





Bâtiment V80 - Annexe de l'Hôpital Rebeyrol

Maîtrise d'Ouvrage		CHU de LIMOGES	CHU de LIMOGES 2 avenue Martin Luther King 87072 Limoges Cedex
Ingénierie		EDEIS INGENIERIE	5, boulevard Amiral Grivel BP 10523 – 19107 Brive-la-Gaillarde – 05.55.17.65.75

Ce document est la propriété et a été produit pour le bénéfice exclusif du groupe EDEIS. Il est interdit de copier, enregistrer ou transmettre tout ou partie de ce document, sous quelque forme que ce soit et quelques soient les moyens utilisés, sans l'accord préalable écrit du groupe EDEIS

Travaux de protection incendie, de climatisation et de rénovation des chambres

Lot n° 01 : Gros œuvre – V.R.D. - Second Œuvre

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES ET PARTICULIÈRES (C.C.T.P.) - PRO

Date	Rév.	Nature de la modification	Etabli (NOM / Visa)	Vérifié (NOM / Visa)	Approuvé (NOM / Visa)	Approuvé (client) (NOM / Visa)
20/11/2024	00	Première diffusion	DELAGER A.			
02/12/2024	01	DCE	DELAGER A.			

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129243-EDEIS-CCTP LOT 01 - GROS OEUVRE – V.R.D.-SECOND OEUVRE	01	1 / 40

Tous les droits attachés à ce document restent la propriété exclusive de EDEIS.

Table des matières

1	Prescriptions générales.....	6
2	Prescriptions particulières	7
2.1	<i>Consistance des travaux</i>	<i>7</i>
2.1.1	Travaux prévus au programme	7
2.1.2	Travaux exclus du programme	7
2.2	<i>Limites des prestations</i>	<i>7</i>
2.3	<i>Normes et règlements</i>	<i>8</i>
2.4	<i>Essais – Vérification – Divers</i>	<i>8</i>
2.4.1	Généralités.....	8
2.4.2	Essais	8
2.4.3	Réception.....	8
2.4.4	Garantie	8
2.5	<i>Base de calculs</i>	<i>9</i>
2.5.1	Charges permanentes.....	9
2.5.2	Charges d'exploitation.....	9
2.5.3	Charges accidentelles	9
2.5.4	Charges climatiques.....	9
2.5.5	Sol (Contrainte admissible, niveau de la nappe phréatique).....	9
2.5.6	Déformabilité admissible	9
2.6	<i>Matériaux.....</i>	<i>10</i>
2.7	<i>Caractéristiques des matériaux et produits de gros œuvre</i>	<i>11</i>
2.7.1	Généralités.....	11
2.7.2	Béton	11
2.7.3	Coffrage – Parement - Finition	12
2.7.4	Mortiers	13
2.7.5	Nuances d'acier	13
2.8	<i>Protection des ouvrages – Vols et dégradations</i>	<i>14</i>
2.9	<i>Protection de l'existant.....</i>	<i>14</i>
2.10	<i>Contrôles de la qualité des ouvrages.....</i>	<i>14</i>
3	Description des ouvrages de Gros œuvre - V.R.D.....	16
3.1	<i>Études de béton armé</i>	<i>16</i>
3.2	<i>Travaux préparatoires.....</i>	<i>16</i>
3.2.1	Constat d'huissier – État des lieux contradictoires.....	16
3.2.2	Installation de chantier	16
3.3	<i>Démolition dallage</i>	<i>17</i>

