sécurité incendie », car l'utilisation de matériaux très performants aboutira à un résultat optimum si l'entreprise pose les différents matériaux en respectant scrupuleusement les consignes du fabricant.

. Le plâtrier est averti qu'en cas de doute sur la réalisation de certains ouvrages, la maîtrise d'œuvre se réservera le droit de faire exécuter tous les relevés de mesure entièrement aux frais de l'entreprise, quelque soit le résultat, à savoir, sonomètre, chaînes à sons et honoraires d'ingénieur spécialiste.

2.4.7 ISOLATION THERMIQUE

. Mêmes observations que l'article « isolation acoustique ».

. En cas de doute sur la bonne réalisation des travaux d'isolation thermique, la maîtrise d'œuvre se réservera le droit de faire exécuter tous les relevés de mesure, entièrement aux frais de l'entreprise, quel que soit le résultat. Frais comprenant location de caméra à infra rouge et honoraires d'Ingénieur.

2.4.8 NIVEAU DE PERFORMANCE TECHNIQUE DES ISOLANTS RETENUS

Certification ACERMI :

. La certification ACERMI permet :

- La comparaison sur des bases fiables et objectives des performances thermiques (R) et techniques des produits.

- L'aide au choix du produit offrant les performances les plus adaptées à l'ouvrage grâce au profil d'usage I.S.O.L.E. :

I : Compressibilité,

S : Stabilité dimensionnelle,

O : Comportement à l'eau,

C.C.T.P. Lot N°10 PLAFONDS SUSPENDUS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	10 - 7/14
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

L : Cohésion et rigidité de l'isolant,
E : Perméance à la vapeur d'eau.

Application au présent objet :

. Il ne sera utilisé dans le cadre de la présente opération que des produits isolants certifiés par l'ACERMI. La thermique étant une exigence réglementaire, la garantie apportée par l'ACERMI est très importante. De plus, le profil d'usage I.S.O.L.E., est un véritable outil expert permettant de valider l'aptitude à l'emploi d'un isolant pour un usage donné.

2.5 RÈGLES DE CONSTRUCTION ANTISISMIQUE

. En respect des règles de l'EUROCODE 8 en vigueur depuis le 1er Mai 2011 relatif aux constructions parasismiques et PS 92, la construction devra répondre à cette exigence.

. Suivant le code de l'environnement (article R 563-3), le classement du projet est :

- Zone de sismicité : zone 2 pour un aléas faible
- Catégorie d'importance du bâtiment : III.

. Cette réglementation s'applique au présent lot pour la réalisation de ses ouvrages, toutes les dispositions nécessaires au respect de ces règles seront incluses forfaitairement.

Rappel du DTU 58.1 P1-1 § 6.10 :

Dispositions parasismiques principales :

- . Tous les profils de rive doivent avoir une aile d'appui d'au moins 30 mm.
- . Toutes les traversées du plafond suspendu (colonnes, sprinklers,...) et les appareils supportés de manière indépendante doivent être considérés comme rive et traités comme telles.
- . La première suspente de chaque porteur doit être fixée à 200 mm maximum du mur ou de la cloison.
- . Les entretoises découpées s'appuyant sur la rive, de longueur supérieure à 300 mm, doivent être maintenues verticalement (+/- 10°) par un fil d'acier d'au moins 2,5 mm de diamètre ou tout autre dispositif évitant leur chute.
- . L'extrémité des porteurs, entretoises et des panneaux doit reposer sur la rive avec un jeu, entre l'extrémité et le mur ou la pénétration, de 8 à 10 mm.
- . Tous les accessoires reposant sur le plafond suspendu doivent être fixés rigidement sur l'ossature du plafond.
- . Pour des surfaces supérieures à 15 m² et pour tous les 15 m² commencés, un double contreventement pour chacune des 2 directions : celle des porteurs et celle perpendiculaire à ceux-ci.

Dispositions parasismiques complémentaires :

- . Seuls les porteurs et des entretoises à semelle de 24 mm ou plus doivent être utilisés ;
- . Seules les entretoises à système de verrouillage doivent être utilisées ;
- . Les éléments d'habillage doivent être clippés sur l'ossature.

2.6 PRODUITS ET MATÉRIAUX PROPOSÉS – ÉCHANTILLONS - PROTOTYPES

. Les marques et références des matériaux décrits ne sont données qu'à titre d'exemple, mais définissent cependant une prestation minimum qui doit être respectée.

. L'entreprise doit, dans sa proposition, indiquer quelles sont les marques, références et caractéristiques des matériaux prévus. En l'absence de ces indications, la prestation du CCTP sera

C.C.T.P. Lot N°10 PLAFONDS SUSPENDUS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	10 - 8/14
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

imposée.

. L'entreprise fournira à la Maitrise d'œuvre, pendant la préparation de chantier, toutes les fiches techniques et tous les échantillons nécessaires à l'appréciation du matériel et des matériaux proposés par l'entreprise.

. Le cas échéant, sur demande de la Maitrise d'œuvre, des prototypes devront être réalisés présentant l'aspect final de la prestation. Ces prototypes seront validés conjointement entre la Maitrise d'œuvre et l'entreprise avant la réalisation définitive des travaux.

2.7 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTE

. À prendre en charge forfaitairement suivant les prescriptions du PGC établi par le coordonnateur SPS.

. Se référer au lot n°00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

2.8 INCIDENCES PLANIFICATION ET ORDONNANCEMENT DE CHANTIER

. Se référer au lot n°00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES et au PLANNING PRÉVISIONNEL fourni au dossier de consultation.

. L'entreprise notera qu'il lui est imposé d'intervenir suivant le planning général d'exécution fourni au dossier de consultation. Il est considéré comme une pièce contractuelle.

. L'entreprise notera que le planning lui imposera d'intervenir en plusieurs fois sur le site et que son intervention s'inscrira dans le planning général d'exécution.

. L'entreprise valorisera sur son offre ce point de façon forfaitaire, sachant qu'une fois le chantier démarré, il ne pourra être argué aucune réclamation pour méconnaissance de ce point.

3 BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER

3.1 INSTALLATION DE CHANTIER

. Les frais d'installation et de repliement de la base de vie sont à la charge du lot GROS ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER.

. Les frais de location, de consommation et d'entretien de la base de vie seront réglés par l'entreprise du lot GROS ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER qui se chargera de la répartition au compte-pro-rata. Se reporter à ce lot pour de plus amples renseignements.

3.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DÉCHETS

. Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE - GESTION DES DÉCHETS ».

. En rappel, les prescriptions ci après feront l'objet d'une attention particulière au regard des contraintes du site :

REGLES GENERALES DE NETTOYAGE :

. Il appartient à chaque entreprise de nettoyer et de ranger journalièrement son chantier et son cantonnement pour maintenir celui-ci en bon ordre et en état de salubrité satisfaisante.

NETTOYAGE DES VEHICULES ET ENGINS SORTANT DU CHANTIER :

. Les camions et engins de chantier seront nettoyés à la sortie de chantier avant retour sur les

C.C.T.P. Lot N°10 PLAFONDS SUSPENDUS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	10 - 9/14
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

voiries publiques.

. Les sorties de camions ne devront pas générer de terre sur les routes.

3.3 VESTIAIRES

. Des bungalows vestiaires seront mis à disposition par le lot GROS ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER pendant la durée du chantier pour toutes les entreprises.

. A charge des entreprises utilisatrices de les équiper d'armoires individuelles en fonction de leurs besoins.

3.4 MAGASINS - STOCKAGE

. A charge des entreprises utilisatrices en fonction de leurs besoins, sachant que les magasins sont obligatoirement à implanter sur l'aire de la base de vie.

. Se reporter au PGC.

4 COMPTE PRORATA

. Voir description détaillée au chapitre « lot n°00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « COMPTE PRORATA ».

. Se référer également aux dispositions détaillées au CCAP.

. Il est demandé que le chiffrage du compte prorata soit ressorti à part sur le cadre de bordereau, il ne doit pas être intégré dans les prix unitaires.

4.1 . Le compte prorata sera géré conformément à la norme NF P 03.001.

. Toutes les entreprises participant à l'exécution des travaux sont assujetties au compte prorata.

. Le compte prorata sera géré par le titulaire du lot Structure bois/ Installation de chantier pour L'ENSEMBLE DE L'OPÉRATION, assisté de la commission de compte prorata et sera vérifié et arrêté par la maîtrise d'œuvre chargée de l'opération. Il sera réglé entre les différentes entreprises avant le règlement définitif des marchés.

. Aucun règlement pour solde ne sera effectué au profit de chacune des entreprises si elles n'ont pas présenté une attestation délivrée par le titulaire du lot gérant le compte prorata, justifiant qu'elles ont soldé le montant de la partie de ce compte qui leur incombe.

. Il est demandé que le chiffrage du compte prorata soit ressorti à part sur le cadre de bordereau, il ne doit pas être intégré dans les prix unitaires.

C.C.T.P. Lot N°10 PLAFONDS SUSPENDUS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	10 - 10/14
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

5 PRESTATIONS ET OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES

5.1 DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS

5.1.1 ÉTUDE THERMIQUE

- . L'entreprise devra se référer à l'étude thermique RT établie par le bureau d'étude BEC.
- . Les performances des produits mis en œuvre devront impérativement respecter à minima les prescriptions de cette étude.

6 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES PRESTATIONS

6.1 OSSATURES DE SUPPORTAGE DES PLAFONDS SUSPENDUS

6.1.1 OSSATURE SECONDAIRE

Destination :

- . Ensemble des plafonds suspendus en dalles démontables.
- . Plafonds de l'ensemble du rdc

Supports :

- . Fixation directe sous support suivant entraxe ou,
- . Ossature primaire du présent lot.

Entraxe des suspentes :

- . 1,20 m maximum.

Caractéristiques des ossatures :

- . Ossature pour plafonds droits composée de porteurs T35, T24 ou T15 suivant précision à chaque article ci dessous.
- . Compris suspentes, entretoise et de cornière de rive dans la gamme du fabricant.

Finition :

- . Laquage ton blanc pour toutes les ossatures apparentes.

Renforts pour à intégrer pour l'intégration des luminaires:

- . Prévoir la fourniture et pose de cadre métallique 600 x 600 mm en renfort d'ossature au droit de chaque luminaire encastré.

C.C.T.P. Lot N°10 PLAFONDS SUSPENDUS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	10 - 11/14
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

6.2 PLAFONDS DALLES DÉMONTABLES SUR OSSATURE

6.2.1 DALLES ACOUSTIQUES

Destination :

- . Suivant plan de repérage et plans architecte.
- . Pour l'ensemble du RDC, hors sanitaires, douches, lingerie et local ménage
- . Escalier
- . Ensemble des dégagements du R+1, bureaux éducateurs, repos-isolement, vestiaire au droit des espaces cuisines des salon repas du R+1, cellier.



Référence :

- . EKLA BORDS DROITS type E15 de chez ROCKFON ou équivalent à préciser.

Couleur :

- . Finition en blanc lisse.

Module :

- . Largeur : 600 mm
- . Longueurs : 1200 mm

Épaisseur :

- . 20 mm.

Nature :

- . Panneaux acoustiques en laine de roche volcanique dont la surface apparente est revêtue d'un voile minéral peint en blanc.
- . La finition en blanc lisse confère au produit une parfaite pérennité d'aspect.

Mise en œuvre :

- . Sur profilés semi-apparents type E15 conformément à la norme NFP 68 203-1 et 2, réf. DTU 58.1.

Réflexion à la lumière :

- . 86 %.

Absorption acoustique :

- . $\alpha_w = 0,70$ minimum selon étude acoustique

Réaction au feu :

- . Euroclasse A1 selon la norme EN 13501-1.

Résistance au feu :

- . Sans objet dans le cadre de la présente opération, charpente SF 1/2 heure.

Stabilité en milieu humide :

- . 100 %.

C.C.T.P. Lot N°10 PLAFONDS SUSPENDUS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	10 - 12/14
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Pose :

. Suivant plans et coupes des plans architectes en tenant compte des différents principes de pose droits ou inclinés sous rampants de couverture.

6.2.2 DALLES HYGIÈNES 600 X 600 - T 24 – 20 MM

Destination :

. Suivant plan de localisation architecte
. Ensemble des sanitaires, douches du RDC
. Local lingerie du RDC
. Local ménage du RDC
. Ensemble des salles d'eau des chambres, R+1

Référence :

. ROYAL HYGIÈNE de chez ROCKFON ou équivalent à préciser dans l'offre.

Type de plaque :

. Dalles HYGIÈNE.

Couleur :

. Finition en blanc lisse.

Module :

. 600 x 600.

Épaisseur :

. 20 mm.

Caractéristiques :

. Hygiène performance est un panneau de laine de verre avec une finition renforcée autorisant un lavage au canon à mousse ou au jet d'eau sous pression. Les chants sont enduits et la face cachée est revêtue d'un voile de verre.

Mise en œuvre :

. Sur profilés apparents conformément à la norme NFP 68 203-1 et 2, réf. DTU 58.1 et suivant le cahier des charges du fabricant
. Pose, en sous face des planchers béton, sur ossature apparente en T de 24 suivant plans et coupes des plans architecte.
. Clipsage des panneaux obligatoires pour non démontabilité des plafonds par les personnes non autorisées.

Réflexion à la lumière :

. 81 %.

Absorption acoustique :

. w = 0,90 en 20 mm d'épaisseur.

Réaction au feu :

. M0.
. Euroclasse A2, S1-d0.

C.C.T.P. Lot N°10 PLAFONDS SUSPENDUS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	10 - 13/14
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Tenue à l'humidité :

. Sous des conditions d'humidité relative très élevée à 95%, les plafonds restent 100% stables.

Entretien :

. Nettoyage à l'eau tiède à l'aide d'une éponge ou d'un chiffon légèrement humide ou d'un aspirateur muni d'une brosse douce.
. Nettoyage haute pression.
. Désinfectable.

Santé, environnement et démarche HQE :

. La laine de roche bénéficie de la classification EUCB et ne favorise pas le développement de micro-organismes.
. Plaque recyclable.

Précision :

. Prévoir les découpes et renforts éventuels des plafonds pour incorporation des bouches d'extraction ou de soufflage et/ou appareils d'éclairage.

6.3 PRESTATIONS D'ACCOMPAGNEMENT

6.3.1 JOINT ACRYLIQUE DE RIVE

Destination :

. Toutes cornières de rives de l'ensemble des plafonds suspendus en contact avec les parois murales.

Caractéristique :

. Fourniture et pose d'un joint acrylique de 1ère catégorie à peindre.

6.3.2 TRAVAUX COMPLEMENTAIRES LIES AUX LOTS TECHNIQUES

Destination :

. Ensemble des plafonds suspendus.

Mise en œuvre :

. Prévoir les découpes dans le faux-plafond pour la pose des luminaires installés suivant plan d'implantation des luminaires établi par le BET Fluides, lot « Electricité - Courants forts et faibles ».
. Prévoir les découpes dans faux-plafond pour les différents terminaux d'insufflation et d'extraction suivant les plans du BET Fluides, lot « Chauffage - Ventilation ».

6.3.3 STOCK DE MAINTENANCE

. À la réception des travaux, l'entreprise devra mettre à la disposition du maître d'ouvrage un stock de maintenance d'un carton de chaque produit.

C.C.T.P. Lot N°10 PLAFONDS SUSPENDUS	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	10 - 14/14
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

7 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION

7.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS

. Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS ».

7.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE

. Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE ».

Lot N°11 CHAPE

PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES
JEUNES MAJEURS ET INTERNAT
ZAC des bois du Chapitre - 28500 VERNOUILLET

Sommaire

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE	3
1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE	3
1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE	3
1.2.1 CHIFFRAGE FORFAITAIRE	3
1.2.2 VARIANTES ET OPTIONS	3
2 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES	3
2.1 OBJET DES TRAVAUX	3
2.2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES	4
2.3 QUESTIONS DES CANDIDATS / VISITE SUR SITE	4
2.4 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE	4
2.4.1 DOCUMENTS, TEXTES RÉGLEMENTAIRES ET NORMES	4
2.5 CONSISTANCE DES TRAVAUX	4
2.6 ÉTENDUE DES TRAVAUX DU PRÉSENT LOT	5
2.7 PRODUITS ET MATÉRIAUX PROPOSÉS	5
2.8 GÉNÉRALITÉS D'EXÉCUTION	5
2.8.1 CHOIX DES COULEURS	5
2.8.2 NETTOYAGE FINAL	5
2.8.3 RESPECT DES CLASSEMENTS UPEC	5
2.8.4 PRÉPARATION DES SUPPORTS	5
2.8.5 TOLÉRANCES D'EXÉCUTION	6
3 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ	6
3.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES	6
3.2 PLAN GÉNÉRAL DE COORDINATION - SPS	6
3.3 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ EN PHASE CHANTIER	6
4 BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER	7
4.1 INSTALLATION DE CHANTIER	7
4.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DÉCHETS	7
4.3 VESTIAIRES	7
4.4 MAGASINS - STOCKAGE	7
5 COMPTE PRORATA	8
5.1	8
6 PRESTATIONS ET OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES	8
6.1 AUTO CONTRÔLES	8
7 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES PRESTATIONS	9
7.1 ISOLANT	9
7.1.1 ISOLANT SOUS CHAPE	9
7.2 MISE EN ŒUVRE DE LA CHAPE	10
7.2.1 CARACTÉRISTIQUES	10
7.2.2 CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE	10
7.2.3 COULAGE DE LA CHAPE	10
7.2.4 NATURE ET PLANÉITÉ DES SUPPORTS	10
7.2.5 TRAVAUX DE FINITION	11

C.C.T.P. Lot N°11 CHAPE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	11 - 2/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Sommaire

8 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION _____ 12

8.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS _____ 12

8.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE _____ 12

C.C.T.P. Lot N°11 CHAPE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	11 - 3/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE

1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE

. Dans le cas d'application d'un prix forfaitaire, le prix est dû dès lors que l'ouvrage, la partie d'ouvrage ou l'ensemble de prestations auquel il se rapporte a été exécuté. Les différences éventuellement constatées, pour chaque nature d'ouvrage, ou chaque élément d'ouvrage entre les quantités réellement exécutées et les quantités indiquées dans la décomposition de ce prix, établie conformément à l'article 10.3.2, même si celle-ci a valeur contractuelle, ne peuvent conduire à une modification de ce prix. Il en est de même pour les erreurs que pourraient comporter cette décomposition. Article 11.2.1 du CCAG version 2009.

1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE

1.2.1 CHIFFRAGE FORFAITAIRE

. Dans les plans et devis descriptif, le maître d'œuvre s'est efforcé de renseigner l'entreprise sur la nature des travaux à exécuter, sur leur nombre, leur dimension et leur emplacement. Mais il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif et que l'entreprise devra exécuter comme étant dans son prix sans exception ni réserve, tous les travaux de sa compétence que sa profession nécessite et qui sont indispensables à l'achèvement complet des travaux.
. Aucune prestation ou sujétion ne pourra faire l'objet d'un supplément si elle n'est pas reconnue par le maître d'œuvre comme complémentaire au programme prévu.
. En conséquence, l'entreprise ne pourra, en aucun cas, arguer des imprécisions de détails, erreurs, omissions, contradictions ou interprétations des plans et du descriptif pour se soustraire ou se limiter dans l'exécution des travaux et des sujétions qu'ils comportent ou pour justifier une demande de supplément de prix.

1.2.2 VARIANTES ET OPTIONS

. Les entreprises sont tenues de présenter en premier lieu une offre répondant aux spécifications du projet de base défini par les documents composant ce dossier.
. Elles répondront obligatoirement aux variantes et options proposées.

2 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

2.1 OBJET DES TRAVAUX

. Le présent document a pour objet de définir le matériel et les conditions techniques du Lot N° 11 - CHAPE, à réaliser pour l'IME de Vernouillet.

C.C.T.P. Lot N°11 CHAPE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	11 - 4/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2.2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

- . Hygiène et sécurité, installation de chantier, chantier propre, test d'infiltrométrie à l'air, compte prorata : Définies aux Dispositions Générales et PGC.
- . Toutes les dispositions décrites au lot n°00 DISPOSITIONS GENERALES sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.

2.3 QUESTIONS DES CANDIDATS / VISITE SUR SITE

- . Se reporter au paragraphe correspondant dans les DISPOSITIONS GENERALES.
- . Se référer intégralement au Règlement de Consultation qui précise les conditions des visites et du questionnement pendant la période de consultation.

2.4 DOCUMENTS DE REFERENCE

2.4.1 DOCUMENTS, TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES

- . Réglementation applicable
 - Code de la construction et de l'habitation.
 - Code de l'urbanisme.
 - Arrêté du 25 juin 1980 modifié portant application du règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux ERP.
 - Code du travail, règlement d'hygiène et de sécurité.
 - Normes et DTU applicables.
 - Revêtements de sol : Notice sur le classement UPEC des locaux (Septembre 1987).
 - Cahier du CSTB 3484, d'octobre 2033 : « Guide technique - systèmes de revêtement de sol non traditionnels destinés à l'emploi dans les cuisines collectives.
 - DTU 45.1 (P75-401) : Isolation thermique des bâtiments frigorifiques et des locaux à ambiance régulée.
 - NF DTU 54.1 P1-1 (janvier 2008) : Travaux de bâtiment - Revêtements de sol coulés à base de résine de synthèse.
 - DTU 26.252.1 - Mise en œuvre des sous couches isolantes sous chape.
 - NF P06-004 : charges permanentes et charges d'exploitation.
 - DTU 26.2 P1 et P2 : chapes et dalles à base de liants hydrauliques.
 - NF EN 13318 : Matériaux pour chapes.
- . Différentes normes AFNOR relatives à ce corps d'état et décrets en vigueur.