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	2 / 40

3.4	<i>Terrassements généraux</i>	17
3.4.1	Implantation	17
3.4.2	Terrassement en pleine masse	17
3.5	<i>Socle béton armé</i>	18
3.6	<i>Rebouchages en plancher</i>	19
3.7	<i>Réseaux sous dallage existant</i>	19
3.7.1	Saignées dans dallage existant	19
3.7.2	Siphon de sol	19
3.7.3	Réseaux sous dallage	20
3.8	<i>Réseaux</i>	20
3.8.1	Fouilles en tranchées	20
3.8.2	Carottages dans murs	20
3.8.3	Fourreaux	21
3.9	<i>Cuve de protection incendie</i>	21
3.10	<i>Raccords avec l'existant – Remise en état fin de chantier</i>	21
4	Description des ouvrages de menuiseries intérieures	22
4.1	<i>Préambule</i>	22
4.1.1	Modalité d'exécution	22
4.1.2	Entretien des ouvrages	22
4.2	<i>Dépotes diverses</i>	22
4.2.1	Dépose de blocs-portes	22
4.3	<i>Blocs-portes asservis</i>	23
4.3.1	Généralités	23
4.3.2	Blocs-portes E/EI30 double action DAS	23
4.3.3	Blocs-portes E/EI30 simple action DAS	24
4.4	<i>Blocs-portes</i>	24
4.4.1	Généralités	24
4.4.2	Blocs-portes EI30 simple action	25
4.4.3	Bloc-porte EI30 pour placards techniques	25
4.5	<i>Équipements de blocs-portes</i>	25
4.5.1	Ferme-porte à bras à glissière	25
4.5.2	Ferme-porte asservis	26
4.6	<i>Habillage d'encadrement</i>	26
4.7	<i>Plinthes bois</i>	26
4.8	<i>Modifications pare-chocs et main courantes</i>	27
4.9	<i>Protection murale</i>	27
4.10	<i>Protection angles saillants</i>	27
4.11	<i>Signalétique</i>	27

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	3 / 40

5	Description des ouvrages de plâtrerie	28
5.1	Déposes et démolitions diverses	28
5.2	Cloisons sèches préfabriquées	28
5.3	Fermeture trémie en plancher EI60	29
5.4	Scellements et calfeutrements divers	29
6	Description des ouvrages de faux-plafonds	30
6.1	Dépose de faux-plafonds	30
6.2	Dépose et modification de faux-plafonds	30
6.3	Faux-plafonds neufs en dalles démontables	30
6.4	Grilles de ventilation	31
7	Description des ouvrages de peinture	32
7.1	Préparation des subjectiles	32
7.1.1	Bois et dérivés	32
7.1.2	Plâtres et dérivés	33
7.1.3	Ciments et dérivés	33
7.1.4	Métaux	33
7.1.5	P.V.C	33
7.2	Peinture sur les ouvrages	33
7.2.1	Sur ouvrages bois	33
7.2.2	Sur ouvrages prépeints neufs	34
7.2.3	Sur ouvrages métalliques	34
7.3	Peinture sur plafond	34
7.4	Toile de verre + peinture sur parois	34
7.5	Peinture de sol	35
7.6	Nettoyage	35
8	Description des ouvrages de revêtements de sols	36
8.1	Arrachage des revêtements de sols souples existants	36
8.2	Démolition de sol et de plinthes en carrelage	36
8.3	Préparation du support	37
8.4	Raccord de revêtement de sol P.V.C type U4 P3	37
8.5	Plinthes P.V.C	38
8.6	Raccord revêtement de sol en carrelage	38
8.7	Plinthes carrelées	38
9	Prestation Supplémentaire Éventuelle n°1 : Réfection sols des circulations	39

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	4 / 40

9.1	Arrachage des revêtements de sols existants.....	39
9.2	Préparation du support.....	39
9.3	Raccord de revêtement de sol P.V.C type U4 P3	39
10	Prestation Supplémentaire Éventuelle n°2 : Réfection sols des chambres.....	40
10.1	Arrachage des revêtements de sols existants.....	40
10.2	Préparation du support.....	40
10.3	Raccord de revêtement de sol P.V.C type U4 P3	40

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	5 / 40

1 Prescriptions générales

Le présent document a pour but de définir l'ensemble des prescriptions techniques du **lot n°01 – Gros Œuvre – V.R.D. - Second œuvre** se rapportant **aux travaux de protection incendie, de climatisation et de rénovation des chambres du bâtiment V80 – Annexe de l'hôpital Rebeyrol au CHU de LIMOGES (87)**.

Les prescriptions générales de l'opération sont regroupées dans le document annexe intitulé Lot 0 – C.C.T.P. commun à tous les lots.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	6 / 40

2 Prescriptions particulières

2.1 Consistance des travaux

2.1.1 Travaux prévus au programme

Les travaux prévus au présent lot comprendront la fourniture et la mise en œuvre d'ouvrages des gros-œuvre, de VRD et de second œuvre.

Le prix forfaitaire devra comprendre les fournitures, la main-d'œuvre et toutes les prestations nécessaires pour un parfait achèvement des travaux, conformément aux prescriptions du présent document et suivant les règles de l'art et les textes en vigueur.

L'entrepreneur sera tenu de réparer, à ses frais, toutes dégradations dues à une malfaçon se produisant pendant l'année de garantie, aussi bien pour ses propres travaux que pour les dommages subis par les autres corps d'état.