2.5 CONSISTANCE DES TRAVAUX

- . Sauf dispositions contraires portées au présent CCTP, les travaux dus par l'entreprise sont les suivants :
 - La réception de l'état des supports (propreté, planéité, état de surface, humidité), en présence du maître d'œuvre.
 - Les études, plan d'appareillage et calepinage éventuel du revêtement.
 - La fourniture et la pose des revêtements prévus au CCTP conformément aux prescriptions du cahier des clauses techniques du DTU 53.2.
 - La livraison des revêtements dans un bon état de propreté sans taches ni bullage.
 - Le balayage et le nettoyage des revêtements à l'issue des travaux.
 - L'enlèvement hors chantier de tous déchets et gravats résultant des travaux de revêtements.

C.C.T.P. Lot N°11 CHAPE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	11 - 5/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- La fourniture et pose des accessoires tels que décrits au présent CCTP.
- La fourniture et la pose des rives, des joints et des couvre-joints de dilatation.

2.6 ETENDUE DES TRAVAUX DU PRÉSENT LOT

- . Cf. norme DTU applicable en fonction du revêtement considéré, cahier des clauses spéciales.
- . La préparation du support en vue de la mise en place des parties destinées à recevoir les siphons et caniveaux suivant les dispositions retenues par le Maître d'œuvre est à la charge de l'entreprise de gros œuvre.
- . La mise en place des attentes de plomberie suivant les dispositions retenues par le Maître d'œuvre est à la charge de l'entreprise de plomberie.
- . Les travaux dus par l'entreprise de pose du revêtement comprennent :
 - Le traitement des fissures et des joints selon leur nature et à réception du support.
 - le traitement des raccords, conformément à l'Avis Technique, notamment pour le raccordement sol / sol et sol / mur (sauf dans le cas d'une cloison préfabriquée rapportée où la plinthe est intégrée au système de cloison) et le raccordement aux huisseries,
 - la finition (découpe et bridage du revêtement) autour des siphons et des caniveaux conformément à l'Avis technique,
 - l'habillage et la finition des socles et massifs.

2.7 PRODUITS ET MATÉRIAUX PROPOSÉS

- . Les marques et références des matériaux décrits ne sont données qu'à titre d'exemple, mais définissent cependant une prestation minimum qui doit être respectée.
- . L'entreprise doit, dans sa proposition, indiquer quelles sont les marques, références et caractéristiques des matériaux prévus. En l'absence de ces indications, la prestation du CCTP sera imposée.

2.8 GÉNÉRALITES D'EXECUTION

2.8.1 CHOIX DES COULEURS

- . Il est à la convenance du Maître d'Ouvrage et de l'Architecte dans les matériaux prescrits.

2.8.2 NETTOYAGE FINAL

- . L'entreprise devra effectuer, après pose, un nettoyage soigné de tous ses revêtements.

2.8.3 RESPECT DES CLASSEMENTS UPEC

- . Les données indiquées définissent la prestation minimum imposée par la maîtrise d'œuvre. Sur les bordereaux des entreprises devront apparaître les classements des matériaux chiffrés.

2.8.4 PREPARATION DES SUPPORT

- . Une isolation périphérique sera réalisée par une bande compressible d'une épaisseur de 3mm, 5mm, ou 8 mm minimum suivant les cas détaillés dans le Document Technique d'Application.
- . Elle sera disposée tout le long des parois des locaux, des huisseries et autour des éléments

C.C.T.P. Lot N°11 CHAPE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	11 - 6/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

verticaux (poteaux, fourreaux de canalisations).

. Aucun élément lourd (exemple : cloisons de masse linéique supérieur à 150 kg/ml) ne devra être supporté par la chape.

. A l'emplacement prévu pour ceux-ci, un coffrage sera mis en place entouré par une bande compressible.

2.8.5 TOLÉRANCES D'EXECUTION

Etat de surface :

. La chape terminée doit être dépourvue de laitance et présenter partout un état de surface permettant généralement, sans opération ou ouvrage complémentaire (autre que le dépoussiérage et une application de primaire), la mise en œuvre des revêtements de sol prévus.

Planéité :

. Ecart inférieurs à 5 mm sous la règle de 2 m et 1 mm sous la règle de 20 cm.

. Finition soignée (pour sols sportifs, conformément à la norme NF P 90-202) : écarts inférieurs à 3 mm sous la règle de 2 m et 1 mm sous la règle de 20 cm.

3 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ

3.1 DISPOSITIONS GENERALES

. Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « INCIDENCES SECURITE - PROTECTION - SANTE ».

. La valeur de ce poste devra être portée sur le bordereau de prix du titulaire du présent lot.

3.2 PLAN GENERAL DE COORDINATION - SPS

. Toutes les dispositions décrites au Plan général de Coordination rédigé par le SPS de l'opération sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.

. L'entreprise devra également fournir son PPSPS dès la période de préparation de chantier.

3.3 DISPOSITIFS DE SECURITE EN PHASE CHANTIER

. L'entreprise a à sa charge pendant la durée des travaux, la fourniture, pose et entretien des dispositifs de sécurité réglementaires que ce soit à l'intérieur comme à l'extérieur des constructions, notamment : garde-corps, protections de trémies, etc..., et ce conformément aux recommandations de l'OPPBTP.

. Pour toutes les évolutions sur la voie publique, l'entreprise devra prévoir une personne d'assistance gérant la sécurité, sachant qu'en toutes circonstances sauf autorisation spéciale les déchargements de véhicules devront se faire à l'intérieur de l'enceinte de l'opération.

. Conformément aux recommandations des différents organismes, l'entreprise devra dans son offre spécifier clairement quels sont les dispositifs de sécurité qui seront mis en place pendant la durée du chantier. La valeur de ce poste devra être portée sur le bordereau de prix de l'entreprise. Toute offre ne spécifiant pas clairement cette prestation, pourra être rejetée.

. Ce poste devra être clairement valorisé sur le bordereau de l'entreprise.

C.C.T.P. Lot N°11 CHAPE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	11 - 7/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

4 BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER

4.1 INSTALLATION DE CHANTIER

. Les frais d'installation et de repliement de la base de vie sont à la charge du lot GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER.

. Les frais de location, de consommation et d'entretien de la base de vie seront réglés par l'entreprise du lot GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER qui se chargera de la répartition au compte-prorata. Se reporter à ce lot pour de plus amples renseignements.

4.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DECHETS

. Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE - GESTION DES DECHETS ».

. En rappel, les prescriptions ci après feront l'objet d'une attention particulière au regard es contraintes du site :

REGLES GENERALES DE NETTOYAGE :

. Il appartient à chaque entreprise de nettoyer et de ranger journallement son chantier et son cantonnement pour maintenir celui-ci en bon ordre et en état de salubrité satisfaisante.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE DES CIRCULATIONS

. Les circulations verticales et horizontales seront constamment tenues propres. Aucun stockage ou matériel pouvant provoquer des risques de chute de plain pied ne devra être réalisé.

. De même les câbles électriques, élingues, cordes devront être positionnés de manière à ne provoquer aucun risque de chute de plain pied.

NETTOYAGE DES VEHICULES ET ENGINS SORTANT DU CHANTIER

. Les camions et engins de chantier seront nettoyés à la sortie de chantier avant retour sur les voiries publiques.

. Les sorties de camions ne devront pas générer de terre sur les routes.

4.3 VESTIAIRES

. Des bungalows vestiaires seront mis à disposition par le lot GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER pendant la durée du chantier pour toutes les entreprises.

. A charge des entreprises utilisatrices de les équiper d'armoires individuelles en fonction de leurs besoins.

4.4 MAGASINS - STOCKAGE

. A charge des entreprises utilisatrices en fonction de leurs besoins, sachant que les magasins sont obligatoirement à implanter sur l'aire de la base de vie.

. Se reporter au PGC.

C.C.T.P. Lot N°11 CHAPE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	11 - 8/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

5 **COMPTE PRORATA**

- . Voir description détaillée au chapitre « lot n°00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « COMPTE PRORATA ».
- . Se référer également aux dispositions détaillées au CCAP.
- . Il est demandé que le chiffrage du compte prorata soit ressorti à part sur le cadre de bordereau, il ne doit pas être intégré dans les prix unitaires.

6 **PRESTATIONS ET OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES**

6.1 AUTO CONTROLES

- . L'entreprise assurera pendant toute la période de ses travaux les auto-contrôles nécessaires à une parfaite exécution des ouvrages, en outre :
 - Contrôle du support :
 - . Fissures absentes ou traitées.
 - . Siccité :
 - * Contrôle statistique sur la zone à recouvrir à l'hygromètre de surface.
 - * Contrôle à la bombe à carbure ou toute méthode appropriée corrélée.
 - . Cohésion superficielle par essai de traction perpendiculaire.
 - . Porosité à la goutte d'eau.
 - . Planéité.
 - . Niveaux.
 - . Présence des pentes et conformité au descriptif.
 - . Localisation et mise en place des dispositifs d'évacuation adaptés conformes au descriptif et à l'avis technique.
- . Contrôles des conditions de chantier pour travaux (tous les matins, avant chaque intervention) :
 - . Température ambiante et température du support.
 - . Point de rosée ou hygrométrie ambiante.
- . Contrôles de réception de l'ouvrage fini :
 - . Quantités consommées pour chacune des couches et conformité à l'avis technique.
 - . Traitement de tous les points singuliers et conformité au cahier des charges et à l'avis technique.
 - . Coefficient de frottement dynamique.

C.C.T.P. Lot N°11 CHAPE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	11 - 9/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

7 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES PRESTATIONS

7.1 ISOLANT

7.1.1 ISOLANT SOUS CHAPE

Destination :

. Ensemble des planchers bas du projet

Marque :

. ISOVER ou équivalent à préciser.

Référence :

. FLOORMATE 700 - AP.

Épaisseur :

. 60 mm

Caractéristiques :

. Panneau en polystyrène extrudé de couleur bleue.

Isolation thermique :

. R= 2,10m2.K/W

Marquage :

. Certification ACERMI n°06/013/419

Classement :

. Classement à la compression SC1 a4 Ch.

Mise en œuvre :

. Le support destiné à recevoir les panneaux doit avoir une planéité de 7 mm sous la règle de 2 m et 2 mm sous la règle de 20 cm. Dans le cas contraire, une préparation du sol est nécessaire.

. Une bande de rive en polyéthylène est posée au préalable afin d'assurer la désolidarisation de la chape flottante de la paroi ainsi que l'étanchéité périphérique de l'isolant par recouvrement et collage de la jupe sur les panneaux La bande de rive est de hauteur adaptée à l'épaisseur Isolant+Chape+2mm, d'épaisseur variable en fonction de la nature de la Chape (5mm pour les chapes traditionnelles et généralement 8mm pour les Chapes fluides, selon leur Avis Techniques).

. Un film polyane de 200 mm est interposé entre le support et les panneaux.

C.C.T.P. Lot N°11 CHAPE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	11 - 10/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

7.2 MISE EN OEUVRE DE LA CHAPE

7.2.1 CARACTERISTIQUES

Destination:

. Plancher du RDC

Définition:

- . Sur l'ensemble du plancher bas du RdC, la chape sera d'une épaisseur de 5 à 7 cm avec traitement de l'étanchéité à prévoir au présent lot.
- . Les formes de pente seront traitées avec une épaisseur de 7cm.
- . Chape non anhydrite afin d'optimiser les temps de séchage

7.2.2 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- . Les conditions nécessaires pour la mise en œuvre de la chape sont les suivantes :
 - Bâtiment clos et couvert, vitrage posé (ou baies fermées par des bâches hermétiquement fixées).
 - Cloisons légères en plaques de plâtre terminées (y compris les enduits jusqu'au sol), ainsi que les cloisons en maçonnerie de distribution et de doublage.
 - Vérification faite par le chauffagiste de l'étanchéité des installations de plomberie et de chauffage.
 - Température du support et de l'atmosphère comprise entre 5 °C et 30 °C sans risque :
 - De gel,
 - De chaleur excessive (> 30 °C) dans les locaux.
 - Pas de risques de remontée d'eau par le sol.
 - Pas de risques de réhumidification à craindre dans les locaux (classement maximal autorisé E2).
 - Pas d'exposition directe à l'ensoleillement (masquer les fenêtres) pendant au moins 24 heures.

7.2.3 COULAGE DE LA CHAPE

- . L'applicateur utilisera lors de la mise en œuvre :
 - Des piges à tige réglable pour vérification du niveau de la chape,
 - Un appareil de mise à niveau laser, pour régler le niveau des piges,
 Une barre de finition (ou un balai).

7.2.4 NATURE ET PLANEITES DES SUPPORTS

Supports en maçonnerie :

- . Les supports en maçonnerie sont ceux visés par le DTU 52-1 « Revêtements de sol scellés » (décembre 2003) au paragraphe 5.2.1 «Sols scellés intérieurs et extérieurs à faibles sollicitations».
- . Leur âge au moment de la mise en œuvre de la couche de désolidarisation est celui visé par le même document pour la pose scellée désolidarisée.

Notes :

- . Les dallages doivent être protégés contre les remontées d'eau (présence d'une barrière aux remontées capillaires sous le dallage).

C.C.T.P. Lot N°11 CHAPE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	11 - 11/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. La pose sur dallage sur terre-plein, sur terrain inondable n'est pas visée dans le présent document.

Planéité des supports :

. En pose désolidarisée : La chape peut être coulée sur un support présentant une planéité de 10 mm sous la règle de 2 m (cas d'un béton à parement courant

7.2.5 TRAVAUX DE FINITION

Protection de la chape :

. La Chape doit être abritée :

- Pendant le premier jour d'un ensoleillement direct et des courants d'air par fermeture des occultations et/ou installations de polyane noir,
- Pendant 3 à 4 jours de toute charge fixe.

Conditions de séchage :

. L'évacuation de l'humidité est accélérée par les dispositions simultanées suivantes :

- Aérer le local à partir de 24 h après le coulage,
- Mettre en service le chauffage du local,
- Eviter sur la chape le stockage d'éléments pouvant bloquer l'humidité,
- Utiliser des déshumidificateurs (l'aération du local est alors limitée).

Mise en service de la chape :

. Une circulation piétonne modérée est possible 24 heures après le coulage.

. La mise à la disposition des locaux aux entreprises de second œuvre se fera après 3 jours de séchage, à l'exception des entreprises de pose de revêtements de sol qui n'interviendront qu'après avoir réceptionné la chape.

. Les précautions et dispositions suivantes sont conseillées :

- La surface doit être protégée en cas d'emploi de produits salissants (peinture, graisse,...),
- Le matériel utilisé (escabeaux, échelles, échafaudages) ne doit pas risquer d'endommager la chape.

Réalisation des joints :

. Dès que la chape est praticable (en général 24 heures après), les joints sont réalisés (sauf cas des profilés déjà installés avant coulage).

- Joints de gros-œuvre :

- Les joints qui prolongent ceux du gros œuvre sont de même largeur que ces derniers : ils sont traités par un fond de joint rempli avec un mastic élastomère de première catégorie ou mastic plastique adapté ou par des joints préfabriqués placés sur le support préalablement au coulage.

- Joints de fractionnement :

- Pour une surface homogène inférieure à 1 000 m², la réalisation de joints de fractionnement ne se justifie pas, la plus grande longueur étant toutefois inférieure à 45 m.
- Toute surface de plus de 500 m² est fractionnée lorsqu'elle comporte des angles saillants ne pointant pas vers le centre de la chape.
- Les joints sont réalisés :

. Soit sur la chape durcie, par sciage de la chape jusqu'au 2/3 de son épaisseur (2/3 de l'épaisseur de chape au-dessus des canalisations éventuellement enrobées) ; ils sont ensuite nettoyés et traités par un fond de joint recouvert d'un produit adapté de type LANKO 667 suivi immédiatement après d'un saupoudrage de sable très fin (0,1/0,6 mm).

. Soit par la mise en place avant le coulage de joints manufacturés fixés sur le support.

C.C.T.P. Lot N°11 CHAPE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	11 - 12/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Elimination de la pellicule de surface :

. Sur la chape durcie, l'applicateur doit procéder à l'élimination de la pellicule de surface.

. Cette opération est réalisée :

- Soit par raclage, après 24 heures de séchage de la chape au moyen d'un racloir,
- Soit par brossage au moyen d'une monobrosse équipée d'un disque HYPRO de la Société 3M (ou similaire),
- Soit par ponçage au disque abrasif grain tungstène.

. Cette opération est suivie de l'enlèvement complet de la pellicule éliminée (À l'aide d'un aspirateur industriel).

8 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION

8.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS

. Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES».

8.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE

. Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE».

Lot N°12 CARRELAGE - FAIENCE

PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES
JEUNES MAJEURS ET INTERNAT
ZAC des bois du Chapitre - 28500 VERNOUILLET

Sommaire

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE	3
1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE	3
1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE	3
1.2.1 CHIFFRAGE FORFAITAIRE	3
1.2.2 VARIANTES ET OPTIONS	3
2 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES	3
2.1 OBJET DES TRAVAUX	3
2.2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES	4
2.3 QUESTIONS DES CANDIDATS / VISITE SUR SITE	4
2.4 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE	4
2.4.1 DOCUMENTS, TEXTES RÉGLEMENTAIRES ET NORMES	4
2.5 CONSISTANCE DES TRAVAUX	4
2.6 PRODUITS ET MATÉRIAUX PROPOSÉS	5
2.7 GÉNÉRALITÉS D'EXÉCUTION	5
2.7.1 TOLÉRANCES MAXIMUMS ADMISES DTU 52.1	5
2.7.2 CHOIX DES COULEURS	5
2.7.3 RESPECT DES CLASSEMENTS UPEC	6
2.7.4 MÉTHODE DE CHIFFRAGE	6
2.7.5 ADÉQUATION DES CHOIX DE CARRELAGE	6
2.8 NETTOYAGE - PROTECTION	6
2.8.1 TRAITEMENT DES JOINTS	6
2.8.2 PROTECTION	6
2.8.3 NETTOYAGE FINAL	6
3 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ	7
3.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES	7
3.2 PLAN GÉNÉRAL DE COORDINATION - SPS	7
3.3 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ EN PHASE CHANTIER	7
4 BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER	7
4.1 INSTALLATION DE CHANTIER	7
4.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DÉCHETS	7
4.3 VESTIAIRES	8
4.4 MAGASINS - STOCKAGE	8
5 COMPTE PRORATA	8
5.1	8
6 PRESTATIONS ET OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES	9
6.1 CLASSEMENT DE GLISSANCE DES CARRELAGE – CORRESPONDANCE DES NORMES	9
6.1.1 CLASSEMENT PIEDS NUDS – CLASSEMENT PIEDS CHAUSSURES	9
6.2 NETTOYAGE	9
7 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES PRESTATIONS	10
7.1 PRESCRIPTIONS RELATIVES À LA POSE DES CARRELAGES	10
7.1.1 SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ LIQUIDE (SEL)	10
7.1.2 FORME DE PENTE	10
7.1.3 POSE COLLÉE	10

C.C.T.P. Lot N°12 CARRELAGE - FAIENCE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	12 - 2/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Sommaire

7.1.4 POSE SCLEE SUR CHAPE	11
7.2 REVÊTEMENT CARRELAGE	11
7.2.1 CARRELAGE GRÈS CÉRAME 20x20 CM	11
7.2.1.1 CARRELAGE – CLASSEMENT R10	11
7.2.1.2 CARRELAGE - CLASSEMENT B PIEDS NUS	12
7.2.1.3 PLINTHES DROITES - CLASSEMENT R10	13
7.2.2 CARRELAGE GRÈS CÉRAME 40x40 CM	13
7.2.2.1 CARRELAGE GRES CERAME 40x40	13
7.2.2.2 CARRELAGE – CLASSEMENT R9	14
7.2.2.3 PLINTHES A GORGE - CLASSEMENT R9	15
7.3 FAIENCE	15
7.3.1 SOUS-COUCHE D'ÉTANCHÉITÉ	15
7.3.2 FAIENCE	15
7.4 ÉQUIPEMENTS	16
7.4.1 PROFILES DE JONCTION ENTRE 2 REVETEMENTS	16
7.4.2 SOCLES ET SURBOTS CARRELÉS	17
7.5 DIVERS	17
7.5.1 STOCK DE MAINTENANCE	17

8 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION 17

8.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS	17
8.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE	17

C.C.T.P. Lot N°12 CARRELAGE - FAIENCE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	12 - 3/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE

1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE

. Dans le cas d'application d'un prix forfaitaire, le prix est dû dès lors que l'ouvrage, la partie d'ouvrage ou l'ensemble de prestations auquel il se rapporte a été exécuté. Les différences éventuellement constatées, pour chaque nature d'ouvrage, ou chaque élément d'ouvrage entre les quantités réellement exécutées et les quantités indiquées dans la décomposition de ce prix, établie conformément à l'article 10.3.2, même si celle-ci a valeur contractuelle, ne peuvent conduire à une modification de ce prix. Il en est de même pour les erreurs que pourraient comporter cette décomposition. Article 11.2.1 du CCAG version 2009.

1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE

1.2.1 CHIFFRAGE FORFAITAIRE

. Dans les plans et devis descriptif, le maître d'œuvre s'est efforcé de renseigner l'entreprise sur la nature des travaux à exécuter, sur leur nombre, leur dimension et leur emplacement. Mais il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif et que l'entreprise devra exécuter comme étant dans son prix sans exception ni réserve, tous les travaux de sa compétence que sa profession nécessite et qui sont indispensables à l'achèvement complet des travaux.
. Aucune prestation ou sujétion ne pourra faire l'objet d'un supplément si elle n'est pas reconnue par le maître d'œuvre comme complémentaire au programme prévu.
. En conséquence, l'entreprise ne pourra, en aucun cas, arguer des imprécisions de détails, erreurs, omissions, contradictions ou interprétations des plans et du descriptif pour se soustraire ou se limiter dans l'exécution des travaux et des sujétions qu'ils comportent ou pour justifier une demande de supplément de prix.

1.2.2 VARIANTES ET OPTIONS

. Les entreprises sont tenues de présenter en premier lieu une offre répondant aux spécifications du projet de base défini par les documents composant ce dossier.
. Elles répondront obligatoirement aux variantes et options proposées.

2 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

2.1 OBJET DES TRAVAUX

. Le présent document a pour objet de définir le matériel et les conditions techniques du Lot N° 12 - CARRELAGE - FAIENCE, à réaliser pour l'IME de Vernouillet.

C.C.T.P. Lot N°12 CARRELAGE - FAIENCE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	12 - 4/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2.2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

. Hygiène et sécurité, installation de chantier, chantier propre, test d'infiltrométrie à l'air, compte prorata : Définies aux Dispositions Générales et PGC.

. Toutes les dispositions décrites au lot n°00 DISPOSITIONS GENERALES sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.

2.3 QUESTIONS DES CANDIDATS / VISITE SUR SITE

. Se reporter au paragraphe correspondant dans les DISPOSITIONS GENERALES.

. Se référer intégralement au Règlement de Consultation qui précise les conditions des visites et du questionnement pendant la période de consultation.

2.4 DOCUMENTS DE REFERENCE

2.4.1 DOCUMENTS, TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES

. En complément de la nomenclature des pièces contractuelles du CCTP, l'entreprise est réputée connaître l'ensemble des textes qui régissent la réalisation et mise en œuvre des matériaux afférents à ce corps d'état, notamment :

- DTU 52.1 - Revêtements de sol scellés - Cahier des Clauses spéciales et Cahier des clauses techniques.
- DTU 55 - Revêtements muraux scellés destinés aux locaux d'habitations, bureaux et établissements publics - Cahier des Charges.
- GS 12 - Guide pour la rénovation des revêtements de sol : 3 - cas d'un nouveau revêtement céramique (et assimilé), collé ou scellé (février 1986).
- Cahier du CSTB 255-2-34-5 et 6.
- Classement UPEC fixé par le CSTB.
- Classement PEI.

2.5 CONSISTANCE DES TRAVAUX

. Sauf dispositions contraires portées au CCTP, les travaux de revêtements de sol scellés comprennent :

- Le constat du tracé du trait de niveau qui permet de déterminer les arases du sol fini.
- La réception de l'état des supports, (cote d'arase, planéité, état de surface), dalles flottantes et formes débarrassées de tous gravats et souillures.
- Les études, plans d'appareillage et calepinage éventuel du revêtement.
- La fourniture et la pose des revêtements prévus au présent document, conformément aux prescriptions du Cahier des Clauses Techniques DTU n° 52.1.
- La fourniture et la mise en œuvre du matériau de remplissage des joints de fractionnement dont la nature est visée plus après dans le présent document.
- Les dispositifs d'interdiction d'accès des pièces pendant la durée des travaux de revêtements et les délais subséquents de protection de ces revêtements.
- Le balayage et le nettoyage des revêtements et plinthes.
- L'enlèvement hors chantier de tous les déchets et gravats résultant des travaux de revêtements.
- L'enlèvement de tous dépôts de matériaux sur les supports ou formes.
- L'exécution des formes de types A, B, C, D, E, F, G. Prendre connaissance du Cahier des

C.C.T.P. Lot N°12 CARRELAGE - FAIENCE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	12 - 5/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Clauses techniques afin de déterminer le type de forme correspondant.

- La fourniture et pose de plinthes.
- La fourniture et pose des accessoires tels que cornières de seuil, cadre de tapis brosse, de trappe de visite, de caniveau, etc., ainsi l'habillage de leurs couvercles.
- La fourniture et la pose de cornières de rive des joints, respectant les joints du gros-œuvre et éventuellement de leur couvre-joint ou du matériau de remplissage, dont la nature sera à définir.
- La fourniture et la mise en œuvre du matériau de remplissage des joints périphériques,
- La désolidarisation du revêtement ou de la forme par polyane.

2.6 PRODUITS ET MATÉRIAUX PROPOSÉS

. Les marques et références des matériaux décrits ne sont données qu'à titre d'exemple, mais définissent cependant une prestation minimum qui doit être respectée.

. L'entreprise doit, dans sa proposition, indiquer quelles sont les marques, références et caractéristiques des matériaux prévus. En l'absence de ces indications, la prestation du CCTP sera imposée.

2.7 GÉNÉRALITES D'EXECUTION

2.7.1 TOLÉRANCES MAXIMUMS ADMISES DTU 52.1

Matériaux	Caractéristiques		
	Planéité (1) en mm	Niveau (2) en mm	
Alignement des joints (3) en mm			
Grès cérames carreaux	< ou = 3	10	< ou = 2
Éléments	< ou = 3	10	< ou = 2
Grès étiré	< ou = 3	10	< ou = 2
Terre cuite	< ou = 3	10	< ou = 2
Carreaux à liant ciment	< ou = 3	10	< ou = 2
Pierres-Formes régulières	< ou = 3	10	< ou = 2
Pierres-Formes régulières Opus		< ou = 5	10

Granito	< ou = 3	10	/
---------	----------	----	---

1) - Flèche maximale sous règle de 2 m appliquée en tous sens à laquelle s'ajoute la tolérance admise pour le matériau considéré. 2) - Écart de la surface finie au niveau prévu. 3) - Écart maximal sous règle de 2 m appliquée en tous sens à laquelle s'ajoute la tolérance admise pour le matériau considéré.

2.7.2 CHOIX DES COULEURS

. Il est à la convenance du Maître d'Ouvrage et de l'Architecte dans les matériaux prescrits.

C.C.T.P. Lot N°12 CARRELAGE - FAIENCE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	12 - 6/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2.7.3 RESPECT DES CLASSEMENTS UPEC

. Les données indiquées définissent la prestation minimum imposée par la maîtrise d'œuvre. Sur les bordereaux des entreprises devront apparaître les classements des matériaux chiffrés.

2.7.4 MÉTHODE DE CHIFFRAGE

. L'entreprise devra, obligatoirement, faire ressortir différemment le prix de fourniture et le prix de pose de façon à laisser toute latitude de choix au maître d'ouvrage.

2.7.5 ADÉQUATION DES CHOIX DE CARRELAGE

. L'entreprise doit vérifier avant de remettre son offre que les matériaux prescrits sont adaptés aux locaux pour lesquels ils sont destinés.
. Dans le cas contraire, avertir la maîtrise d'œuvre par une remarque intégrée au bordereau de prix.

2.8 NETTOYAGE - PROTECTION

2.8.1 TRAITEMENT DES JOINTS

. La finition des travaux de revêtements de sols comporte le nettoyage exécuté immédiatement après le coulage des joints au chiffon sec. Le frottage est exécuté suivant les diagonales des éléments, carreaux ou dalles sans dégarnir les joints.

2.8.2 PROTECTION

. Après le coulage des joints et le nettoyage de la surface, la protection normale des revêtements doit être assurée.
. Toute circulation, même pédestre, doit être interdite pendant la mise en œuvre du revêtement et durant les 3 jours suivants.
. Toute circulation et trafic plus intense est à proscrire dans les 8 jours qui suivent la pose.
. Ces délais doivent être portés à 6 et 15 jours dans le cas d'emploi de ciment CPJ à des températures inférieures à + 15 °C.
. Dans le cas d'impossibilité de neutraliser les surfaces pendant les périodes préconisées, des ouvrages de protection devront être installés.

2.8.3 NETTOYAGE FINAL

. L'entreprise devra effectuer, après pose, un nettoyage soigné de tous ses revêtements, notamment un brossage et dépoussiérage des tapis et un lavage des sols scellés et revêtements muraux.

C.C.T.P. Lot N°12 CARRELAGE - FAIENCE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	12 - 7/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

3 **INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ**

3.1 DISPOSITIONS GENERALES

- . Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « INCIDENCES SECURITE - PROTECTION - SANTE ».
- . La valeur de ce poste devra être portée sur le bordereau de prix du titulaire du présent lot.

3.2 PLAN GENERAL DE COORDINATION - SPS

- . Toutes les dispositions décrites au Plan général de Coordination rédigé par le SPS de l'opération sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.
- . L'entreprise devra également fournir son PPSPS dès la période de préparation de chantier.

3.3 DISPOSITIFS DE SECURITE EN PHASE CHANTIER

- . L'entreprise a à sa charge pendant la durée des travaux, la fourniture, pose et entretien des dispositifs de sécurité réglementaires que ce soit à l'intérieur comme à l'extérieur des constructions, notamment : garde-corps, protections de trémiés, etc..., et ce conformément aux recommandations de l'OPPBTP.
- . Pour toutes les évolutions sur la voie publique, l'entreprise devra prévoir une personne d'assistance gérant la sécurité, sachant qu'en toutes circonstances sauf autorisation spéciale les déchargements de véhicules devront se faire à l'intérieur de l'enceinte de l'opération.
- . Conformément aux recommandations des différents organismes, l'entreprise devra dans son offre spécifier clairement quels sont les dispositifs de sécurité qui seront mis en place pendant la durée du chantier. La valeur de ce poste devra être portée sur le bordereau de prix de l'entreprise. Toute offre ne spécifiant pas clairement cette prestation, pourra être rejetée.
- . Ce poste devra être clairement valorisé sur le bordereau de l'entreprise.

4 **BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER**

4.1 INSTALLATION DE CHANTIER

- . Les frais d'installation et de repliement de la base de vie sont à la charge du lot GROS ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER.
- . Les frais de location, de consommation et d'entretien de la base de vie seront réglés par l'entreprise du lot GROS ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER» qui se chargera de la répartition au compte-prorata. Se reporter à ce lot pour de plus amples renseignements.

4.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DECHETS

- . Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE - GESTION DES DECHETS ».

C.C.T.P. Lot N°12 CARRELAGE - FAIENCE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	12 - 8/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. En rappel, les prescriptions ci après feront l'objet d'une attention particulière au regard es contraintes du site :

REGLES GENERALES DE NETTOYAGE :

. Il appartient à chaque entreprise de nettoyer et de ranger journallement son chantier et son cantonnement pour maintenir celui-ci en bon ordre et en état de salubrité satisfaisante.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE DES CIRCULATIONS

. Les circulations verticales et horizontales seront constamment tenues propres. Aucun stockage ou matériel pouvant provoquer des risques de chute de plain pied ne devra être réalisé.
. De même les câbles électriques, élingues, cordes devront être positionnés de manière à ne provoquer aucun risque de chute de plain pied.

NETTOYAGE DES VEHICULES ET ENGINS SORTANT DU CHANTIER

. Les camions et engins de chantier seront nettoyés à la sortie de chantier avant retour sur les voiries publiques.
. Les sorties de camions ne devront pas générer de terre sur les routes.

4.3 VESTIAIRES

. Des bungalows vestiaires seront mis à disposition par le lot GROS ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER pendant la durée du chantier pour toutes les entreprises.
. A charge des entreprises utilisatrices de les équiper d'armoires individuelles en fonction de leurs besoins.

4.4 MAGASINS - STOCKAGE

. A charge des entreprises utilisatrices en fonction de leurs besoins, sachant que les magasins sont obligatoirement à implanter sur l'aire de la base de vie.
. Se reporter au PGC.

5 COMPTE PRORATA

. Voir description détaillée au chapitre « lot n°00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « COMPTE PRORATA».
. Se référer également aux dispositions détaillées au CCAP.
. Il est demandé que le chiffrage du compte prorata soit ressorti à part sur le cadre de bordereau, il ne doit pas être intégré dans les prix unitaires.

C.C.T.P. Lot N°12 CARRELAGE - FAIENCE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	12 - 9/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

6 PRESTATIONS ET OBSERVATIONS PRELIMINAIRES

6.1 CLASSEMENT DE GLISSANCE DES CARRELAGE – CORRESPONDANCE DES NORMES

6.1.1 CLASSEMENT PIEDS NUDES – CLASSEMENT PIEDS CHAUSSÉS

Méthode d'essai Pieds Nus (PN) selon la norme XP P 05-010 (lubrifiant eau)

Classe Pieds Nus (PN)	Correspondance avec les classes de la norme DIN 51 097
PN 6	A
PN 12	A
PN 18	B
PN 24	C

Méthode d'essai Pieds Chaussés (PC) selon la norme XP P 05-010 (lubrifiant huile)

Classe Pieds Chaussés (PC)	Correspondance avec les classes de la norme DIN 51 130 + ZH 1/571
PC 6	R9
PC 10	R10
PC 20	R11
PC 27	R12
PC 35	R13

Précision :

. L'entreprise veillera à respecter les indices de glissement préconisés au CCTP. Elle devra apporter les justificatifs du fabricant correspondant à la norme française XP P 05-010 ou à son équivalence précisée dans les tableaux ci dessus.

6.2 NETTOYAGE

. L'entreprise devra prévoir le nettoyage de tous ses ouvrages après pose.

C.C.T.P. Lot N°12 CARRELAGE - FAIENCE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	12 - 10/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

7 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES PRESTATIONS

7.1 PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA POSE DES CARRELAGES

7.1.1 SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ LIQUIDE (SEL)

Destination :

- . Tous sols carrelés des douches du RDC
- . Tous sols carrelés des salles d'eau carrelées du R+1

Référence :

- . SIKALASTIC de chez SIKA ou équivalent à préciser.

Surface :

- . Suivant plans architecte pour les locaux cités.
- . Couverture complète de la surface avec débordement sur les circulations sur 1 mètre linéaire suivant DTU.
- . Raccordement au platine d'étanchéité des siphons.
- . Remontées périphériques sur les parois suivant DTU et préconisation du fournisseur.

Réalisation :

- . Réalisation de l'étanchéité à l'eau, sous protection dure rapportée, des planchers par un SEL.
- . Produit prêt à l'emploi sans solvant.
- . Mise en œuvre suivant le cahier des charges du fabricant et l'avis technique par des ouvriers qualifiés pour la pose de ce produit.

7.1.2 FORME DE PENTE

Destination :

- . Toutes zones carrelées avec forme de pente possédant des siphons de sol.
- . Douches du RdC
- . Suivant plan de repérage de l'architecte.

Caractéristiques :

- . Forme de pente de 1,00 X 1,00 à ménager au pourtour et vers les siphons de sol.
- . A noter qu'il ne s'agit pas de traiter l'ensemble du local en forme de pente mais uniquement au droit des siphons avec une découpe des carreaux en pointe de diamant.

7.1.3 POSE COLLÉE

Destination :

- . Toutes zones carrelées

Caractéristiques :

- . Application sur le support d'un primaire CEPRIM E CEGECOL, d'un ragréage auto-lissant de sol

C.C.T.P. Lot N°12 CARRELAGE - FAIENCE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	12 - 11/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

classé P3 de type SUPERPLAN RN ou équivalent et de colle à carrelage de type C2 ou C2S sous avis technique.

- . Marouflage des carreaux en exerçant une forte pression.
- . Joints de 3 mm de largeur en ciment gris (CPA pur de composite) soigneusement bouchonnés à l'éponge.
- . Joints de dilatation et de désolidarisation suivant DTU 52.1. Le calepinage devra être approuvé par la maîtrise d'œuvre.

7.1.4 POSE SCELLEE SUR CHAPE

Destination :

- . Toutes zones carrelées suivant repérage aux plans architecte.

Précisions sur la pose :

- . Les carreaux doivent être sérieusement battus pour assurer un bon scellement dans la barbotine.
- . Les carreaux doivent être posés dans les quatre heures qui suivent la réalisation de la forme.
- . A l'exécution des chapes de pose, mettre en place, en rives de toutes les pièces, des bandes de polyane de 40 cm à remonter sur les murs et cloison, pour éviter les migrations d'humidité sur les cloisons sèches.

7.2 REVÊTEMENT CARRELAGE

7.2.1 CARRELAGE GRÈS CÉRAME 20x20 CM

7.2.1.1 CARRELAGE – CLASSEMENT R10

Destination :

- . Localisation suivant carnet de détail C07.1
- . Hors douches du RdC

Module :

- . 20 x 20 cm.

Matériau :

- . Grès cérame.

Référence:

- . PAVIGRES 21, finition mate.

Coloris :

- . Au choix de l'architecte dans la gamme complète du fabricant.

Classement glissance :

- . R10

Classement UPEC des locaux :

- . U4 - P4 - E3 - C2 :
 - Pour sanitaires ouvrant sur l'extérieur.

C.C.T.P. Lot N°12 CARRELAGE - FAIENCE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	12 - 12/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . U3 - P2 - E2 - C2 :
 - Pour sanitaires n'ouvrant pas sur l'extérieur.

Classement feu :

- . M3.

Caractéristiques :

- . Pose collée
- . Joints de 3 mm, alignés et exécutés au mortier spécial FERMAJOINT, teinte au choix de l'architecte.
- . Mise en œuvre d'une sous-couche acoustique de type ASSOURL ou techniquement équivalent pour les salles d'eau du R+1.

7.2.1.2 CARRELAGE - CLASSEMENT B PIEDS NUS

Destination :

- . Localisation suivant carnet de détail C07.1
- . Ensemble des douches RdC

Module :

- . 20 x 20 cm.

Matériau :

- . Grès cérame.

Référence:

- . PAVIGRES 21, finition mate.

Coloris :

- . Au choix de l'architecte dans la gamme complète du fabricant.

Classement glissance :

- . B Pieds nus

Classement UPEC des locaux :

- . U4 - P4 - E3 - C2 :
 - Pour sanitaires ouvrant sur l'extérieur.
- . U3 - P2 - E2 - C2 :
 - Pour sanitaires n'ouvrant pas sur l'extérieur.

Classement feu :

- . M3.

Caractéristiques :

- . Pose collée
- . Joints de 3 mm, alignés et exécutés au mortier spécial FERMAJOINT, teinte au choix de l'architecte.

C.C.T.P. Lot N°12 CARRELAGE - FAIENCE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	12 - 13/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

7.2.1.3 PLINTHES DROITES - CLASSEMENT R10

Destination :

. En périphérie des locaux décrits ci dessus.

Référence:

. Plinthes associées à la gamme du carrelage au sol.

Plinthes :

. Plinthes droites à bords biseautés, formant 10 x 30 cm, assorties au carrelage.

7.2.2 CARRELAGE GRÈS CÉRAME 40x40 CM

7.2.2.1 CARRELAGE GRES CERAME 40x40

Destination :

. Salle à manger du RDC
. Cusines pédagogiques
. Salle de pause autonome+

Surface à prendre en compte :

. Sols : toutes surfaces.

Module :

. 40 x 40 cm.

Matériau :

. Grès cérame finition mate en 8 mm d'épaisseur.

Référence :

. CITY de CINA ou équivalent à préciser.

Choix des carreaux :

. Grès Cérame fin.

Pose:

. Collée

Classement UPEC :

. U4-P4-E3-C2.

Couleurs :

. Au choix de l'architecte dans l'assortiment complet du fabricant, sachant qu'il sera retenu autant de teintes que souhaitées pour la réalisation de calepinage décoratifs aléatoires.

Plinthes :

. 10 x 40 droite.

Caractéristiques :

C.C.T.P. Lot N°12 CARRELAGE - FAIENCE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	12 - 14/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. Joints de 3 mm, alignés et exécutés au mortier spécial FERMAJOINT, teinte au choix de l'architecte.

Nota :

. Prévoir alignement des plinthes avec carrelage.

7.2.2.2 CARRELAGE – CLASSEMENT R9

Destination :

- . Pièces humides du RDC
- . Local ménage du RDC
- . Lingerie du RDC
- . Salles d'eau du R+1, hors chambres PMR
- . Cellier du R+1
- . Murs des douches et WC du RDC selon plan de repérage de l'architecte (toute hauteur ou 1,20m)

Module:

- . 20 x 20 cm.
- . Pose suivant calepinage architecte.

Matériau :

- . Grès cérame.

Référence :

- . Série 21 de chez PAVIGRES, finition mate.

Coloris :

- . Au choix de l'architecte dans la gamme complète du fabricant.

Classement glissance :

- . R 9.

Classement UPEC des locaux :

- . U3 - P2 - E2 - C2.

Classement feu :

- . M3.

Couleurs :

- . Au choix de l'architecte dans la gamme complète du fabricant.

Caractéristiques :

- . Pose traditionnelle dite « à la règle » sur une arase au mortier de ciment CPA, dosé de 250 à 350kg/m³. Collage à l'adhésif-ciment PERMASOL de chez Weber et Broutin.
- . Joints de 3 mm, alignés et exécutés au mortier spécial FERMAJOINT, teinte au choix de l'architecte.

C.C.T.P. Lot N°12 CARRELAGE - FAIENCE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	12 - 15/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

7.2.2.3 PLINTHES A GORGE - CLASSEMENT R9

Destination :

. En périphérie des locaux carrelés décrits ci-avant.

Plinthe :

. Plinthes à gorges, formant 10 x 30 cm, assorties au carrelage.
. A traiter en périphérie de tous les locaux carrelés.

7.3 FAIENCE

7.3.1 SOUS-COUCHE D'ÉTANCHÉITÉ

Destination :

. Tous supports en plaques de plâtre ou enduit plâtre recevant un carrelage mural sur les plans architecte.