2.1.2 Travaux exclus du programme

Les travaux ou prestations désignés ci-dessous ne sont pas compris dans le présent programme comme convenu avec le Maître d'Ouvrage :

- Tous autres travaux de gros œuvre, de VRD et de second œuvre, qui ne concernent pas les travaux, tels que décrit dans le présent C.C.T.P.,
- Le déménagement du mobilier des locaux et des chambres (à la charge du CHU),
- Le nettoyage général des locaux après la réception des travaux (à la charge du CHU). Seuls les nettoyages de chantier directement liés aux travaux sont prévus au programme.

2.2 Limites des prestations

L'entrepreneur du présent lot devra prendre connaissance des exigences des autres corps d'état afin de convenir avec eux des dispositions communes à adopter en ce qui concerne la réalisation de leurs ouvrages respectifs.

Les entrepreneurs pourront se procurer toutes les pièces des dossiers des autres corps d'état, notamment les devis descriptifs.

Ils auront le droit d'en prendre connaissance et ne pourront en aucun cas, ni en aucun moment, faire état de ne pas les avoir consultés et de les ignorer.

Il est précisé que ces prestations ne sont pas limitatives, que l'entrepreneur du présent lot devra prévoir à sa charge tous les travaux nécessaires à une parfaite exécution de l'ensemble des ouvrages à exécuter.

L'entreprise adjudicataire sera censée connaître les délais, phasages et les plans des autres lots.

Elle devra coordonner l'exécution de ces travaux de manière à ne pas gêner l'avancement des autres entreprises, devant intervenir pour la réalisation des différents travaux.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	7 / 40

2.3 Normes et règlements

L'étude et l'exécution du présent lot tiennent compte des stipulations, lois, décrets, ordonnances, arrêtés, circulaires, Normes Françaises, Documents Techniques Unifiés, etc., applicables aux travaux décrits dans le présent document et en vigueur à la date de la remise de l'offre, ainsi qu'aux règles de l'Art.

Si, en cours de travaux, de nouveaux textes entraient en vigueur, l'entrepreneur devrait en avertir le Maître d'œuvre et établir un avenant correspondant aux modifications de façon à livrer, à la mise en service, une installation conforme aux dernières dispositions.

2.4 Essais – Vérification – Divers

2.4.1 Généralités

L'entreprise devra fournir l'ensemble du matériel pour exécuter les différents essais de fonctionnement.

Elle devra également fournir le personnel compétent pour la réalisation de ces essais et éventuellement demander la présence des constructeurs de matériel pour assister à ces essais.

2.4.2 Essais

Ces essais porteront sur la vérification du fonctionnement des portes de recoupement et des ferme-portes asservis :
Ces essais seront réalisés en présence d'un représentant :

- Du Maître d'œuvre Bet EDEIS,
- Du Coordinateur SSI,
- Des Services techniques du CHU,
- Du Bureau de contrôle.

Les frais afférents à ces essais sont à la charge de l'entreprise.

2.4.3 Réception

La réception des installations sera prononcée conformément aux dispositions prévues dans le CCTP et sous réserves :

- De la conformité de l'installation au présent descriptif et des règlements en vigueur,
- De la levée de l'ensemble des réserves ayant pu être formulées,
- Que les essais soient satisfaisants,
- De la fourniture des pièces demandées dans le présent document ainsi que celles demandées par le bureau de contrôle.

2.4.4 Garantie

Tout le matériel sera garanti contre tout vice de construction. L'entrepreneur devra fournir tous les certificats correspondants.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	8 / 40

2.5 Base de calculs

Les études devront être menées conformément à la réglementation générale en vigueur référencée et aux spécificités du projet listées ci-dessous.

2.5.1 Charges permanentes

Poids matériau selon réglementation générale.

2.5.2 Charges d'exploitation

Conforme à la NFP 06-001.

2.5.3 Charges accidentelles

Sans objet.

2.5.4 Charges climatiques

- Neige : Région A2, selon les règles Eurocode 1
- Neige normale S_k : 0,55 kN/m²
- Neige accidentelle : $S_{ad} = 1,00$ kN/m²
- Altitude supérieure à 200m.

- Vent : Zone 1, selon les règles Eurocode 1
- Vitesse V_b = : 22 m/s
- Coefficient de direction : 1
- Coefficient de saison : 1

2.5.5 Sol (Contrainte admissible, niveau de la nappe phréatique)

En l'absence de rapport d'étude géotechnique : hypothèse bon sol : - 1.00 m du sol fini extérieur.