Référence :

. Sous-couche d'étanchéité de type FERMASEC de chez WEBER et BROUTIN ou équivalent à préciser.

Support :

. Plaques de plâtre standard ou hydrofuge.
. Enduit plâtre

Épaisseur :

. 1 mm en moyenne.

Pose :

. Pose suivant le cahier des Charges du fabricant en deux couches croisées, incluant toutes prestations et accessoires nécessaires pour une parfaite mise en œuvre.

7.3.2 FAIENCE

Destination :

. Dossierets des équipements sanitaire selon plan de repérage de l'architecte
. Toute hauteur dans les douches hors chambres PMR.

Référence :

. Gamme Pavigres 21 ou équivalent à préciser.

Format :

. 20 x20 cm.

Finition :

. Unie brillante.

Ton :

. Dans la gamme complète du fabricant.
. Nombre de teintes à définir en phase ultérieure.

C.C.T.P. Lot N°12 CARRELAGE - FAIENCE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	12 - 16/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Mise en œuvre :

- . Application sur le support d'une colle à carrelage de type FERMAFIX 2 de chez WEBER & BROUTIN ou équivalent à préciser, avec un peigne adapté au format du carreau.
- . Éliminer la colle en fond de joint pour avoir une couleur de joint uniforme.
- . Réalisation des joints avec FERMAJOINT de chez WEBER & BROUTIN ou équivalent à préciser en ton blanc.
- . Utilisation d'un mortier de joints FERMAPOXY insensible aux moisissures, en contact avec les appareils sanitaires.

Joint :

- . Pose suivant prescriptions du fabricant en ton blanc.

7.4 ÉQUIPEMENTS

7.4.1 PROFILES DE JONCTION ENTRE 2 REVETEMENTS

Destination :

- . A chaque changement de nature de sol en contact avec les prestations de ce lot.

Référence :

- . Profilés de type SCHLÜTER SCHIENE ou équivalent.



Caractéristiques :

- . Fourniture et pose de profilés de protection des chants de revêtements carrelés.
- . Utilisé notamment en tant que profilé de transition entre différents revêtements.

Finition :

- . Aluminium anodisé

Mise en œuvre :

- . Au moyen d'une spatule crantée, appliquer du mortier-colle à l'endroit où le profilé doit être posé.
- . Noyer l'ailette de fixation à perforations trapézoïdales du profilé dans le lit de mortier-colle et l'aligner.
- . Recouvrir l'ailette de fixation de mortier-colle sur toute sa surface au moyen d'une spatule.
- . Noyer les carreaux adjacents et les aligner sur l'arête supérieure du profilé (la hauteur du profilé ne doit en aucun cas dépasser celle de la surface du revêtement, elle pourra être inférieure d'1 mm au maximum). Les carreaux doivent adhérer sur toute leur surface le long du profilé.
- . Le chant du carreau s'appuie contre l'espaceur, ce qui garantit un joint d'une épaisseur constante de 1,5 mm (pour les profilés en acier inoxydable, on laissera un espace d'environ 1,5 mm).
- . Garnir ce joint avec du mortier-joint.

C.C.T.P. Lot N°12 CARRELAGE - FAIENCE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	12 - 17/17
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

7.4.2 SOCLES ET SURBOTS CARRELÉS

Destination :

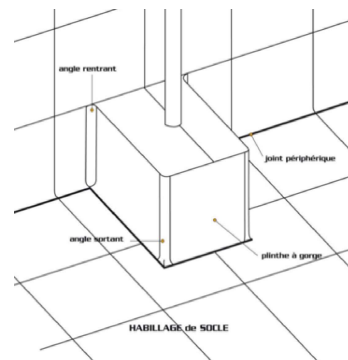
. Toutes zones carrelées au droit des diverses vidanges d'appareils sanitaires en protection des canalisations PVC

Hauteur :

. Hauteur de plinthes, soit 10 cm.

Réalisation :

- . Les socles et surbots seront réalisés par un remplissage de mortier sont à charge exclusive du présent lot.
- . Surfaçage du dessus du socle avec pente pour l'évacuation des eaux de nettoyage.
- . Habillages en plinthes d'un modèle identique à celui des plinthes courantes **avec les angles rentrants et sortants.**



7.5 DIVERS

7.5.1 STOCK DE MAINTENANCE

. A la réception des travaux, l'entreprise devra mettre à la disposition du maître d'ouvrage un stock de maintenance de 3 m2 de chacun des produits mis en œuvre suivant la liste des produits définis.

8 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION

8.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS

. Voir description détaillée au lot n°00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES».

8.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE

. Voir description détaillée au lot n°00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE».

Lot N°13 REVETEMENTS DES SOLS SOUPLES

PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES
JEUNES MAJEURS ET INTERNAT
ZAC des bois du Chapitre - 28500 VERNOUILLET

Sommaire

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE	3
1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE	3
1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE	3
2 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES	3
2.1 DOCUMENTS DE REFERENCE	3
2.1.1 DOCUMENTS, TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES	3
2.2 CONSISTANCE DES TRAVAUX	4
2.3 PRODUITS ET MATÉRIAUX PROPOSÉS	4
2.4 GÉNÉRALITES D'EXECUTION	4
2.4.1 CHOIX DES COULEURS	4
2.4.2 NETTOYAGE FINAL	4
2.4.3 RESPECT DES CLASSEMENTS UPEC	4
2.5 MÉTHODE DE CHIFFRAGE	5
2.6 PROTECTION DES OUVRAGES	5
3 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ	5
3.1 PLAN GENERAL DE COORDINATION - SPS	5
3.2 DISPOSITIFS DE SECURITE EN PHASE CHANTIER	5
4 BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER	6
4.1 INSTALLATION DE CHANTIER	6
4.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DECHETS	6
4.3 VESTIAIRES	6
4.4 MAGASINS - STOCKAGE	6
5 COMPTE PRORATA	7
5.1	7
6 PRESTATIONS ET OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES	7
6.1 CONNAISSANCE DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES	7
6.2 CONSISTANCE GENERALE DES TRAVAUX	7
6.3 NOMBRE DE REFERENCES A PREVOIR	8
6.3.1 SOLS SOUPLES	8
6.4 MESURE DE L'HUMIDITÉ RÉSIDUELLE DES SUPPORTS	8
7 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES PRESTATIONS	10
7.1 PRÉPARATION DES SUPPORTS	10
7.1.1 FORME DE PENTE	10
7.1.2 RAGREAGE AUTO-LISSANT	10
7.1.3 MESURE DE L'HUMIDITÉ RÉSIDUELLE DES SUPPORTS	10
7.2 REVÊTEMENT MINCE - CONCEPT SOL/MUR POUR SALLE DE DOUCHE	11
7.2.1 REVETEMENT SOL/MUR	11
7.2.2 SIPHONS DE SOLS ABS	12
7.3 REVETEMENTS DE SOL SOUPLE	13
7.3.1 REVETEMENT TYPE FLOTEX	13
7.3.2 LINOLEUM ACOUSTIQUE	14
7.4 REVETEMENT SOLS SOUPLES DES ESCALIERS	15
7.4.1 LINOLEUM ACOUSTIQUE	15

C.C.T.P. Lot N°13 REVETEMENTS DES SOLS SOUPLES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	13 - 2/18
			- APS	
			- APD	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- PRO	
			- DCE	

Sommaire

7.5 ACCESSOIRES	17
7.5.1 BANDE PODOTACTILE	17
7.5.2 TAPIS DE PROPRETE - POSE ENCASTREE	17

8 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION 18

8.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS	18
8.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE	18

C.C.T.P. Lot N°13 REVETEMENTS DES SOLS SOUPLES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	13 - 3/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

1 **AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE**

1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE

. Suivant description détaillée au lot « 00 - DISPOSITIONS GENERALES » en début de CCTP.

1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE

. Suivant description détaillée au lot « 00 - DISPOSITIONS GENERALES » en début de CCTP.

2 **SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES**

2.1 DOCUMENTS DE REFERENCE

2.1.1 DOCUMENTS, TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES

- . Règlementation applicable
 - DTU 53.1 : Revêtements de sols textiles - cahier des clauses spéciales et des clauses techniques.
 - DTU 53.2 : Revêtements de sol plastiques collés - cahier des clauses spéciales et cahier des clauses techniques.
 - Revêtements de sol : Notice sur le classement UPEC des locaux (Septembre 1987).
 - GS n°12 : Exécution des enduits de lissage des sols intérieurs - cahier prescriptions techniques (Mars 1983).
 - GS n°12 : Produits de lissage de sol - directives pour l'avis technique et le classement P (Mars 1983).
 - GS n°12 : Guide pour la rénovation des revêtements de sol : 2 cas d'un revêtement plastique collé (Février 1986).
 - GS n°12 : Revêtements de sol textiles en dalles plombantes amovibles utilisées dans le bâtiment - cahier des prescriptions techniques de mise en oeuvre (Octobre 1987).
 - GS n°12 : Revêtement de sol textiles manufacturés - directives pour l'avis technique et le classement UPEC (Octobre 1988).
 - GS n°12 : Guide pour la rénovation des revêtements de sol : 1 cas d'un revêtement textile collé ou tendu (Février 1986).
 - NF B 57.080 (Juin 1977) : Liège - dalles d'aggloméré pour revêtements de sol caractéristiques.
 - NF G 35.001 (Septembre 1985) : Revêtements de sol textiles - moquettes unies en laine - peignée ou en mélange de laine semi-peignée 80% polyamide 20 %.
 - NF G 35.002 (Septembre 1985) : Revêtements de sol textiles - moquettes unies en laine cardée ou en mélange de laine cardée 80 % polyamide 20 %.
 - Cahiers du CSTB,

C.C.T.P. Lot N°13 REVETEMENTS DES SOLS SOUPLES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	13 - 4/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- Classement UPEC, défini par le CSTB.
- . Différentes normes AFNOR relatives à ce corps d'état et décrets en vigueur.

2.2 CONSISTANCE DES TRAVAUX

. Sauf dispositions contraires portées au présent CCTP, les travaux dus par l'entreprise sont les suivants :

- La réception de l'état des supports (propreté, planéité, état de surface, humidité), en présence du maître d'œuvre.
- Les études, plan d'appareillage et calepinage éventuel du revêtement.
- La fourniture et l'application d'un enduit de lissage et de l'adhésif pour la pose par collage en plain du revêtement.
- La fourniture et la pose des revêtements prévus au CCTP conformément aux prescriptions du cahier des clauses techniques du DTU 53.2.
- La fourniture et pose de plinthes dans le cas où celles-ci sont prescrites au présent lot.
- La livraison des revêtements dans un bon état de propreté sans taches de colle.
- Le balayage et le nettoyage des revêtements et plinthes à l'issue des travaux.
- L'enlèvement hors chantier de tous déchets et gravats résultant des travaux de revêtements.
- La fourniture et pose des accessoires tels que barres de seuils, tapis brosse, etc.
- La fourniture et la pose des rives, des joints et des couvre-joints de dilatation.

2.3 PRODUITS ET MATÉRIAUX PROPOSÉS

. Les marques et références des matériaux décrits ne sont données qu'à titre d'exemple, mais définissent cependant une prestation minimum qui doit être respectée.

. L'entreprise doit, dans sa proposition, indiquer quelles sont les marques, références et caractéristiques des matériaux prévus. En l'absence de ces indications, la prestation du CCTP sera imposée.

2.4 GÉNÉRALITES D'EXECUTION

2.4.1 CHOIX DES COULEURS

. Il est à la convenance du Maître d'Ouvrage et de l'Architecte dans les matériaux prescrits sachant qu'il pourra être retenu PLUSIEURS TEINTES différentes par salle.

2.4.2 NETTOYAGE FINAL

. L'entreprise devra effectuer, après pose, un nettoyage soigné de tous ses revêtements, notamment un brossage et dépoussiérage des tapis et un lavage des sols en plastique.

2.4.3 RESPECT DES CLASSEMENTS UPEC

. Les données indiquées définissent la prestation minimum imposée par la maîtrise d'œuvre. Sur les bordereaux des entreprises devront apparaître les classements des matériaux chiffrés.

. Classement des Maisons d'accueil pour personnes âgées et établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes :

C.C.T.P. Lot N°13 REVETEMENTS DES SOLS SOUPLES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	13 - 5/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2.5 MÉTHODE DE CHIFFRAGE

. L'entreprise devra, obligatoirement, faire ressortir différemment le prix de fourniture et le prix de pose de façon à laisser toute latitude de choix au maître d'ouvrage.

2.6 PROTECTION DES OUVRAGES

. Le titulaire du présent lot est responsable de la protection de ses ouvrages depuis la livraison sur chantier jusqu'à la réception.

. En cas de défaut de protection le titulaire du présent lot ne pourra réclamer de dédommagement à quiconque pour le remplacement ou la réparation de l'ouvrage détérioré.

. En cas de nécessité de déposer les protections pour la réalisation des prestations d'un autre corps d'état, la dépose ainsi que la remise en état des protections est à la charge des lots à qui appartiennent les ouvrages.

3 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ

3.1 PLAN GENERAL DE COORDINATION - SPS

. Toutes les dispositions décrites au Plan Général de Coordination (PGC) rédigé par le coordonnateur SPS de l'opération sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.

. Pour rappel, ce document est contractuel et constitue donc une pièce technique et administrative à part entière du présent Dossier de Consultation des Entreprises.

. L'entreprise devra également fournir son PPSPS dès la période de préparation de chantier.

3.2 DISPOSITIFS DE SECURITE EN PHASE CHANTIER

. L'entreprise a à sa charge pendant la durée des travaux, la fourniture, pose et entretien des dispositifs de sécurité réglementaires que ce soit à l'intérieur comme à l'extérieur des constructions, notamment : garde-corps, protections de trémies, etc..., et ce conformément aux recommandations de l'OPPBTP.

. Pour toutes les évolutions sur la voie publique, l'entreprise devra prévoir une personne d'assistance gérant la sécurité, sachant qu'en toutes circonstances sauf autorisation spéciale les déchargements de véhicules devront se faire à l'intérieur de l'enceinte de l'opération.

. Conformément aux recommandations des différents organismes, l'entreprise devra dans son offre spécifier clairement quels sont les dispositifs de sécurité qui seront mis en place pendant la durée du chantier. La valeur de ce poste devra être portée sur le bordereau de prix de l'entreprise. Toute offre ne spécifiant pas clairement cette prestation, pourra être rejetée.

. Ce poste devra être clairement valorisé sur le bordereau de l'entreprise.

C.C.T.P. Lot N°13 REVETEMENTS DES SOLS SOUPLES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	13 - 6/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

4 BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER

4.1 INSTALLATION DE CHANTIER

- . Les frais d'installation et de repliement de la base de vie sont à la charge du lot GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER
- . Les frais de location, de consommation et d'entretien de la base de vie seront réglés par l'entreprise du lot GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER qui se chargera de la répartition au compte-prorata.
- . Se reporter à ce lot pour de plus amples renseignements.

4.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DECHETS

DISPOSITIONS GENERALES :

- . Voir description détaillée au lot « 00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE - GESTION DES DECHETS».
- . En rappel, les prescriptions ci après feront l'objet d'une attention particulière au regard es contraintes du site :

REGLES GENERALES DE NETTOYAGE :

- . Il appartient à chaque entreprise de nettoyer et de ranger journallement son chantier et son cantonnement pour maintenir celui-ci en bon ordre et en état de salubrité satisfaisante.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE DES CIRCULATIONS

- . Les circulations verticales et horizontales seront constamment tenues propres. Aucun stockage ou matériel pouvant provoquer des risques de chute de plain pied ne devra être réalisé.
- . De même les câbles électriques, élingues, cordes devront être positionnés de manière à ne provoquer aucun risque de chute de plain pied.

NETTOYAGE DES VEHICULES ET ENGINS SORTANT DU CHANTIER

- . Les camions et engins de chantier seront nettoyés à la sortie de chantier avant retour sur les voiries publiques.
- . Les sorties de camions ne devront pas générer de terre sur les routes.

4.3 VESTIAIRES

- . Des bungalows vestiaires seront mis à disposition par le lot GROS-ŒUVRE -INSTALLATION DE CHANTIER pendant la durée du chantier pour toutes les entreprises.
- . A charge des entreprises utilisatrices de les équiper d'armoires individuelles en fonction de leurs besoins.

4.4 MAGASINS - STOCKAGE

- . A charge des entreprises utilisatrices en fonction de leurs besoins, sachant que les magasins sont obligatoirement à implanter sur l'aire de la base de vie.
- . Se reporter au PGC.

C.C.T.P. Lot N°13 REVETEMENTS DES SOLS SOUPLES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	13 - 7/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

5 **COMPTE PRORATA**

- . Voir description détaillée au lot « 00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « COMPTE PRORATA ».
- . Se référer également aux dispositions détaillées au CCAP.
- . Il est demandé que le chiffrage du compte prorata soit ressorti à part sur le cadre de bordereau, il ne doit pas être intégré dans les prix unitaires.

- 5.1
- . Le compte prorata sera géré conformément à la norme NF P 03.001.
 - . Toutes les entreprises participant à l'exécution des travaux sont assujetties au compte prorata.
 - . Le compte prorata sera géré par le titulaire du lot Structure bois/ Installation de chantier pour L'ENSEMBLE DE L'OPÉRATION, assisté de la commission de compte prorata et sera vérifié et arrêté par la maîtrise d'œuvre chargée de l'opération. Il sera réglé entre les différentes entreprises avant le règlement définitif des marchés.
 - . Aucun règlement pour solde ne sera effectué au profit de chacune des entreprises si elles n'ont pas présenté une attestation délivrée par le titulaire du lot gérant le compte prorata, justifiant qu'elles ont soldé le montant de la partie de ce compte qui leur incombe.
 - . Il est demandé que le chiffrage du compte prorata soit ressorti à part sur le cadre de bordereau, il ne doit pas être intégré dans les prix unitaires.

6 **PRESTATIONS ET OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES**

6.1 CONNAISSANCE DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

- . L'entreprise devra prendre connaissance en détail des plans et descriptifs TCE, afin de bien apprécier la nature et l'état de surface des supports qui lui seront livrés. Dans ce domaine, la notion de forfait ne doit pas être oubliée.

6.2 CONSISTANCE GÉNÉRALE DES TRAVAUX

- . Sauf dispositions contraires portées au présent CCTP, les travaux dus par l'entreprise sont les suivants :
 - La réception de l'état des supports (propreté, planéité, état de surface, humidité), en présence du maître d'œuvre.
 - Les études, plan d'appareillage et calepinage éventuel du revêtement.
 - La fourniture et l'application d'un enduit de lissage et de l'adhésif pour la pose par collage en plain du revêtement.
 - La fourniture et la pose des revêtements prévus au CCTP conformément aux prescriptions du cahier des clauses techniques du DTU 53.2.
 - La livraison des revêtements dans un bon état de propreté sans taches.
 - L'enlèvement hors chantier de tous déchets et gravats résultant des travaux de revêtements.

C.C.T.P. Lot N°13 REVETEMENTS DES SOLS SOUPLES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	13 - 8/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- La fourniture et pose des accessoires tels que mentionné au CCTP.
- Le balayage et le nettoyage complets des bâtiments, pour tous les ouvrages intérieurs à l'issue des travaux.

6.3 NOMBRE DE REFERENCES A PREVOIR

. Il sera prévu différents choix en fonction des locaux.

6.3.1 SOLS SOUPLES

. Il sera prévu différents choix en fonction des locaux au choix de l'architecte dans la gamme complète du fabricant.

6.4 MESURE DE L'HUMIDITÉ RÉSIDUELLE DES SUPPORTS

Destination :

. Tous supports sans exception traités en sol souple.

Mesure de l'humidité résiduelle :

. Appareil : Bombe au carbure pour les supports à base de liants hydraulique et à base de sulfate de calcium.

. Ou appareil à « Sonde hygrométrique » pour tous les supports à base de liants hydraulique (sauf supports à base de sulfate de calcium).

. Cette vérification se fait dans le cadre de la reconnaissance de la chape : elle s'effectue sous la responsabilité de l'entreprise de pose du revêtement de sol.

. Tous sondage destructif devra être rebouché.

Principe de la bombe au carbure :

. L'eau contenue dans l'échantillon réagit avec le carbure de calcium pour former un gaz. Si cette réaction a lieu dans un récipient de volume constant, la pression à l'intérieur de celui-ci augmente d'autant plus qu'il y a d'eau dans l'échantillon.

. Vérification du séchage :

- Une vérification de l'évolution du séchage de la chape peut être effectuée, suivant la méthode dite « à la feuille de polyéthylène ».

- Elle ne dispense pas néanmoins d'effectuer les tests à la bombe au carbure.

. Prélèvement :

- Repérer la zone de prélèvement. Se placer à moins de 10 cm d'un repère dans le cas d'un plancher chauffant à eau chaude.

- Le prélèvement ne doit pas contenir de granulats.

- Prévoir au minimum deux prélèvements par local de surface inférieure à 100 m² et un autre prélèvement par tranche de 100 m² supplémentaires.

- Sur le support béton, le prélèvement doit être effectué sur une profondeur de 4 cm minimum du support ;

- Sur une chape faire le prélèvement à une profondeur supérieure à sa demi épaisseur ;

- Sur une chape anhydrite le prélèvement doit être effectué dans toute l'épaisseur de la chape.

. Mesure :

- Verser la poudre (préalablement pesée) dans le récipient de mesure à l'aide d'une cuillère (ou d'un entonnoir). Eviter toute perte.