2.5.6 Déformabilité admissible

Flèche limite admissible.

Conforme au BAEL 91

Sous revêtements fragiles et cloisons

$$f < I / 500 \text{ si } I \leq 5 \text{ m}$$

$$f < 0.5 \text{ cm} + \frac{L}{1000} \text{ si } L > 5 \text{ m}$$

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	9 / 40

2.6 Matériaux

Les matériaux, produits ou composants entrant dans ces travaux devront répondre aux spécifications du CCAG, applicables aux marchés publics de travaux (art. 23.1.). Lorsque des matériaux ou produits ne faisant pas l'objet de normes françaises sont prescrits, ces matériaux ou produits seront conformes aux prescriptions du présent CCTP.

Pour certains matériaux ayant des spécifications très particulières de conception, de performance, d'encombrement, le Maître d'Ouvrage et le Concepteur se réservent le droit d'imposer certaines marques et références. Tous les matériaux ou produits seront installés neufs et livrés sur le chantier en bon état.

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions pour assurer la protection et le maintien en bon état de ses ouvrages jusqu'à la réception de ceux-ci. Il aura à sa charge tous les frais de manutention éventuellement nécessaires.

Les spécifications, des marques, des références et types de produits notés en référence dans le présent document, ne sont- en aucun cas - des exigences.

Elles ont pour but de fixer les niveaux de :

- La qualité
- Les performances
- L'aspect esthétique
- L'encombrement (1)

(1) Dans le cas où le produit sélectionné par l'entreprise ne s'intégrerait pas comme prévu à cet effet, l'entreprise devra tenir compte dans son offre des modifications nécessaires.

L'entrepreneur, proposant des marques ou des références différentes dans son offre, devra s'assurer que ces dernières sont équivalentes en fonction des critères ci-dessus.

Par ailleurs avant toutes commandes, l'entreprise devra soumettre, à l'approbation de la Maîtrise d'Œuvre, les références et types des matériaux et produits qu'elle envisage d'installer et présenter les échantillons qui lui seront éventuellement demandés.

Note : L'offre de l'entreprise devra comporter obligatoirement les références et types des matériaux et produits proposés.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	10 / 40

2.7 Caractéristiques des matériaux et produits de gros œuvre

2.7.1 Généralités

Tous les matériaux et produits mis en œuvre, seront conformes aux normes en vigueur, ils proviendront d'usines ou de fournisseurs agréés.

L'entrepreneur devra fournir les procès-verbaux et avis techniques pour les matériaux assurant la sécurité des ouvrages.

2.7.2 Béton

2.7.2.1 Propriétés des constituants

Ciments : conforme aux normes référencées dans la norme NF.EN 206-1.

Granulats : conforme aux normes référencées dans la norme NF.EN 206-1.

Leur nature et dimensions seront compatibles avec le type et dimensions d'ouvrages à réaliser.

Adjuvants : conforme aux normes référencées dans la norme NF.EN 206-1.

L'entrepreneur prendra toutes dispositions permettant d'assurer :

- Une ouvrabilité correcte,
- Une mise en œuvre aisée,
- Un enrobage,
- Un parement acceptable,
- Une résistance conforme aux exigences du BET.

Tout adjuvant livré sur chantier sera accompagné d'un certificat d'origine indiquant la date de fabrication et date limite au-delà de laquelle les produits doivent être mis au rebut.

Eau de gâchage : conforme aux normes référencées dans la norme NF.EN 206-1.

Celle-ci doit être non polluée et dosée afin d'obtenir les caractéristiques de résistance souhaitée.

2.7.2.2 Définition des bétons

Les bétons mis en œuvre seront conformes à la norme NF EN 206-01 et auront les propriétés minimums spécifiées suivantes :

Béton n° 1 : C 16/20 :

- Béton de propreté, classe de chlorure Cl 1,0
- Classe d'exposition X0 (F),
- Dmax 25mm,
- Classe de consistance S1 ou S2.

Béton n° 2 : C 20/25 :

- Béton coulé en place en contact avec les terres, classe de chlorure Cl 0,40
- Classe d'exposition XC2 (F),
- Adjuvant : hydrofuge,
- Dmax 25mm,
- Classe de consistance S1 ou S2.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	11 / 40

Béton n° 3 : C 30/37 :

- Béton coulé en place en contact avec la terre, classe de chlorure Cl 0,40
- Classe d'exposition XC2 (F),
- Adjuvant : hydrofuge,
- Dmax 25mm,
- Classe de consistance suivant contraintes d'exécution.