- Introduire les billes d'acier, puis, en tenant le récipient incliné (à environ 45°), le carbure de calcium. Eviter de casser l'ampoule de verre avant de refermer le récipient.

C.C.T.P. Lot N°13 REVETEMENTS DES SOLS SOUPLES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	13 - 9/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- Fermer le récipient.
- Secouer ensuite fortement pendant 5 min en réalisant des mouvements circulaires de 30 cm d'amplitude environ.
- Attendre 10 min, puis relever la valeur de pression indiquée sur le manomètre.
- Vérifier après 5 min qu'il n'y a plus d'évolution de pression. Dans le cas contraire, attendre encore 5 min et relever la valeur.
- Retenir comme résultat la dernière valeur.
- Faire la conversion pour obtenir le résultat en pourcentage d'eau résiduelle à l'aide de la table de conversion.
- . Résultats :
- Les contrôles sont à charge exclusive du présent lot, seuls les résultats positifs permettront de démarrer les travaux du présent lot.
- Principe de la Sonde hygrométrique :
- . Mesure l'humidité relative d'équilibre (HRE) de l'air contenu dans une cavité réalisée dans le support à tester.
- . L'appareil utilisé doit posséder une sonde hygrométrique (à distinguer des pointes d'un humidimètre).
- . Matériel :
- Une perceuse avec un foret de diamètre correspondant aux chevilles utilisées (16 mm).
- Un aspirateur.
- Des chevilles adaptées à l'appareil utilisé.
- Un appareil avec sonde hygrométrique et ses chevilles.
- . Méthodologie :
- Prévoir au minimum 1 point de mesure, « une cavité », par niveau de surface inférieure à 100 m² et un de plus par multiple de 250 m².
- En cas de plancher chauffant avec canalisations enrobées, des zones dépourvues d'éléments chauffants, sur un rayon de 10 cm au moins, doivent avoir été repérées (par exemple à l'aide de tiges) pour permettre de réaliser des mesures sans risquer d'endommager les canalisations.
- . Méthode d'emplacement des chevilles :
- forer un trou de diamètre et d'une profondeur de même diamètre que la cheville (16 mm) à 5 cm de profondeur ;
- insérer les chevilles et s'assurer que les capuchons étanches soient bien en place ;
- Attendre au moins 24 h avant toute mesure de la siccité du support.
- . Mesures :
- Enlever le capuchon et introduire immédiatement la sonde hygrométrique à l'intérieur de la cheville.
- Attendre environ 1 h avant de prendre la mesure.
- Connecter la sonde et allumer l'appareil.
- Relever la valeur d'humidité relative d'équilibre (HRE).

C.C.T.P. Lot N°13 REVETEMENTS DES SOLS SOUPLES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	13 - 10/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

7 DESCRIPTION DETAILLEE DES PRESTATIONS

7.1 PREPARATION DES SUPPORTS

7.1.1 FORME DE PENTE

Destination :

- . Salles d'eau PMR du R+1
- . Suivant plan de repérage de l'architecte C07.1

Caractéristiques :

- . Forme de pente de 1,00 X 1,00 à ménager au pourtour et vers les siphons de sol.
- . A noter qu'il ne s'agit pas de traiter l'ensemble du local en forme de pente mais uniquement au droit des siphons.

7.1.2 RAGREAGE AUTO-LISSANT

Destination :

- . Tous supports sans exception traités en sol souple

Caractéristiques :

- . Application par le titulaire du présent lot d'un produit de ragréage auto-lissant de classe P3 à raison de 4 kg/m² au minimum, compris ponçage et dépoussiérage à l'aspirateur.
- . Les caractéristiques techniques du ragréage devront être compatibles avec les chapes minces.
- . Le ragréage auto-lissant devra bénéficier d'un Avis Technique favorable à l'emploi sur chape à base de sulfate de calcium.
- . Il sera nécessaire d'appliquer un primaire à la brosse ou au rouleau (sur support préalablement dépoussiéré).
- . L'enduit ne doit être appliqué que sur primaire sec.

Taux d'humidité résiduelle :

- . Le taux d'humidité résiduelle de la chape doit être contrôlé avant l'application du primaire.
- . Il doit être inférieur ou égal à 0,5 %.

Collage :

- . Le collage du revêtement sur ce ragréage est réalisé avec les colles prévues dans le cas d'un support base ciment.

7.1.3 MESURE DE L'HUMIDITE RESIDUELLE DES SUPPORTS

Destination :

- . Tous supports sans exception traités en sol souple.

Mesure de l'humidité résiduelle :

- . Appareil « bombe au carbure » pour les supports à base de liants hydraulique et à base de sulfate

C.C.T.P. Lot N°13 REVETEMENTS DES SOLS SOUPLES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	13 - 11/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

de calcium ou appareil à « Sonde hygrométrique » pour tous les supports à base de liants hydraulique (sauf supports à base de sulfate de calcium).

- . Se reporter à l'annexe 1 de l'Avis Technique 12/04-1392*V1 de la chape liant.
- . Cette vérification se fait dans le cadre de la reconnaissance de la chape : elle s'effectue sous la responsabilité de l'entreprise de pose du revêtement de sol.
- . Tous sondage destructif devra être rebouché.

Vérification du séchage :

- . Vérification de l'évolution du séchage de la chape méthode « à la feuille de polyéthylène » :
- . Se reporter à l'annexe 1 de l'Avis Technique 12/04-1392*V1 de la chape liant.

Résultats :

- . Ces contrôles sont à charge exclusive du présent lot, seuls les résultats positifs permettront de démarrer les travaux du présent lot.

7.2 REVÊTEMENT MINCE - CONCEPT SOL/MUR POUR SALLE DE DOUCHE

7.2.1 REVETEMENT SOL/MUR

Destination :

- . Salles d'eau PMR du R+1

Référence :

- . Système TARADOUCHE ULTRA PLUS SD de chez GERFLOR ou équivalent à préciser.

Référence :

- . Système TARADOUCHE ou équivalent à préciser :
- En sol : TARADOUCHE SECURITE ULTRA PLUS SD, le sol à pastille est proscrit.
- En mur : TARADOUCHE MURAL.

Classement UPEC du sol :

- . U4 P3 E2/3 C2.

Isolation phonique aux bruits d'impact (sol) :

- . $\Delta L = 17 \text{ dB (A)}$ selon notice acoustique

Classement hygrométrie du local :

- . EB+ Privatifs.

Classement au feu :

- . Sol = M3.
- . Mur = M2.



C.C.T.P. Lot N°13 REVETEMENTS DES SOLS SOUPLES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	13 - 12/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Présentation :

- . Lés de 2 m de largeur.

Pose :

- . **Pose impérative des lés muraux à l'horizontale en périphérie de la salle de bains sans recoupement afin de n'avoir aucun joint vertical et un seul joint à l'horizontal au niveau du haut de la porte.**
- . Collée sur les supports à la colle agréée par le fabricant et dans les conditions fixées par le cahier des charges de mise en œuvre de ce dernier.
- . Joints entre lés de sol et de revêtement mural à traiter par soudage à chaud.
- . Étanchéité périphérique à traiter suivant la méthode de remontée en plinthe (15 cm), comprises formes d'appuis profilés en pourtour et dans les angles.
- . Étanchéité entre sol et revêtement mural à assurer par recouvrement de ce dernier sur une hauteur de 3 cm.

Teinte :

- . Au choix du maître d'ouvrage dans la gamme complète du fabricant.

Traitement :

- . Fongistatique et bactériostatique de type SANOSOL.

Finition des revêtements (sol et mur) en contact des autres matériaux :

- . Par joint acrylique blanc, il s'agit essentiellement des pourtours d'hubriserie, rives de plafond, traversées de canalisations, etc.

Principe de mise en œuvre sol et murs :

- . Suivant le cahier des charges du fabricant et avis technique.

Compétences exigées des poseurs :

- . L'entreprise devra communiquer obligatoirement à la maîtrise d'œuvre, avant toute intervention, les certifications de formation validées de ses poseurs établis par le fabricant suite à une formation spécifique relative à la pose du système TARADOUCHE (technique délicate).

7.2.2 SIPHONS DE SOLS ABS

Destination :

- . Salles d'eau du R+1

Description :

- . Fourniture et pose de siphons de sol prêt à poser rond en PVC blanc SITAR de chez GERFLOR ou équivalent à charge du présent lot, à sortie verticale ou horizontale suivant configuration.
- . Pose incluant toutes sujétions et accessoires pour une parfaite mise en œuvre.

Classement feu :

- . NF - M1



C.C.T.P. Lot N°13 REVETEMENTS DES SOLS SOUPLES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	13 - 13/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

7.3 REVETEMENTS DE SOL SOUPLE

7.3.1 REVETEMENT TYPE FLOTEX

Destination :

. Salle d'apaisement du R+1

Référence:

. Sol textile type FLOTEX de chez FORBO

Définition:

. Sol floqué d'épaisseur 4,3 mm en lés de 2 m de largeur, pour utilisation commerciale intensive, de classe 33.

Un revêtement de sol floqué, constitué de fibres en polyamide 6.6 (100%) implantées dans une sous-couche en PVC par le procédé du flocage électrostatique. Le revêtement de sol floqué associe les avantages d'un revêtement de sol résilient aux atouts d'un sol textile. La sous-couche en PVC imperméable est doublement renforcé de la fibre de verre. La surface en fibres en polyamide présente des propriétés acoustiques et de non glissance.

. Le revêtement de sol floqué est disponible en dessins neutre et linéaire. Le dessin est appliqué par impression sur rotative.

. Le revêtement de sol a le sceau d'approbation de la British Allergy Foundation.

. Le revêtement de sol est testé selon la norme ISO 16000-9 AGBB après que 28 jours zéro émission.

. La production se fait exclusivement avec du courant vert provenant de sources renouvelables. Cela fait partie d'un système de gestion environnementale efficace certifié ISO 14001. Le revêtement de sol doit satisfaire aux directives Reach et Agbb. L'usine qui produit le vinyle doit être certifiée ISO 9001.

. Spécifications techniques selon EN 1307 et EN 14041

. Épaisseur totale	ISO 1765	4,3 mm
. Usage commercial	EN 685	Classe 33
. Largeur du rouleau	2,00 m	
. Longueur du rouleau	± 30 m	
. Poids total	ISO 8543	1,8 kg/m²
. Stabilité dimensionnelle	ISO 2551	= 0,2%
. Résistance à l'usure	EN 1307 annex F	>1000 cycles
. Résistance à la chaise à roulettes	EN 985	r=2,4 utilisation constante
. Résistance à la lumière	EN-ISO 105-B02	= 6
. Résistance au glissement	UK SRG pendulum	
. Isolation au bruit d'impact	EN-ISO 717-2 ?Lw	= 20 dB
. Absorption de bruit ISO 354		= 0,10
. Installation étanche	EN 1307-2	Oui
. Réaction au feu	EN 13501	Bfl -s1

C.C.T.P. Lot N°13 REVETEMENTS DES SOLS SOUPLES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	13 - 14/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Chargement électrique des gens ISO 6536 = 2 kV
- . Résistance thermique ISO 8302 0,04825 m²K/W

Protection:

- . Le revêtement de sol doit être protégé pendant toute la durée des travaux sur le chantier.
- . L'entrepreneur choisira pour cela un film de protection adapté ou une protection similaire, en fonction des charges et de la circulation attendues sur le chantier. Le but recherché est de préserver le caractère neuf du revêtement de sol, sans éraflure ni dommages mécaniques.

7.3.2 LINOLEUM ACOUSTIQUE

Destination :

- . Voir plan de repérage C07.1

Marque :

- . TARKETT ou équivalent à préciser sous avis technique.

Référence :

- . LINOLEUM ACOUSTIC PLUS dans les gammes MARMORETTE, COLORETTE, LINO ART de chez GERFLOR,
- . Ou LINOSOM SILENCIO XF2 dans la gamme LINOVILLE de chez TARKETT.
- . Ou toute autre référence équivalente à préciser.

Épaisseur :

- . 3,8 mm avec une couche d'usure de 1,5 mm.

Classement UPEC :

- . U4, P3, E1/2, C2

Réaction au feu :

- . M 3.

Isolation acoustique :

- . $\Delta L \geq 19$ dB (A) selon notice acoustique

Charge électrostatique :

- . < 2 KV.

Composition :

- . Revêtement de sol linoléum de 2 mm de large sur sous-couche acoustique en mousse de polyuréthane. Il est calandré en deux couches sur armature polyester.
- . Sol naturellement antimicrobien, très peu sensible à la brûlure de cigarette et disposera d'un traitement de surface d'usine qui facilitera son entretien et évitera de faire une métallisation.
- . Il bénéficie d'une garantie usine de 10 ans.

Choix :

- . Dans la gamme complète du fabricant sachant qu'il sera retenu 5 teintes différentes au plus (à confirmer en phase DCE) afin de limiter les chutes et déchets de chantier.

Mise en œuvre :

- . Pose par collage sur supports ciment ou bois, ou tous supports rigides, plans, lisses et secs conformes au cahier des charges du CSTB.

C.C.T.P. Lot N°13 REVETEMENTS DES SOLS SOUPLES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	13 - 15/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Colle en dispersion acrylique type « colle V22 » de FORBO SARLINO ou « HELMIDAL SUPER » de FORBO-HELMITIN, à raison de 250 à 300 g/m.
- . Pour une application E2, les joints doivent être soudés à chaud, avec cordon d'apport spécialement étudié, (MARMOWELD de FORBO SARLINO). Ce mode de finition qui convient à tous les types de locaux doit être exécuté 24 heures après la pose. Pour être posé dans un local de type E2, il sera soudé à chaud aux joints et traités en rives par calfatage.

Protection :

- . Tout revêtement de sol doit être protégé contre les risques de poinçonnement provoqués par les meubles ou objets à pieds pointus ou à bords tranchants. L'utilisation de protection en cuir, en matière plastique ou en feutre est recommandée, les platines métalliques sont à exclure.
- Entretien à charge du présent lot:
- . Avant la mise en service, le présent lot procédera au nettoyage complet du sol, suivant les préconisations du fabricant

Entretien courant à charge du maître d'ouvrage :

- . En entretien journalier, procéder à un lavage à la serpillière humidifiée, avec éventuellement un détergent neutre.
 - . En entretien régulier, nettoyer à sec par pulvérisation (SPRAY-METHODE ou équivalent) ou passer un shampoing cirant.
- Protection de surface :
- . Protection de surface XF2.

Santé et environnement :

- . Se reporter à l'extrait de la déclaration environnementale et sanitaire conforme à la norme NF P 01-010 du revêtement de sol Linoléum de Décembre 2005
- . **Exigence des colles : devront satisfaire classe EC1.**

Caractéristiques sanitaires du linoléum :

- . Classe A+ suivant le décret n° 2011-321 du 23 mars 2011 relatif à l'étiquetage des produits de construction (émissions de COV réduites).
- . Emissions de COVT à 28 jours < 100 µg/m3.

7.4 REVETEMENT SOLS SOUPLES DES ESCALIERS

7.4.1 LINOLEUM ACOUSTIQUE

Destination :

- . Escalier intérieur

Marque :

- . TARKETT ou équivalent à préciser sous avis technique.

Référence :

- . LINOLEUM ACOUSTIC PLUS dans les gamme MARMORETTE, COLORETTE, LINO ART de chez GERFLOR,
- . Ou LINOSOM SILENCIO XF2 dans la gamme LINOVILLE de chez TARKETT.
- . Ou tout autre référence équivalente à préciser.

Épaisseur :

C.C.T.P. Lot N°13 REVETEMENTS DES SOLS SOUPLES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	13 - 16/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. 3,8 mm avec une couche d'usure de 1,5 mm.

Classement UPEC :

. U4, P3, E1/2, C2

Réaction au feu :

. M 3.

Isolation acoustique :

. $\Delta L \leq 18$ dB (A).

Charge électrostatique :

. < 2 KV.

Composition :

- . Revêtement de sol linoléum de 2 m de large sur sous-couche acoustique en mousse de polyuréthane. Il est calandré en deux couches sur armature polyester.
- . Sol naturellement antimicrobien, très peu sensible à la brûlure de cigarette et disposera d'un traitement de surface d'usine qui facilitera son entretien et évitera de faire une métallisation.
- . Il bénéficie d'une garantie usine de 10 ans.

Coloris :

- . Choix dans la gamme complète du fournisseur, sans restriction.
- . Nez de marches contrastés.
- . 1ère et dernière contremarche de coloris distinct.

Nez de marches :

- . Prévoir les nez de marches antidérapants adaptés à la forme des marches des escaliers

Mise en œuvre :

- . Pose par collage sur supports ciment ou bois, ou tous supports rigides, plans, lisses et secs conformes au cahier des charges du CSTB.
- . Colle en dispersion acrylique type « colle V22 » de FORBO SARLINO ou « HELMIDAL SUPER » de FORBO-HELMITIN, à raison de 250 à 300 g/m.
- . Pour une application E2, les joints doivent être soudés à chaud, avec cordon d'apport spécialement étudié, (MARMOWELD de FORBO SARLINO). Ce mode de finition qui convient à tous les types de locaux doit être exécuté 24 heures après la pose. Pour être posé dans un local de type E2, il sera soudé à chaud aux joints et traités en rives par calfatage.

Protection :

- . Tout revêtement de sol doit être protégé contre les risques de poinçonnement provoqués par les meubles ou objets à pieds pointus ou à bords tranchants. L'utilisation de protection en cuir, en matière plastique ou en feutre est recommandée, les platines métalliques sont à exclure.
- Entretien à charge du présent lot:
- . Avant la mise en service, le présent lot procédera au nettoyage complet du sol, suivant les préconisations du fabricant

Entretien courant à charge du maître d'ouvrage :

- . En entretien journalier, procéder à un lavage à la serpillière humidifiée, avec éventuellement un détergent neutre.
 - . En entretien régulier, nettoyer à sec par pulvérisation (SPRAY-METHODE ou équivalent) ou passer un shampoing cirant.
- Protection de surface :

C.C.T.P. Lot N°13 REVETEMENTS DES SOLS SOUPLES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	13 - 17/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. Protection de surface XF2.

Santé et environnement :

. Se reporter à l'extrait de la déclaration environnementale et sanitaire conforme à la norme NF P 01-010 du revêtement de sol Linoléum de Décembre 2005

. **Exigence des colles : devront satisfaire classe EC1.**

Caractéristiques sanitaires du linoléum :

. Classe A+ suivant le décret n° 2011-321 du 23 mars 2011 relatif à l'étiquetage des produits de construction (émissions de COV réduites).

. Emissions de COVT à 28 jours < 100 µg/m3.

7.5 ACCESSOIRES

7.5.1 BANDE PODOTACTILE

Destination :

. Devant chaque volée de l'escalier intérieur

Référence :

. Clous podotactiles TACTIPOLY ADHESIF de chez TACTIFRANCE ou équivalent à préciser.

Travaux préparatoires :

. Procéder à un nettoyage minutieux avant collage des plots pour avoir une parfaite adhérence.

Description :

. Fourniture de clous podotactiles adhésifs en polyamide renforcé en fibre de verre, matériau composite teinté dans la masse, de 25 mm de Ø et de 5 mm de hauteur.

. Fixation au sol au moyen d'un système de combinaisons d'adhésifs (système breveté).

. Compris tous accessoires dont le gabarit de collage pour une parfaite mise en œuvre.

. A poser à 50 cm de la contre marche d'arrivée.

. Pose suivant le cahier des charges du fabricant à l'aide du matériel préconisé par le fabricant.

Ton :

. Au choix de l'architecte dans la gamme complète du fabricant.

7.5.2 TAPIS DE PROPRETE - POSE ENCASTREE

Destination :

. Entrée principale sur HALL

. Entrée secondaire sur dégagement

Dimensions :

. Suivant indications aux plans architecte.

Référence :

. CORAL BRUSH de chez FORBO ou équivalent à préciser.

Choix :

. Au choix de l'architecte dans la gamme complète du fabricant.

C.C.T.P. Lot N°13 REVETEMENTS DES SOLS SOUPLES	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	13 - 18/18
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Caractéristiques réglementaires :

- . Réaction au feu : Bfl-s1.
- . Classement UPEC : U3 P3 E1 C0.
- . Absorption acoustique : aw = 0,25.

Description et mise en oeuvre :

- . Fourniture et pose de tapis de propreté textile tufté à velours coupé, en rouleaux.
- . Épaisseur du tapis : 9 mm.
- . Masse surfacique totale : 4050 g/m2 environ.
- . Densité du velours : 0,105 g/cm3.
- . Hauteur des fibres : 7mm.
- . Ses caractéristiques conféreront une grande résistance au trafic intense.
- . Pose suivant le cahier des charges du fabricant incluant toutes prestations et accessoires nécessaires à une parfaite mise en oeuvre.
- . Fourniture d'un cadre périphérique en acier galvanisé ou aluminium anodisé au lot GROS ŒUVRE, pour encastrement dans le dallage béton.

8 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION

8.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS

- . Voir description détaillée au lot n°00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES».

8.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE

- . Voir description détaillée au lot n°00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE».

Lot N°14 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE

PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES
JEUNES MAJEURS ET INTERNAT
ZAC des bois du Chapitre - 28500 VERNOUILLET

Sommaire

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE	3
1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE	3
1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE	3
1.2.1 CHIFFRAGE FORFAITAIRE	3
1.2.2 VARIANTES ET OPTIONS	3
2 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES	4
2.1 OBJET DES TRAVAUX	4
2.2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES	4
2.3 QUESTIONS DES CANDIDATS / VISITE SUR SITE	4
2.4 DOCUMENTS DE REFERENCE	4
2.4.1 DOCUMENTS, TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES	4
2.5 PRODUITS ET/OU MATÉRIAUX PROPOSÉS	4
2.6 GÉNÉRALITÉS D'EXÉCUTION	5
2.6.1 CHOIX DES COULEURS	5
2.6.2 LABELLISATION DES PEINTURES	5
2.6.3 RÉSISTANCE A L'ABRASION HUMIDE	6
2.6.4 ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR DES PEINTURES	6
2.6.5 APPLICATION DES PRODUITS	7
2.6.6 IMPRESSION DES MENUISERIES ET OUVRAGES DE SERRURERIE	7
2.6.7 TRAVAUX PRÉPARATOIRES	7
2.6.8 TRAVAUX D'APPRÊT	8
2.6.9 ÉTAT DE FINITION A (SOIGNÉE)	8
2.6.10 ENDUISAGES INTERIEURS	8
2.6.11 RECHAMPISSAGE	9
2.6.12 APPLICATION DES PEINTURES MINÉRALES	9
3 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ	10
3.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES	10
3.2 PLAN GÉNÉRAL DE COORDINATION - SPS	10
3.3 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ EN PHASE CHANTIER	10
4 BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER	10
4.1 INSTALLATION DE CHANTIER	10
4.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DÉCHETS	10
4.3 VESTIAIRES	11
4.4 MAGASINS - STOCKAGE	11
5 COMPTE PRORATA	11
5.1	11
6 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES PRESTATIONS	12
6.1 PEINTURES INTÉRIEURES	12
6.1.1 PAPIER PEINT INTISSÉ À PEINDRE	12
6.1.2 PEINTURE MURALE	13
6.1.3 PEINTURE SUR PLAFONDS	13
6.1.4 PEINTURE SUR BOISERIES	14
6.1.5 VERNIS SATINE TRANSPARENT SUR BOISERIES	15
6.1.6 PEINTURE SUR TUYAUTERIES	16
6.1.7 PEINTURE SUR MÉTAUX	16
6.2 PEINTURE DE SOLS	17

C.C.T.P. Lot N°14 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	14 - 2/19
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Sommaire

6.2.1 PEINTURE DE SOLS DES LOCAUX TECHNIQUES	17
6.3 DIVERS	18
6.3.1 STOCK DE MAINTENANCE	18
6.4 NETTOYAGE	18
6.4.1 NETTOYAGE DE FIN DE CHANTIER	18
7 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION	19
7.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS	19
7.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE	19

C.C.T.P. Lot N°14 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	14 - 3/19
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE

1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE

. Dans le cas d'application d'un prix forfaitaire, le prix est dû dès lors que l'ouvrage, la partie d'ouvrage ou l'ensemble de prestations auquel il se rapporte a été exécuté. Les différences éventuellement constatées, pour chaque nature d'ouvrage, ou chaque élément d'ouvrage entre les quantités réellement exécutées et les quantités indiquées dans la décomposition de ce prix, établie conformément à l'article 10.3.2, même si celle-ci a valeur contractuelle, ne peuvent conduire à une modification de ce prix. Il en est de même pour les erreurs que pourraient comporter cette décomposition. Article 11.2.1 du CCAG version 2009.

1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE

1.2.1 CHIFFRAGE FORFAITAIRE

. En travaux en réhabilitation, l'entreprise est tenue de se rendre sur le site pour établir son chiffrage avec attestation sur l'honneur à l'appui à joindre à l'offre.
. Il ne sera targué aucun complément dû à une méconnaissance du site de part le caractère forfaitaire du marché.
. Aucune prestation ou sujétion ne pourra faire l'objet d'un supplément si elle n'est pas reconnue par le maître d'œuvre comme complémentaire au programme prévu.
. Dans les plans et devis descriptif, le maître d'œuvre s'est efforcé de renseigner l'entreprise sur la nature des travaux à exécuter, sur leur nombre, leur dimension et leur emplacement. Mais il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif et que l'entreprise devra exécuter comme étant dans son prix sans exception ni réserve, tous les travaux de sa compétence que sa profession nécessite et qui sont indispensables à l'achèvement complet des travaux.
. En conséquence, l'entreprise ne pourra, en aucun cas, arguer des imprécisions de détails, erreurs, omissions, contradictions ou interprétations des plans ou devis descriptif pour se soustraire ou se limiter dans l'exécution des travaux et des sujétions qu'ils comportent ou pour justifier une demande de supplément de prix.

1.2.2 VARIANTES ET OPTIONS

. Les entreprises sont tenues de présenter en premier lieu une offre répondant aux spécifications du projet de base défini par les documents composant ce dossier.
. Elles répondront obligatoirement aux variantes et options proposées.

C.C.T.P. Lot N°14 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	14 - 4/19
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

2.1 OBJET DES TRAVAUX

. Le présent document a pour objet de définir le matériel et les conditions techniques du Lot N° 14 - PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE, à réaliser pour l'IME de Vernouillet.

2.2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

. Hygiène et sécurité, installation de chantier, chantier propre, test d'infiltrométrie à l'air, compte prorata : Définies aux Dispositions Générales et PGC.

. Toutes les dispositions décrites au lot n°00 DISPOSITIONS GENERALES sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.

2.3 QUESTIONS DES CANDIDATS / VISITE SUR SITE

. Se reporter au paragraphe correspondant dans les DISPOSITIONS GENERALES.

. Se référer intégralement au Règlement de Consultation qui précise les conditions des visites et du questionnement pendant la période de consultation.

2.4 DOCUMENTS DE REFERENCE

2.4.1 DOCUMENTS, TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES

. En complément de la nomenclature des pièces contractuelles du CCTP, l'entreprise est réputée connaître l'ensemble des textes qui régissent la réalisation et mise en œuvre des matériaux afférents à ce corps d'état, notamment :

- Normes AFNOR T 30.003 - Classification des familles de peinture.
- DTU 59.1 - travaux de peinture.
- Spécification UNP - Union Nationale de Peintres et Vitriers de France.
- Spécification SNC.
- Différentes normes AFNOR relatives à ce corps d'état et décrets en vigueur.

2.5 PRODUITS ET/OU MATÉRIAUX PROPOSÉS

. Les marques et références des matériaux décrits ne sont données qu'à titre d'exemple, mais définissent cependant une prestation minimum qui doit être respectée.

. L'entreprise doit, dans sa proposition, indiquer quelles sont les marques, références et caractéristiques des matériaux prévus. En l'absence de ces indications, la prestation du CCTP sera imposée.

. Les classements prescrits des revêtements de sols devront être justifiés par le titulaire du présent lot en phase EXÉCUTION.

C.C.T.P. Lot N°14 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	14 - 5/19
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2.6 GÉNÉRALITÉS D'EXÉCUTION

2.6.1 CHOIX DES COULEURS

- . Il est à la convenance du Maître d'Ouvrage et de l'Architecte dans les matériaux prescrits.
- . Se référer à chaque description précisant le nombre de teintes.

IMPORTANT :

- . Il est convenu qu'il pourra être utilisé plusieurs teintes dans un même local mais également sur une même paroi.
- . L'entreprise intégrera forfaitairement ce point, aucun supplément ne sera accepté pour la réalisation des rechapis.

2.6.2 LABELLISATION DES PEINTURES

PEINTURES INTÉRIEURES « NF ENVIRONNEMENT » :

- . Les peintures et vernis ont été la première application de ce label mis en place en 1992.
- . L'objectif de cette marque NF environnement est de certifier des produits qui présentent un moindre impact sur l'environnement et une qualité d'aptitude à l'usage au moins équivalente à des produits analogues présents sur le marché.
- . Pour les peintures et vernis appliqués à l'intérieur et à l'extérieur, les critères sont plus sévères depuis le 4 septembre 2000. Outre des garanties de pouvoir couvrant de rendement et de temps de séchage, les peintures NF environnement :
 - Ne doivent pas contenir de métaux lourds,
 - Doivent avoir une teneur réduite en hydrocarbures aromatiques,
 - Doivent avoir une concentration en composés organiques volatils,
 - Limitent à 0,1 % de la composition totale du produit, les substances entrant dans la composition des conservateurs qui seraient classées comme dangereuses pour l'environnement, toxiques ou très toxiques pour la santé humaine,
 - Ne doivent pas contenir de plastifiants classés comme dangereux pour l'environnement,
 - Ne doivent pas comporter d'éther de glycol,
 - Exigent des critères de fabrication pour le dioxyde de titane, un des trois pigments blancs utilisés avec le lithopone et l'oxyde de zinc. Les émissions de dioxyde de soufre SO2 doivent être communiquées.

PEINTURES D'INTÉRIEUR « ÉCOLABEL EUROPÉEN » :

- . Le niveau des critères sanitaires est globalement plus élevé dans l'« ÉCOLABEL » européen que dans la marque « NF environnement ».
- . L'écocertification européenne est aussi la preuve que les produits labellisés sont performants avec un pouvoir masquant répondant aux attentes.
- . D'une façon générale, toutes les peintures mise en œuvre dans le cadre de la présente opération seront certifiées « Écolabel Européen » ou NF Environnement au minimum.
- . Le produit écolabellisé se reconnaît à son logo « une petite fleur bleue et verte » dont les douze pétales sont des étoiles.
- . Les critères COV ÉCOLABEL EUROPÉEN des peintures et vernis d'intérieur sont les suivants :

Classification du produit (2004/42/CE) (g/l avec eau)	Valeurs limites COV
--	---------------------

C.C.T.P. Lot N°14 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	14 - 6/19
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- Intérieur mate (murs/plafonds) (Brillant <25@60°)	15
- Intérieur brillante (murs/plafonds) (Brillant >25@60°)	60
- Peintures intérieur pour finitions et bardages bois ou métal, y compris sous-couches	90
- Vernis et lasures intérieur pour finitions, y compris lasures opaques	75
- Lasures non filmogènes intérieur	75
- Impressions	15
- Impressions fixatrices	15
- Revêtements monocomposants à fonction spéciale	100
- Revêtements bicomposants à fonction spéciale pour utilisation finale spécifique, sur sols par exemple	100
- Revêtements à effets décoratifs	90

2.6.3 RÉSISTANCE A L'ABRASION HUMIDE

Classement demandé :

. Les peintures devront répondre à la CLASSE 1 OU 2 de la norme NF EN 13300.

Rappel de la norme :

. Selon la norme NF EN 13300 - produits de peinture et systèmes de peinture en phase aqueuse pour murs et plafonds intérieurs - (Février 2002), on ne parle plus de « lessivabilité » ou de « lavabilité » mais de « résistance à l'abrasion humide ».

. D'après cette norme, la résistance à l'abrasion humide évalue la résistance du feuil à des lavages répétés. Elle peut être mesurée uniquement sur un revêtement dont la granulométrie est inférieure à 100 µm, appliquée sur des surfaces lisses, non texturées, non rugueuses.

. La résistance à l'abrasion humide est déterminée selon la norme ISO 11998 après une période de séchage du feuil de 28 jours à 23° (± 2) et 50 % (± 5) d'humidité relative. La classification est donnée en fonction de la perte d'épaisseur du feuil.

2.6.4 ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR DES PEINTURES

Classement demandé :

. Peintures classées A+.

Rappel de l'étiquetage :

. Suite au Grenelle de l'environnement, un décret rend obligatoire l'étiquetage sur les émissions de polluants volatils des produits de construction, revêtements de murs et sols, peintures et vernis.

. Les mesures d'émissions dans l'air intérieur concernent les Composés organiques, Composés organiques volatils (COV), et Composés organiques volatils totaux (COVT) 10 substances sous surveillance telles que formaldéhyde, toluène, acétaldéhyde, xylène...

. Ces mesures sont réalisées 28 jours après application selon les normes ISO 16000.

. Les caractéristiques d'émissions de substances sont formalisées selon une échelle de quatre classes allant de A+ à C.

- Classe A+ : niveau d'émission très faible

- Classe C : niveau d'émission élevé.

. La classe du produit indiquée sera la plus défavorable des différentes mesures réalisées.

C.C.T.P. Lot N°14 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	14 - 7/19
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2.6.5 APPLICATION DES PRODUITS

- . Avant application de chaque couche, les surfaces devront être contrôlées et reprises ponctuellement si besoin.
- . L'application des produits devra se faire dans les conditions d'hygrométrie et de température recommandées par les fabricants et sur supports secs.
- . Les couches devront être croisées et lissées, le film de peinture devra présenter un aspect uniforme, les hauts et bas de portes devront être peints.
- . 2 couches de finition au minimum seront appliquées après travaux préparatoires et impression. Toute couche supplémentaire sera due contractuellement si la couverture en 2ème couche est insuffisante.

2.6.6 IMPRESSION DES MENUISERIES ET OUVRAGES DE SERRURERIE

- . La couche d'impression sera exécutée suivant le ton indiqué par l'architecte. Elle sera faite avant la pose des menuiseries. Les menuiseries bois apparentes recevront une couche de « MIGRAL » ou similaire. La prestation du peintre comprend l'impression générale de toutes les menuiseries.
- . Les ouvrages de serrurerie, le cas échéant, seront protégés par une couche antirouille avec un maximum de COV de 400 g/l.

2.6.7 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

Remarques générales :

- . Conformément aux dispositions du DTU 59.1, les peintures, enduits et produits de rebouchage devront être compatibles avec le support à recouvrir et compatibles entre eux. Les couches d'impression devront être ajustées au support en raison des différences d'absorption de ces derniers.
- . Les travaux préparatoires et accessoires devront être prévus conformément aux règles de l'art et du DTU 59.1.
- . L'entreprise est sensibilisée sur l'importance de ces travaux qui ont pour but de bien préparer le support destiné à l'accrochage des peintures.

Les travaux préparatoires comprendront :

- . Époussierage :
 - Avant exécution d'enduit ou de toute couche de peinture.
- . Égrenage :
 - Destiné à débarrasser la surface de tous grains ou petites aspérités.
- . Brossage :
 - À la brosse dure pour l'enlèvement des mortiers ou plâtre ou des couches légères de rouille.
- . Dégraissage :
 - Des fers, fonte et aciers neufs, au moyen de produits solvants ou brûlage.
- . Décalaminage :
 - Pour fers et aciers venant de laminage, exécuté par martelage ou jet de sable.
- . En résumé :
 - Le type d'opération pour travaux préparatoires sera fonction des supports pour obtenir un état de finition soignée suivant DTU 59.1.
- . Sur les parois existantes :
 - Retrait par tout moyen approprié des revêtements muraux existants (papiers peints).

C.C.T.P. Lot N°14 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	14 - 8/19
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2.6.8 TRAVAUX D'APPRÊT

Remarques générales :

- . Les travaux d'apprêt ont pour but d'obtenir des surfaces parfaitement lisses, d'améliorer la planéité des supports et d'assurer une parfaite tenue des peintures.
- . Ces travaux sont destinés à recouvrir exactement et complètement les surfaces sur lesquelles ils seront appliqués et remplir intégralement tous les pores et cavités.

Les travaux d'apprêt comprendront :

- . Le rebouchage de tous les trous et particulièrement ceux dus au bullage du béton.
- . L'impression de toutes les surfaces dont boiseries, ouvrages métalliques, plaques de plâtre etc...
- . Deux passes d'enduit (ratissage) après la couche d'impression sur les parois béton et ciment devant recevoir du papier peint.
- . Deux passes d'enduit (enduit repassé) après la couche d'impression sur les parois béton, ciment et plaque de plâtre devant recevoir de la peinture.
- . Rebouchage éventuel.
- . Ponçage à sec.

2.6.9 ÉTAT DE FINITION A (SOIGNÉE)

- . Dans l'esprit du DTU 59.1, la qualité des ouvrages de peinture sera un état de finition soigné (sauf prescriptions contraires formulées dans le devis descriptif).
- . **En conséquence, toutes les opérations "état de finition soignée", devront être prévues par l'entreprise en fonction des subjectiles définis dans les différents descriptifs des autres corps d'état. Consulter les tableaux du DTU 59.1.**
- . La finition des peintures sera mate, satinée ou brillante, mais cette précision sera définie sur chaque poste du devis descriptif. En référence au DTU 59.1 et à la norme NF X 08.002 Art. 3.11, les valeurs limites de brillant spéculaire "Bs" seront :
 - Mat : Bs entre 0 et 10.
 - Satiné (moyen) : Bs entre 20 et 45.
 - Brillant : Bs supérieur à 70.
- . Tous les ouvrages seront de finition A (Soignée) suivant tableau « Etat de finition ».

2.6.10 ENDUISAGES INTERIEURS

- . Afin de garantir le degré de finition soignée recherché, il sera réaliser sur tous les supports en plaque de plâtre un enduit repassé après rebouchage et ratissage du support.
- . Enduisage de surface :
 - Il s'exécute en 5 mm d'épaisseur maximum. Au-delà, la correction des imperfections ne relève pas des travaux de peinture.
- . Enduisage de ratissage :
 - Il s'exécute en une seule passe superficielle (tel que pour le « bouche-porage »).
- . Enduisage non repassé :
 - Il s'exécute en une seule passe sur subjectile imprimé ou non.
- . Enduisage repassé :
 - Il s'exécute sur subjectile imprimé ou non en deux passes avec ponçage et époussetage entre passes.
- . Tableau des finitions suivant DTU 59.1 :

C.C.T.P. Lot N°14 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	14 - 9/19
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2.6.11 RECHAMPISSAGE

- . Tous les rechapissages, quels qu'ils soient, sont à prévoir et plus particulièrement :
 - Au droit des menuiseries.
 - Au droit des revêtements muraux.
 - Au droit des plinthes le cas échéant.
 - Au droit des plafonds suspendus.
 - En séparation de 2 coloris sur une même surface
 - Et tous autres ouvrages.

2.6.12 APPLICATION DES PEINTURES MINERALES

- . La mise en œuvre de peintures minérales, si elle ne requiert pas de compétence particulière, présente cependant quelques spécificités qu'il convient de respecter pour s'assurer d'un résultat optimal.

Préparation des produits :

- . Après dilution éventuelle, malaxer énergiquement avec un agitateur mécanique.
- . Remélanger régulièrement en cours de chantier et refermer les seaux pour éviter le séchage prématuré du produit.

Grammage :

- . La peinture minérale doit être appliquée grassement. Un manque de matière peut conduire à des traces de rouleaux inesthétiques.

Application à la brosse :

- . Appliquer en mouvements larges par papillonnage de façon à bien disperser le grain. Ne pas lisser le produit de haut en bas ou horizontalement.

Application au rouleau :

- . Appliquer en couches croisées en évitant de retravailler le produit. Utiliser une mèche moyenne ou longue. Il n'est pas possible d'obtenir avec un revêtement minéral un film tendu comparable à une laque.

Progression des travaux :

- . Travailler le plus possible " mouillé sur mouillé " pour éviter les surcharges de produits. Prendre en considération le séchage très rapide des produits.
- . Ne pas effectuer de raccords en milieu de panneaux.
- . Ne pas recharger à l'avance.

Aspect fini :

- . La peinture minérale appliquée au rouleau présente un aspect très légèrement pommelée. Pour obtenir un effet brossé, choisir une couche de fond à forte granulométrie et appliquer tous les produits avec une brosse carrée.

Contrôle de la teinte finale :

- . Les revêtements minéraux présentent la particularité de s'éclaircir fortement au séchage.
- . Attendre que le produit soit sec au toucher avant de juger de la teinte finale.

C.C.T.P. Lot N°14 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	14 - 10/19
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

3 **INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ**

3.1 DISPOSITIONS GENERALES

- . Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « INCIDENCES SECURITE - PROTECTION - SANTE ».
- . La valeur de ce poste devra être portée sur le bordereau de prix du titulaire du présent lot.

3.2 PLAN GENERAL DE COORDINATION - SPS

- . Toutes les dispositions décrites au Plan général de Coordination rédigé par le SPS de l'opération sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.
- . L'entreprise devra également fournir son PPSPS dès la période de préparation de chantier.

3.3 DISPOSITIFS DE SECURITE EN PHASE CHANTIER

- . L'entreprise a à sa charge pendant la durée des travaux, la fourniture, pose et entretien des dispositifs de sécurité réglementaires que ce soit à l'intérieur comme à l'extérieur des constructions, notamment : garde-corps, protections de trémies, etc..., et ce conformément aux recommandations de l'OPPBTP.
- . Pour toutes les évolutions sur la voie publique, l'entreprise devra prévoir une personne d'assistance gérant la sécurité, sachant qu'en toutes circonstances sauf autorisation spéciale les déchargements de véhicules devront se faire à l'intérieur de l'enceinte de l'opération.
- . Conformément aux recommandations des différentes organismes, l'entreprise devra dans son offre spécifier clairement quels sont les dispositifs de sécurité qui seront mis en place pendant la durée du chantier. La valeur de ce poste devra être portée sur le bordereau de prix de l'entreprise. Toute offre ne spécifiant pas clairement cette prestation, pourra être rejetée.
- . Ce poste devra être clairement valorisé sur le bordereau de l'entreprise.

4 **BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER**

4.1 INSTALLATION DE CHANTIER

- . Les frais d'installation et de repliement de la base de vie sont à la charge du lot GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER.
- . Les frais de location, de consommation et d'entretien de la base de vie seront réglés par l'entreprise du lot GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER qui se chargera de la répartition au compte-prorata. Se reporter à ce lot pour de plus amples renseignements.

4.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DECHETS

- . Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE - GESTION DES DECHETS ».