Béton n° 4 : C 25/30 ou C 30/37 :

- Béton armé coulé en place en élévation, classe de chlorure Cl 0,40
- Classe d'exposition XC3 (F) et XS1 (F),
- Dmax 25mm,
- Classe de consistance suivant contraintes d'exécution.

Béton n° 5 : C25/30 ou C30/37 :

- Béton coulé en place pour dallage conforme au DTU 13.3, classe de chlorure Cl 0,40.
- Dosage minimum en ciment de :
 - 280 kg/m³ pour les ciments de classe de résistance 52,5
 - 320 kg/m³ pour les ciments de classe de résistance 42,5
 - 350 kg/m³ pour les ciments de classe de résistance 32,5.
- Rapport maximal Eau efficace / liant équivalent d'une valeur variant linéairement entre 0,6 pour un dosage de 280 kg/m³ et 0,5 pour un dosage de 350 kg/m³,
- Classe de consistance suivant contraintes d'exécution : le béton doit être vibré au moyen d'une règle vibrante ou d'une poutre vibrante, mécanique ou hydraulique, ou bien être de consistance fluide (affaissement au cône d'ABRAMS supérieur ou égal à 160mm) obtenue par utilisation de super plastifiant, et en aucun cas par ajout d'eau.

L'entrepreneur est tenu de proposer un programme de contrôles et essais sur les bétons, conformément aux normes NF EN 206-01 et NF P18-201 (DTU 21).

Proposition soumise à l'accord de la maîtrise d'œuvre. Catégorie du chantier : C.

Les essais seront réalisés par un laboratoire agréé à la charge de l'Entrepreneur.

L'entreprise fournira un dossier initial et de suivi des bétons au sens de la norme NF EN 206-01, disponibles et consultables à tout moment sur le chantier par la Maîtrise d'œuvre et le Bureau de Contrôle.

2.7.3 Coffrage – Parement - Finition

2.7.3.1 Propriétés

Ceux-ci seront réalisés en contreplaqué bakélinisé ou métallique permettant d'obtenir la qualité de parement souhaitée. Ils doivent être suffisamment rigides de façon à ne subir aucune déformation lors du coulage.

Les faces du coffrage devant être en contact avec le béton seront enduites d'un produit de décoffrage : l'Entrepreneur aura pris préalablement soin de s'assurer de sa compatibilité avec les enduits ou peintures susceptibles d'être appliqués sur le support béton.

2.7.3.2 Type de parements des parois latérales et sous faxe – Type de coffrage

On distingue 4 qualités de parements pour les ouvrages :

- Parements élémentaires : P1,
- Parements ordinaires : P2,
- Parements courants : P3,
- Parements soignés : P4.

Caractéristiques des parements (planéité, aspect) conformes au D.T.U. 21.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	12 / 40

2.7.3.3 Type de parements des surfaces des dalles et planchers – Type de finition

On distingue 2 qualités de parements pour les ouvrages :

- Parements surfacés F1,
- Parements lissés F2.

Caractéristiques des parements (planéité, aspect) conformes au D.T.U. 21.

2.7.4 Mortiers

2.7.4.1 Définition des mortiers

Les mortiers mis en œuvre auront les caractéristiques suivantes :

Mortier n° 1 - M1 :

- Pose, hourdage et jointements des éléments de maçonnerie,
- Ciment CPJ - CEM II 32.5,
- Dosage 350 kg/m³.

Mortier n° 2 – M2 :

- Pour chape et couche d'usure,
- Ciment CPJ - CEM II 32.5,
- Dosage 500 kg/m³.

Mortier n° 3 - M3 :

- Pour enduit extérieur bâtard,
- Ciment CPJ - CEM II 32.5 ; chaux artificielle XHA,
- Dosage 1/3 ciment ; 2/3 chaux.

2.7.4.2 Règles de mise en œuvre

L'entrepreneur devra s'assurer de la qualité des supports (propreté, rugosité, humidité sans excès), afin d'obtenir une adhérence correcte de l'enduit sur les supports.

L'utilisation de produits industriels secs, prêts à gâcher est possible, sous réserve du strict respect des règles de stockage et de livraison.

Ces produits devront faire l'objet d'un avis technique du CSTB et devront être accompagnés d'un certificat indiquant leur provenance, date de fabrication et date limite d'utilisation.