C.C.T.P. Lot N°14 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	14 - 11/19
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. En rappel, les prescriptions ci après feront l'objet d'une attention particulière au regard es contraintes du site :

REGLES GENERALES DE NETTOYAGE :

. Il appartient à chaque entreprise de nettoyer et de ranger journallement son chantier et son cantonnement pour maintenir celui-ci en bon ordre et en état de salubrité satisfaisante.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE DES CIRCULATIONS

. Les circulations verticales et horizontales seront constamment tenues propres. Aucun stockage ou matériel pouvant provoquer des risques de chute de plain pied ne devra être réalisé.
. De même les câbles électriques, élingues, cordes devront être positionnés de manière à ne provoquer aucun risque de chute de plain pied.

NETTOYAGE DES VEHICULES ET ENGINS SORTANT DU CHANTIER

. Les camions et engins de chantier seront nettoyés à la sortie de chantier avant retour sur les voiries publiques.
. Les sorties de camions ne devront pas générer de terre sur les routes.

4.3 VESTIAIRES

. Des bungalows vestiaires seront mis à disposition par le lot « n°01 GROS-ŒUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER » pendant la durée du chantier pour toutes les entreprises.
. A charge des entreprises utilisatrices de les équiper d'armoires individuelles en fonction de leurs besoins.

4.4 MAGASINS - STOCKAGE

. A charge des entreprises utilisatrices en fonction de leurs besoins, sachant que les magasins sont obligatoirement à implanter sur l'aire de la base de vie.
. Se reporter au PGC.

5 COMPTE PRORATA

. Voir description détaillée au chapitre « lot n°00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « COMPTE PRORATA».
. Se référer également aux dispositions détaillées au CCAP.
. Il est demandé que le chiffrage du compte prorata soit ressorti à part sur le cadre de bordereau, il ne doit pas être intégré dans les prix unitaires.

5.1 . Le compte prorata sera géré conformément à la norme NF P 03.001.

. Toutes les entreprises participant à l'exécution des travaux sont assujetties au compte prorata.

. Le compte prorata sera géré par le titulaire du lot Structure bois/ Installation de chantier pour L'ENSEMBLE DE L'OPÉRATION, assisté de la commission de compte prorata et sera vérifié et arrêté par la maîtrise d'œuvre chargée de l'opération. Il sera réglé entre les différentes entreprises avant le règlement définitif des marchés.
. Aucun règlement pour solde ne sera effectué au profit de chacune des entreprises si elles n'ont

C.C.T.P. Lot N°14 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	14 - 12/19
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

pas présenté une attestation délivrée par le titulaire du lot gérant le compte prorata, justifiant qu'elles ont soldé le montant de la partie de ce compte qui leur incombe.
. Il est demandé que le chiffrage du compte prorata soit ressorti à part sur le cadre de bordereau, il ne doit pas être intégré dans les prix unitaires.

6 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES PRESTATIONS

6.1 PEINTURES INTERIEURES

6.1.1 PAPIER PEINT INTISSÉ A PEINDRE

Destination :

. Salle de repos-isolément du R+1

Référence :

. ERFURT VLIESFASER CLASSIC ou équivalent à préciser.

Choix du décor et de la teinte :

. Dans la gamme complète du fabricant.

Grammage :

. Environ 150 g/m2.

Caractéristiques :

- . Revêtement mural solide fabriqué à base de fibres textiles et de cellulose spéciales, combinées avec des agents liants polymères dans un procédé de gaufrage.
- . Difficilement inflammable en combinaison avec des supports selon DIN 4102-B1, rapport 11811B-A1, M1
- . Exempt de PVC, de plastifiants, de solvants et de fibres de verre.
- . Sans adjonction de composés de métaux lourds et de formaldéhyde.
- . Aux dimensions stables et anti-fissures.
- . En combinaison avec des peintures appropriées, la surface d'ERFURT-Vliesfaser® est très résistante.

Application, pose :

- . Pour l'encollage, on utilise la colle en poudre pour toile de verre 1:10, colle Erfurt 1:10 ou similaire. Veuillez également vous conformer aux instructions de pose du fabricant de la colle.
- . La colle est appliquée uniformément sur le support et les bandes sèches coupées sont posées dans la colle (technique de l'encollage au mur). Alternativement, il est également possible d'encoller à l'aide de l'encolleuse, de plier les bandes et de les encoller sans détrempe préalable.
- . Encoller perpendiculairement et bord à bord à joints vifs. Bien presser les bandes à l'aide du rouleau en caoutchouc ou la spatule à tapisier. Presser les excédents sur les plafonds, les plinthes, les fenêtres, etc. dans les coins et les découper avec un cutter. Ne pas encoller le revêtement mural à chevauchement.
- . Doit être repeint. Les peintures de dispersion satinées voire hautement brillantes selon DIN 13300

C.C.T.P. Lot N°14 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	14 - 13/19
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

sont les mieux adaptées à cet effet, étant donné qu'elles sont plus solides et valorisent mieux la structure que les peintures mates.

. Finition en 2 couches de peinture acrylique satinée suivant description à l'article précédent.

6.1.2 PEINTURE MURALE

Destination :

. Ensemble des murs hors revêtements muraux et faïence

Référence :

- . SOLIPRIM de chez KEIM pour la couche d'impression.
- . OPTIL PLUS de chez KEIM pour la couche de finition en version teintée.
- . Ou équivalent à préciser.

Finition, aspect, qualité lessivable :

- . Finition A (soignée).
- . Aspect satiné : satin 15 (BS sous 60 °).
- . Résistance à l'abrasion humide : CLASSE 1 OU 2 de la norme NF EN 13300.

Teinte :

. Plusieurs coloris seront retenus, dans les gammes complètes des nuanciers.

Préparation des supports :

- . Sur parois verticales en plaque de plâtre ou enduit :
 - Impression des supports après ponçage.
 - Enduit sur l'ensemble des surfaces appliqué mécaniquement à la machine à enduire compris ponçage des supports. L'objectif étant de constituer des supports irréprochables avant application de la couche de finition.

Caractéristiques :

- . Peinture de finition satinée à base de résines acryliques en phase aqueuse
- . Certification : Ecolabel Européen.

Application de la couche de finition :

- . Pour les parois en plaques perforées : au rouleau et/ou pinceau : utilisation du pistolet interdite afin de conserver les propriétés acoustiques des parements.
- . Pour les parois pleines : Au pistolet Airless, rouleau, pinceau...
- . Application en deux couches croisées compris protection des ouvrages environnants par bande cache et bâchage des menuiseries intérieures et extérieures.

6.1.3 PEINTURE SUR PLAFONDS

Destination :

- . Ensemble des plafonds en plaque de plâtre coupe feu 1h.
- . Ensemble des plafonds en plaque de plâtre acoustique du RdC
- . Toutes soffites des gaines et canalisations techniques.
- . Toutes les retombées des plafonds.

Référence :

. ONIP ECOLABEL ou équivalent à préciser.

Préparation des supports :

. Sous face plâtre :

C.C.T.P. Lot N°14 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	14 - 14/19
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- 1 Couche d'impression LABEL'ONIP IMPRESSION ou équivalent à préciser après rebouchage et ponçage, repasse complète des bandes à l'enduit et rebouchage des trous à l'enduit.

Finition :

- . 2 couches de peinture mate en phase aqueuse de type LABEL'ONIP MAT.
- . Type de finition A (soignée).

Caractéristiques :

- . Peinture de finition mate à base de résines acryliques en phase aqueuse.

Principales qualités :

- . Excellent pouvoir opacifiant
- . Très grande blancheur.
- . Bonne dureté du film
- . Absence de projection et de reprise
- . Absence d'odeur
- . Facilité d'application
- . 15 g/l de COV.
- . Lessivable.

Ton :

- . Blanc.

Certification environnementale :

- . Peinture « ÉCOLABEL européen ».

6.1.4 PEINTURE SUR BOISERIES

Destination :

- . Se reporter au lot « MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS » sachant qu'il s'agit de toutes les menuiseries et ouvrages en bois sans exception, à savoir et sans que cette liste soit exhaustive :

- Portes,
- Huisseries des portes intérieures en bois
- Huisseries des trappes,
- Trappes
- Huisseries des placards,
- Portes des placards bois
- Coffres bois divers,
- Protection d'angles, etc.
- Plinthes.

Et toutes boiserie non vernies, suivant le lot Menuiserie intérieure bois, liste non exhaustive.

Référence :

- . ONIP ÉCOLABEL ou équivalent à préciser.

Travaux préparatoires sur boiserie bois vifs:

- . Rebouchage à l'enduit pour un support correct compris ponçage fin.
- . 1 couche d'impression.

Travaux préparatoires sur boiserie prépeintes :

- . Rebouchage à l'enduit pour un support correct compris ponçage fin.
- . Retouches d'impression.

C.C.T.P. Lot N°14 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	14 - 15/19
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPEES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Finition :

- . 2 couches de laque acrylique satinée de finition PUR SOIE d'ONIP en rapport avec le local concerné compris ponçage fin entre chaque couche.
- . En cas de couverture insuffisante, appliquer une 3ème couche.
- . Type de finition soignée (Type A).

Caractéristique :

- . Peinture laque de finition satinée à base de résines alkyde uréthane et acrylique en phase aqueuse.

Principales qualités :

- . Très bon rendu
- . Excellente dureté
- . Excellent garnissant des arêtes
- . Microporeux
- . Très grande blancheur et opacité
- . Très faible sensibilité à l'eau
- . Faible odeur
- . Facilité d'application
- . 15 g/l de COV.

Ton :

- . Blanc.

Certification environnementale :

- . Peinture certifiée « ÉCOLABEL européen » et « NF environnement ».

6.1.5 VERNIS SATINE TRANSPARENT SUR BOISERIES

Destination :

- . Main courante du garde-corps du balcon R+1
- . Tablettes medium des menuiseries extérieures

Référence :

- . VERNIS BOIS SANS ODEUR de chez MAULER ou équivalent à préciser.
- . Vernis sous ECOLABEL exigé.

Finition :

- . Satin.

Caractéristiques :

- . Teneur en COV conforme à la Directive 2004/42/CE.
- . Vernis à base d'émulsions polyuréthanes acryliques.
- . Parfaitement incolore.
- . Excellente résistance aux chocs, aux produits ménagers, à l'eau, à l'alcool.
- . Ne jaunit pas, longue durée, teintes résistantes au U.V.

Mise en œuvre :

- . Les travaux préparatoires se limiteront à un égrenage fin et un dépoussiérage des boiseries, suivant nécessité, pour obtenir un aspect de surface lisse.
- . Application de 2 Couches de vernis avec une brosse souple.

C.C.T.P. Lot N°14 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	14 - 16/19
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

6.1.6 PEINTURE SUR TUYAUTERIES

Destination :

. Toutes tuyauteries apparentes (PVC, acier et cuivre) suivant le contenu des lots techniques (Canalisations eau froide, eau chaude sanitaire distributions et bouclage, chauffage et eaux usées passant en apparent dans les locaux, etc...).

Référence :

. LABEL'ONIP SATIN de chez ONIP ou équivalent à préciser.

Travaux préparatoires :

. Dégraissage, ponçage et dépoussiérage pour les tuyauteries neuves.
. 1 couche de primaire anti rouille.

Caractéristiques :

. Peinture de finition satinée à base de résines acryliques en phase aqueuse.

Principales qualités :

. ÉCOLABEL européen.
. Aspect satin tendu
. Excellent pouvoir opacifiant
. Très grande blancheur
. Bonne dureté du film
. Absence de projection et de reprise
. Absence d'odeur
. Facilité d'application
. 15 g/l de COV.
. Lessivable.

Finition :

. 2 couches de laque satinée de finition en rapport avec le local concerné compris ponçage fin entre chaque couche.
. Type de finition A (soignée).

Ton :

. Au choix de l'architecte.

Certification environnementale :

. Peinture certifiée « ÉCOLABEL européen » et « NF environnement ».

6.1.7 PEINTURE SUR MÉTAUX

Destination :

. Tous ouvrages métalliques intérieurs non laqué en usine.

Localisation :

. Portes métalliques des locaux techniques, sur face intérieure

Travaux préparatoires :

. Dégraissage et dépoussiérage.
. 1 couche de primaire.

Référence :

. LABEL'ONIP SATIN de chez ONIP ou équivalent à préciser.

C.C.T.P. Lot N°14 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	14 - 17/19
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Caractéristiques :

. Peinture de finition satinée à base de résines acryliques en phase aqueuse

Teneur en COV :

. 15 g/l de COV.

Finition :

. 2 couches de laque satinée de finition en rapport avec le local concerné compris ponçage fin entre chaque couche.
. Type de finition A (soignée).

Ton :

. Au choix de l'architecte.

6.2 PEINTURE DE SOLS

6.2.1 PEINTURE DE SOLS DES LOCAUX TECHNIQUES

Destination :

. Sols du local chaufferie ECS
. Sol de la réserve/matériel
. Sol du rangement extérieur

Solution retenue :

. Peinture de sol de chez ZOLPAN ou équivalent à préciser.

Référence :

. ULSTRAOL PU Acryl - NF environnement.

Préconisations sur fonds absorbants :

. Localisation : surfaces horizontales intérieures
. Support : sol béton surfacé.
. Aspect : brillant.
. Niveau de travaux : travaux soignés.
. Travaux préparatoires : dépoussiérage, compris dérochage des supports.
. Couche de finition : ULTRASOL PU Acryl en deux couches.

Mise en œuvre :

. Suivant Cahier des Charges du fabricant.

Ton :

. Au choix de l'architecte dans la gamme complète du fabricant.

Certification :

. Peinture « NF environnement ».

C.C.T.P. Lot N°14 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	14 - 18/19
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

6.3 DIVERS

6.3.1 STOCK DE MAINTENANCE

- . A la réception des travaux, l'entreprise devra mettre à la disposition du maître d'ouvrage un stock de maintenance de chacun des produits mis en œuvre suivant la liste des produits définis:
- Un pot de peinture de 5 litres pour chacun des coloris retenus

6.4 NETTOYAGE

6.4.1 NETTOYAGE DE FIN DE CHANTIER

Destination :

- . Ensemble de l'opération dans son intégralité préalablement à la réception de l'ouvrage.

Précision :

- . Le titulaire du présent lot prévoira deux interventions :
- Intervention avant les OPR

Peinture - revêtements de sols :

- . Dépoussiérage aspirateur + détachage essuyage.

Faïence - miroirs - appareils sanitaires :

- . Détachage, lavage, rinçage, essuyage, enlèvement des étiquettes.

Menuiseries bois :

- . Détachage, dépoussiérage.

Menuiseries extérieures :

- . Détachage, lavage, rinçage, essuyage des faces extérieures et intérieures.

Vitrerie :

- . Enlèvement des marquages, lavage avec produit spécial et essuyage des deux faces.

Serrurerie :

- . Détachage, dépoussiérage.

Revêtement ou peinture des panneaux :

- . Détachage éventuel et dépoussiérage.

Nettoyage des sols :

- . Balayage, décapage, lavage à la mono brosse avec produit approprié et rinçage.

Collectage des détritux :

- . Collecte des détritux et emballage jusqu'à l'air de stockage du lot gros œuvre.

Exécution du nettoyage :

C.C.T.P. Lot N°14 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX - NETTOYAGE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	14 - 19/19
			- APS	
			- APD	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- PRO	
			- DCE	

- . Il sera obligatoirement réalisé par une entreprise spécialisée au compte du titulaire du présent lot.
- Le nom de l'entreprise de nettoyage devra être proposé à la maîtrise d'œuvre pour accord.
- . La valeur de ce poste devra être, clairement, ressortie dans le bordereau estimatif.

7 DOCUMENTS A REMETTRE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION

7.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS

- . Voir description détaillée au lot n°00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES».

7.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE

- . Voir description détaillée au lot n°00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE».

Lot N°15 EQUIPEMENTS SANITAIRES - CHAUFFAGE - VENTILATION MECANIQUE

PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES
JEUNES MAJEURS ET INTERNAT
ZAC des bois du Chapitre - 28500 VERNOUILLET

Sommaire

1	Nouvel article	2
---	----------------	---

C.C.T.P. Lot N°15 EQUIPEMENTS SANITAIRES - CHAUFFAGE - VENTILATION MECANIQUE	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	15 - 2/2
			- APS	
			- APD	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- PRO	
			- DCE	

Lot N°16 ELECTRICITE - COURANTS FAIBLES

PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES
JEUNES MAJEURS ET INTERNAT
ZAC des bois du Chapitre - 28500 VERNOUILLET

Sommaire

1	Nouvel article	2
---	----------------	---

C.C.T.P. Lot N°16 ELECTRICITE - COURANTS FAIBLES	Date :	20/08/2019		- DIAG/ESQ	16 - 2/2
				- APS	
				- APD	
				- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX		- DCE	

Lot N°17 ASCENSEUR

PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES
JEUNES MAJEURS ET INTERNAT
ZAC des bois du Chapitre - 28500 VERNOUILLET

Sommaire

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE	3
1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE	3
1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE	3
1.2.1 CHIFFRAGE FORFAITAIRE	3
1.2.2 VARIANTES ET OPTIONS	3
2 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES	4
2.1 OBJET DES TRAVAUX	4
2.2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES	4
2.3 QUESTIONS DES CANDIDATS / VISITE SUR SITE	4
2.4 DOCUMENTS DE REFERENCE	4
2.4.1 DOCUMENTS, TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES	4
2.5 PRODUITS ET/OU MATÉRIAUX PROPOSÉS	5
2.6 GÉNÉRALITÉS D'EXÉCUTION	5
2.6.1 CONDITIONS GÉNÉRALES D'EXÉCUTION	5
2.6.2 DESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES	5
2.6.3 QUALITÉ DES MATÉRIAUX	5
2.6.4 PROTECTION DES OUVRAGES ET NETTOYAGE	6
2.6.5 VÉRIFICATION ET ESSAIS AVANT LIVRAISON	6
2.6.6 MISE EN SERVICE	6
2.6.7 GARANTIE – ENTRETIEN	6
2.6.8 DEMARCHE QUALITE	6
2.6.9 ÉCHANTILLONS	6
2.6.10 CHOIX DU MATÉRIEL	6
3 INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ	7
3.1 DISPOSITIONS GENERALES	7
3.2 PLAN GENERAL DE COORDINATION - SPS	7
3.3 DISPOSITIFS DE SECURITE EN PHASE CHANTIER	7
4 BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER	7
4.1 INSTALLATION DE CHANTIER	7
4.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DECHETS	7
4.3 VESTIAIRES	8
4.4 MAGASINS - STOCKAGE	8
5 COMPTE PRORATA	8
5.1	8
6 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES PRESTATIONS	9
6.1 ASCENSEUR ELECTRIQUE	9
6.1.1 REFERENCE APPAREIL	9
6.1.2 CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DE L'ASCENSEUR	9
6.1.3 CARACTÉRISTIQUES DE LA GAINÉ SANS MACHINERIE	9
6.1.4 ACCESSIBILITÉ HANDICAPÉS	9
6.1.5 MANOEUVRE	10
6.1.6 PORTES PALIÈRES	10
6.1.7 CABINE	10
6.1.8 PORTE CABINE	11
6.1.9 SIGNALISATION PALIERE	11
6.1.10 PRESTATIONS COMPLÉMENTAIRES A CHARGE DU PRÉSENT LOT	11

C.C.T.P. Lot N°17 ASCENSEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	17 - 2/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

Sommaire

6.1.11 TÉLÉSURVEILLANCE	11
6.1.12 SPÉCIFICITÉS COMPLÉMENTAIRES ACCESSIBILITÉ ET SÉCURITÉ EN CABINE	11
6.1.13 DEMANDES BET FLUIDES A CHARGE DU PRÉSENT LOT	11
6.1.14 TABLEAU DTU	12
6.1.15 GARANTIE - ENTRETIEN	12
6.1.16 POSE	12

7 DOCUMENTS À REMETTRE LORS DES OPÉRATIONS DE RÉCEPTION 12

7.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS	12
7.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE	12

C.C.T.P. Lot N°17 ASCENSEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	17 - 3/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

1 AVERTISSEMENT RELATIF A LA PRÉSENTATION DE L'OFFRE

1.1 APPLICATION D'UN MARCHÉ FORFAITAIRE

. Dans le cas d'application d'un prix forfaitaire, le prix est dû dès lors que l'ouvrage, la partie d'ouvrage ou l'ensemble de prestations auquel il se rapporte a été exécuté. Les différences éventuellement constatées, pour chaque nature d'ouvrage, ou chaque élément d'ouvrage entre les quantités réellement exécutées et les quantités indiquées dans la décomposition de ce prix, établie conformément à l'article 10.3.2, même si celle-ci a valeur contractuelle, ne peuvent conduire à une modification de ce prix. Il en est de même pour les erreurs que pourraient comporter cette décomposition. Article 11.2.1 du CCAG version 2009.

1.2 PRÉSENTATION OBLIGATOIRE DU CHIFFRAGE DE L'ENTREPRISE

1.2.1 CHIFFRAGE FORFAITAIRE

. En travaux en réhabilitation, l'entreprise est tenue de se rendre sur le site pour établir son chiffrage avec attestation sur l'honneur à l'appui à joindre à l'offre.
. Il ne sera targué aucun complément dû à une méconnaissance du site de part le caractère forfaitaire du marché.
. Aucune prestation ou sujétion ne pourra faire l'objet d'un supplément si elle n'est pas reconnue par le maître d'œuvre comme complémentaire au programme prévu.
. Dans les plans et devis descriptif, le maître d'œuvre s'est efforcé de renseigner l'entreprise sur la nature des travaux à exécuter, sur leur nombre, leur dimension et leur emplacement. Mais il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif et que l'entreprise devra exécuter comme étant dans son prix sans exception ni réserve, tous les travaux de sa compétence que sa profession nécessite et qui sont indispensables à l'achèvement complet des travaux.
. En conséquence, l'entreprise ne pourra, en aucun cas, arguer des imprécisions de détails, erreurs, omissions, contradictions ou interprétations des plans ou devis descriptif pour se soustraire ou se limiter dans l'exécution des travaux et des sujétions qu'ils comportent ou pour justifier une demande de supplément de prix.

1.2.2 VARIANTES ET OPTIONS

. Les entreprises sont tenues de présenter en premier lieu une offre répondant aux spécifications du projet de base défini par les documents composant ce dossier.
. Elles répondront obligatoirement aux variantes et options proposées.

C.C.T.P. Lot N°17 ASCENSEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	17 - 4/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

2.1 OBJET DES TRAVAUX

. Le présent document a pour objet de définir le matériel et les conditions techniques du Lot N° 17 - ASCENSEUR, à réaliser pour l'IME de Vernouillet.

2.2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

. Hygiène et sécurité, installation de chantier, chantier propre, test d'infiltrométrie à l'air, compte prorata : Définies aux Dispositions Générales et PGC.

. Toutes les dispositions décrites au lot n°00 DISPOSITIONS GENERALES sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.

2.3 QUESTIONS DES CANDIDATS / VISITE SUR SITE

. Se reporter au paragraphe correspondant dans les DISPOSITIONS GENERALES.

. Se référer intégralement au Règlement de Consultation qui précise les conditions des visites et du questionnement pendant la période de consultation.

2.4 DOCUMENTS DE REFERENCE

2.4.1 DOCUMENTS, TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES

. Les travaux devront être exécutés conformément aux règles de l'art et aux documents en vigueur au moment de l'exécution du présent marché, et plus particulièrement :

- Prescriptions des D.T.U. (Document Techniques Unifiés), notamment le DTU 75.1.
- Normes AFNOR notamment NF. P 82.208, 82.210 ET 82.213.
- Directive européenne 95/16/CE.
- Amendement A3 (protection contre tout mouvement involontaire de la cabine)
- Appareil accessible aux personnes handicapées suivant norme EN 81-70
- Essai de résistance au feu des portes palières EN 81-58
- Bâtiment existant EN 81-21
- Téléalarme pour ascenseur et ascenseur de charge EN 81-28
- Certification de rendement énergétique des appareils élévateurs
- Prescriptions du R.E.E.F. (Recueil des éléments utiles à l'Établissement et à l'Exécution des projets de bâtiments en France).
- Avis du C.S.T.B. sur les matériaux mis en œuvre.
- Règles générales de la construction.
- Règles de sécurité édictées par le ministère du travail.
- Règles de sécurité contre l'incendie des bâtiments publics.
- Code de la construction et de l'habitation.
- Code de l'urbanisme.
- Prescriptions des fabricants.
- Avis de la commission technique du groupement des assurances.

C.C.T.P. Lot N°17 ASCENSEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	17 - 5/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- Réglementations : incendie - acoustique - thermique.
- Normes d'accessibilité handicapés EN 81-70.

2.5 PRODUITS ET/OU MATÉRIAUX PROPOSÉS

. Les marques et références des matériaux décrits ne sont données qu'à titre d'exemple, mais définissent cependant une prestation minimum qui doit être respectée.

. L'entreprise doit, dans sa proposition, indiquer quelles sont les marques, références et caractéristiques des matériaux prévus. En l'absence de ces indications, la prestation du CCTP sera imposée.

2.6 GÉNÉRALITÉS D'EXÉCUTION

2.6.1 CONDITIONS GÉNÉRALES D'EXÉCUTION

. L'entrepreneur du présent lot devra considérer tous les travaux et les fournitures nécessaires à une parfaite finition de tous ses ouvrages comme faisant partie intégrante de son forfait. Il devra compléter par ses connaissances les imprécisions ou omissions du présent documents, et il reste seul responsable de l'exécution totale selon les règles de l'art de tous ses ouvrages sans qu'il puisse en aucun cas prétendre à une quelconque majoration de son offre.

. L'ensemble de tous les travaux s'entendent complètement terminés et parfaitement finis.

2.6.2 DESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES

. L'entrepreneur devra sous sa responsabilité, et avant toute mise en œuvre, reconnaître si les ouvrages dus par les autres corps d'état sont bien réalisés dans les côtes et les normes, et répondant à toutes les conditions nécessaires à une parfaite exécution de ses propres ouvrages.

. L'entrepreneur étant seul responsable de la conformité de ses ouvrages aux dits règlements, tous les matériaux et ouvrages qui par nature ne présenteraient pas toutes les garanties de sécurité requises, seront implicitement prévus avec un traitement complémentaire pour mise en conformité aux règlements, à charge de l'entrepreneur du présent lot.

2.6.3 QUALITÉ DES MATÉRIAUX

. Tous les matériaux employés devront être, strictement, conformes à toutes les stipulations du présent C.C.T.P. et seront de la meilleure qualité dans leur gamme.

. Tous les matériaux décrits dans le présent C.C.T.P. devront être agréés préalablement par le Maître d'œuvre et ceci avant toute mise en œuvre.

. Les marques indiquées au présent C.C.T.P. constituent une indication de qualité dont l'éventail doit permettre à l'entrepreneur de choisir le produit qu'il entend utiliser. Il sera toutefois possible de présenter une marque différente à l'agrément du Maître d'œuvre, à charge pour l'entrepreneur d'établir que le produit proposé permette toutes les performances au moins équivalentes à celles des produits indiqués au présent document.

. Tous les scellements, saignées, percements, raccords, garnissages, ..., sont à la charge du présent lot afin d'obtenir une finition parfaite.

. Les fixations sur les parties maçonnées seront réalisées par des chevilles agréées sur les parties béton, et par des scellements traditionnels dans les blocs de ciment. Tous les accessoires de fixation métalliques devront être préalablement protégés contre la corrosion.

C.C.T.P. Lot N°17 ASCENSEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	17 - 6/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

2.6.4 PROTECTION DES OUVRAGES ET NETTOYAGE

. L'entrepreneur étant seul responsable de tous ses ouvrages jusqu'à la réception du projet, il devra en assurer la protection pendant toute la durée des travaux, le nettoyage soigné enfin de chantier, ainsi que l'enlèvement de la totalité de ses gravois aux décharges publiques.

2.6.5 VÉRIFICATION ET ESSAIS AVANT LIVRAISON

. L'entrepreneur du présent lot devra procéder avant la livraison à une vérification complète de l'aspect et de la bonne tenue de tous les ensembles, et du bon fonctionnement des parties mobiles.
. Le remplacement éventuel des éléments ou ouvrages défectueux ne donnera lieu en aucun cas à des prolongations de délais, ni à des suppléments de prix.
. L'entrepreneur du présent lot devra également effectuer les vérifications et essais de fonctionnement de l'ensemble des installations conformément aux exigences de la Directive.
. Ces opérations auront pour but de vérifier si toutes les conditions du marché sont remplies. Elles sont entièrement à la charge de l'entreprise qui devra également prévoir tout le matériel et la main d'œuvre nécessaires (le matériel d'essai restant sa propriété).

2.6.6 MISE EN SERVICE

. L'Entreprise doit procéder aux réglages définitifs et informer le personnel d'exploitation des modalités de mise en route, de conduite et d'arrêt des installations, en liaison avec les documents d'exploitation fournis à la réception.
. Les essais et examens CE doivent être réalisés, sans aucune réserve.
. Un contrat de maintenance selon le décret 2004-964 et au décret 2012-674 devra obligatoirement être souscrit par le maître d'ouvrage pour finaliser la mise en service.

2.6.7 GARANTIE – ENTRETIEN

. L'Entreprise chargée des travaux exercera une garantie pendant les 12 mois qui suivront celui de la mise en service contre tout vice, quelle qu'en soit la nature, apparent ou non.
. Elle assurera gratuitement l'entretien pendant une période de 12 mois.
. L'Entreprise sera ensuite responsable dans les conditions prévues au contrat d'entretien qu'elle devra proposer en même temps que son offre.

2.6.8 DEMARCHE QUALITE

. L'entreprise devra justifiée qu'elle dispose d'une certification ISO 9001 et OHSAS 18001.

2.6.9 ÉCHANTILLONS

. Dans les conditions de stockage et de répertoire définies au C.C.A.P., l'entrepreneur du présent lot fournira tous les échantillons.

2.6.10 CHOIX DU MATÉRIEL

. Matériel de marque, conçu et fabriqué sous certification ISO 9 001.
. La proposition de l'Entreprise sera considérée comme étant conforme au CCTP.
. Toutefois, l'Entreprise fournira un descriptif technique concernant le matériel proposé (caractéristiques techniques, entraînement, commande etc... décoration, accessoires).

C.C.T.P. Lot N°17 ASCENSEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	17 - 7/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

3 **INCIDENCES SÉCURITÉ - PROTECTION - SANTÉ**

3.1 DISPOSITIONS GENERALES

- . Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « INCIDENCES SECURITE - PROTECTION - SANTE ».
- . La valeur de ce poste devra être portée sur le bordereau de prix du titulaire du présent lot.

3.2 PLAN GENERAL DE COORDINATION - SPS

- . Toutes les dispositions décrites au Plan général de Coordination rédigé par le SPS de l'opération sont à intégrer forfaitairement à l'offre de l'entreprise.
- . L'entreprise devra également fournir son PPSPS dès la période de préparation de chantier.

3.3 DISPOSITIFS DE SECURITE EN PHASE CHANTIER

- . L'entreprise a à sa charge pendant la durée des travaux, la fourniture, pose et entretien des dispositifs de sécurité réglementaires que ce soit à l'intérieur comme à l'extérieur des constructions, notamment : garde-corps, protections de trémies, etc..., et ce conformément aux recommandations de l'OPPBTP.
- . Pour toutes les évolutions sur la voie publique, l'entreprise devra prévoir une personne d'assistance gérant la sécurité, sachant qu'en toutes circonstances sauf autorisation spéciale les déchargements de véhicules devront se faire à l'intérieur de l'enceinte de l'opération.
- . Conformément aux recommandations des différents organismes, l'entreprise devra dans son offre spécifier clairement quels sont les dispositifs de sécurité qui seront mis en place pendant la durée du chantier. La valeur de ce poste devra être portée sur le bordereau de prix de l'entreprise. Toute offre ne spécifiant pas clairement cette prestation, pourra être rejetée.
- . Ce poste devra être clairement valorisé sur le bordereau de l'entreprise.

4 **BASE DE VIE – INSTALLATION DE CHANTIER**

4.1 INSTALLATION DE CHANTIER

- . Les frais d'installation et de repliement de la base de vie sont à la charge du lot GROS OEUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER.
- . Les frais de location, de consommation et d'entretien de la base de vie seront réglés par l'entreprise du lot GROS OEUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER. qui se chargera de la répartition au compte-prorata. Se reporter à ce lot pour de plus amples renseignements.

4.2 DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE – GESTION DES DECHETS

- . Voir description détaillée au chapitre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE - CHANTIER PROPRE - GESTION DES DECHETS ».

C.C.T.P. Lot N°17 ASCENSEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	17 - 8/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

. En rappel, les prescriptions ci après feront l'objet d'une attention particulière au regard des contraintes du site :

REGLES GENERALES DE NETTOYAGE :

. Il appartient à chaque entreprise de nettoyer et de ranger quotidiennement son chantier et son cantonnement pour maintenir celui-ci en bon ordre et en état de salubrité satisfaisante.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE DES CIRCULATIONS

. Les circulations verticales et horizontales seront constamment tenues propres. Aucun stockage ou matériel pouvant provoquer des risques de chute de plain pied ne devra être réalisé.

. De même les câbles électriques, élingues, cordes devront être positionnés de manière à ne provoquer aucun risque de chute de plain pied.

4.3 VESTIAIRES

. Des bungalows vestiaires seront mis à disposition par le lot GROS OEUVRE - INSTALLATION DE CHANTIER pendant la durée du chantier pour toutes les entreprises.

. A charge des entreprises utilisatrices de les équiper d'armoires individuelles en fonction de leurs besoins.

4.4 MAGASINS - STOCKAGE

. A charge des entreprises utilisatrices en fonction de leurs besoins, sachant que les magasins sont obligatoirement à implanter sur l'aire de la base de vie.

. Se reporter au PGC.

5 COMPTE PRORATA

. Voir description détaillée au chapitre « lot n°00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « COMPTE PRORATA ».

. Se référer également aux dispositions détaillées au CCAP.

. Il est demandé que le chiffrage du compte prorata soit ressorti à part sur le cadre de bordereau, il ne doit pas être intégré dans les prix unitaires.

C.C.T.P. Lot N°17 ASCENSEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	17 - 9/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

6 **DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES PRESTATIONS**

6.1 ASCENSEUR ELECTRIQUE

6.1.1 REFERENCE APPAREIL

Destination :

. Ascenseur du bâtiment.

Référence appareil :

. Ascenseur de type MEDIUM 2 de chez SODIMAS ou équivalent à préciser

6.1.2 CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DE L'ASCENSEUR

- . Charge cabine : 630 Kg.
- . Nombre de personnes : 8 personnes.
- . Dimensions cabine : 1100 mm de largeur x 1400 mm de profondeur x hauteur 2200 mm.
- . Dimensions gaine : 1650 mm de largeur x 1810 mm de profondeur.
- . Vitesse : 1,00 m/s.
- . Niveaux desservis : RDC, R+1.
- . Accès : sur 1 face de service.
- . Contrôle de vitesse : Vitesse régulée par variation de fréquence, suspension mouflée.
- . Passage libre de porte : 900 mm.
- . Hauteur libre de porte : 2000 mm.
- . Alimentation électrique : TRI 400 volts (+/- 10 %).
- . Fréquence : 50 Hertz.
- . Conformes et certifiés suivant directive européenne 95/16/CE.

6.1.3 CARACTÉRISTIQUES DE LA GAINÉ SANS MACHINERIE

A charge du lot GROS-ŒUVRE :

- . Gaine en parpaing plein de 20cm. Les localisation de chainage devront être précisées lors de la phase EXE
- . Fond de fosse en béton banché et cuvelage étanche intérieur.
- . Dalle haute en BA.

Dimensions de chaque gaine :

- . Largeur x Profondeur : suivant plans architecte.
- . Profondeur de fosse 1,10 m.

6.1.4 ACCESSIBILITÉ HANDICAPÉS

- . Appareil accessible à toutes les personnes y compris les personnes avec handicap suivant la norme EN 81/70 (Septembre 2003).
- . Boutons d'appel cerclés d'anneaux lumineux et à tonalité sonore.
- . Numéros d'étages en relief.

C.C.T.P. Lot N°17 ASCENSEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	17 - 10/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

- . Miroir arrière permettant aux utilisateurs en fauteuil roulant d'observer les obstacles quand ils reculent.
- . Mains courantes aux extrémités recourbées contre la paroi offrant ainsi une meilleure sécurité.
- . Indicateurs paliers et cabine clairement visibles et comportant des flèches de direction.
- . Un signal auditif ajustables - 35 à 65 dB (A) - à l'ouverture des portes (un gong quand la cabine monte, deux gongs quand la cabine descend).
- . Une annonce vocale en cabine de l'étage desservi.

6.1.5 MANOEUVRE

- . Motorisation électrique de type GEARLESS, fonctionnant sans huile.
- . La traction et la suspension sont assurées par une courroie plate en polyuréthane.

6.1.6 PORTES PALIÈRES

- . Faces d'accès fermées par porte automatique, fermeture contrôlée par rideau de cellules.
- . Face d'accès :
 - Pose sur palier à l'aplomb du vide de gaine.
 - Encadrement métallique de baie.
 - Type à deux vantaux automatiques coulissants asservis à la porte de cabine à ouverture latérale.
 - Passage libre 0,90 m x 2,00 m.
 - Finition vantaux et huisserie en inox poli brossé.
- . Les portes palières seront conformes aux normes d'incendie et de sécurité en vigueur, PF ½ H.

6.1.7 CABINE

- . Parois : panneaux compactés haute pression, épaisseur 6 mm :
 - Stratifié gamme ODEON de chez SODIMAS (teinte au choix dans la gamme du fabricant) ou équivalent à préciser.
- . Revêtement de sol : PVC
- . Plinthes : inox brossé
- . Main courante : inox brossé
- . Lisses en inox poli sur le pourtour de la cabine
- . Miroir : toute largeur, mi-hauteur (sur la paroi du fond).
- . Faux plafond : Blanc
- . Eclairage : 6 Spots à LED (4W) avec éclairage de secours intégré
- . Panneau de commande avec inscription en relief : colonne inox brossé toute hauteur sur une face latérale comprenant :
 - boutons poussoirs pour chaque étage à desservir (signalisation lumineuse et sonore),
 - bouton poussoir pour la tri phonie,
 - afficheur LCD indiquant la position de la cabine et son sens de déplacement,
 - bouton de réouverture des portes,
 - synthèse vocale,
 - voyant de surcharge,
 - tri phonie bidirectionnelle pour assurer une liaison entre la cabine et le prestataire de la maintenance 24H/24 7J/7,
 - lumière de secours.
- . Colonne d'entrée de la cabine : inox brossé.
- . Barrières de cellule multi faisceaux toute hauteur pour la réouverture des portes si elles rencontrent un obstacle lors de leur fermeture.

C.C.T.P. Lot N°17 ASCENSEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	17 - 11/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPE JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

6.1.8 PORTE CABINE

- . Finition : inox poli brossé.
- . Fonctionnement : automatique avec opérateur à variation de fréquence.

6.1.9 SIGNALISATION PALIERE

- . Boutons poussoirs (signalisation lumineuse et sonore) d'appel à tous les niveaux.
- . Afficheur LCD indiquant la position de la cabine et son sens à tous les niveaux.
- . Gong cabine.
- . Eclairage de palier.

6.1.10 PRESTATIONS COMPLÉMENTAIRES A CHARGE DU PRÉSENT LOT

- . Échelons de descente en fond de fosse.
- . Éclairage en gaine suivant norme NF.EN.81.
- . Éclairage en cuvette.
- . Capteurs de contrôle des activités de l'ascenseur.
- . Interrupteur fin de course.
- . Crochets de manutention en gaine (pose par le lot GO).
- . En partie haute de la gaine, tableau de branchement d'alimentation électrique.
- . Sonnerie d'alarme sur la porte du hall d'entrée.
- . Tous ouvrages de serrurerie nécessaires au présent lot.

6.1.11 TÉLÉSURVEILLANCE

- . L'ascenseur sera obligatoirement équipé d'une télésurveillance (REM) qui surveillera en continu les différentes fonctions de l'ascenseur.
- . Sa tâche consiste à détecter toute détérioration des composants, ainsi que d'éventuelles anomalies intermittentes ou légères nuisances qui, dans d'autres cas risqueraient de passer inaperçues.
- . Conformément à la directive européenne 95/16/CE, le système permet d'établir une communication phonique bi-directionnelle permanente avec un service d'intervention rapide et rassurante entre la personne en cabine et un opérateur 24h/24 et 7j/7.

6.1.12 SPÉCIFICITÉS COMPLÉMENTAIRES ACCESSIBILITÉ ET SÉCURITÉ EN CABINE

- . Bouton de refermeture de porte en cabine.
- . Signalisation lumineuse et sonore de surcharge.
- . Signalisation lumineuse du sens de marche et du niveau d'arrêt en cabine.
- . Éclairage de secours en cas de coupure de courant.

6.1.13 DEMANDES BET FLUIDES A CHARGE DU PRÉSENT LOT

- . Équipement éclairage et prise en gaine suivant norme NF.EN.81.
- . Éclairage en cuvette.
- . Raccordement électrique de la machinerie depuis l'attente prévue.
- . Raccordement de la ligne téléphonique.

C.C.T.P. Lot N°17 ASCENSEUR	Date :	20/08/2019	- DIAG/ESQ	17 - 12/12
			- APS	
			- APD	
			- PRO	
PROJET DE CONSTRUCTION POUR L'ACCUEIL DES GROUPES JEUNES MAJEURS ET INTERNAT ZAC des bois du Chapitre - 28500 - VERNOUILLET	Rédacteur :	Loïc LE ROUX	- DCE	

6.1.14 TABLEAU DTU

A charge exclusive du présent lot hormis l'alimentation due par le lot électricité.

6.1.15 GARANTIE - ENTRETIEN

- . L'entretien de l'appareil sera assuré gratuitement au titre des prestations du présent lot pendant une période de 12 mois prenant effet à compter de la date de réception des ouvrages.
- . A l'issue de cette période d'entretien gratuit, un contrat d'entretien devra couvrir outre l'entretien de l'ascenseur, l'entretien du système de télésurveillance et son évolution.

6.1.16 POSE

- . Suivant le cahier des charges du fabricant incluant toutes prestations, accessoires et sujétions pour une parfaite mise en œuvre.
- . Raccordement à charge du présent lot.
- . Alimentation à charge du lot ELECTRICITE.

7 DOCUMENTS À REMETTRE LORS DES OPÉRATIONS DE RÉCEPTION

7.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS

- . Voir description détaillée au lot n°00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES».

7.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE SUR L'OUVRAGE

- . Voir description détaillée au lot n°00 « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » en début de C.C.T.P. article « DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE».
- . Les DOE et DIUO comporteront notamment les éléments suivants (liste non exhaustive) :
 - Déclaration de conformité
 - Caractéristiques de base de l'ascenseur
 - Plans de l'ascenseur à l'intérieur de l'immeuble
 - Schémas électriques
 - Instructions générales de maintenance pour l'ascenseur
 - Instructions d'utilisation normale de l'ascenseur
 - Instructions pour les opérations de secours