2.7.5 Nuances d'acier

Acier : conforme aux normes NFA 35-015 à NFA 35-022.

Les armatures utilisées seront de type :

- Aciers doux de nuance Fe E 235, pour les aciers de montage,
- Aciers HA, de nuance Fe E 400 pour les aciers existants sauf avis contraire sur plans des ferrailages existants (aciers doux FeE 240),
- Aciers HA, de nuance Fe E 500, pour les voiles, poteaux, poutres, planchers et corps de dallage.

Celles-ci seront de qualité soudable et devront posséder un agrément.

Lors de leur mise en œuvre, elles devront être exemptes de toute calamine, de terre et de graisse.

Elles devront, d'autre part, être calées efficacement, afin d'éviter lors de la mise en œuvre du béton, tout mouvement intempestif, ceci afin de respecter les conditions d'enrobage.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	13 / 40

2.8 Protection des ouvrages – Vols et dégradations

L'Entrepreneur sera responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux. Il prendra donc toutes dispositions utiles pour assurer leur protection d'une façon efficace et devra le remplacement de tous les articles et ouvrages détériorés ou disparus en cours des travaux jusqu'à la réception Tous Corps d'État.

2.9 Protection de l'existant

L'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions afin d'éviter d'endommager ou détruire des éléments existants devant être maintenus pendant la durée des travaux.

Les éléments existants comprennent à la fois les éléments existants au moment de la prise de possession des zones de travaux et ceux réalisés en cours de chantier par les autres corps d'état.

Avant toutes démolitions ou création de trou en plancher ou mur l'entreprise aura soin d'identifier les ouvrages créant un obstacle à son intervention.

Elle devra s'assurer de ne pas créer de préjudice dans les locaux ou zones mitoyens à la zone chantier dans laquelle elle intervient. Toutes les précautions seront prises pour s'affranchir des nuisances liées aux émissions de :

- Bruits ; par utilisation de matériel adapté,
- Poussières ; par humidification,
- Substances liquides ; par utilisation de matériel de découpe nécessitant peu d'eau de refroidissement, mise en œuvre de protections spécifiques, et aspiration à la source.

L'entreprise devra s'assurer avant tous travaux que tous les fluides et équipements électriques dans la zone d'intervention soient débranchés.

L'entreprise aura pour obligation de soumettre pour approbation ses méthodologies à la maîtrise d'œuvre, au bureau de contrôle et, après avis favorable, d'en informer le coordinateur sécurité dans le cadre de la préparation du PPSPS lors de l'inspection préalable.

2.10 Contrôles de la qualité des ouvrages

Les entreprises devront comprendre dans leur offre leur programme de contrôle interne en précisant les dispositions prévues sur le chantier pour en assurer le respect et procéder pendant la période d'exécution des travaux aux vérifications techniques qui leur incombent aux termes de la loi du 04 janvier 1978.

En début de chantier, l'entrepreneur donnera le nom de la personne chargée d'assumer le contrôle des matériaux et de leur mise en œuvre. Il est rappelé que le contrôle interne auquel sont assujetties les entreprises doit être réalisé à différents niveaux :

- Au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition, l'entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché,
- Au niveau du stockage, l'entrepreneur s'assurera que celles de ses fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques, sont convenablement protégées,
- Au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de l'entreprise vérifiera que la réalisation est faite conformément aux DTU ou aux Règles de l'Art,

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	14 / 40

- Au niveau des essais, l'entrepreneur réalisera les vérifications ou essais imposés par les DTU et les règles professionnelles et les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites.

Si les essais et contrôles effectués par l'entreprise ne s'avéraient pas satisfaisants au regard des technologies utilisées, la Maîtrise d'œuvre ou le Contrôleur Technique se réservent le droit de faire exécuter aux frais de l'entreprise, tous les essais et contrôles qu'elles jugeraient nécessaires. Ces essais et contrôles pourraient porter notamment sur :

- La qualité des matériaux et leurs caractéristiques mécaniques,
- L'aspect des matériaux,
- La résistance des matériaux employés sous différentes sollicitations prévues au projet,
- La solidité des ouvrages,
- Les technologies et/ou scénarios de mise en œuvre,
- Etc.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	15 / 40

3 Description des ouvrages de Gros œuvre - V.R.D.

3.1 Études de béton armé

Les études d'exécution sont à la charge de l'entreprise telles que définies dans le lot 0 Cahier des Prescriptions Techniques Communes.

3.2 Travaux préparatoires

3.2.1 Constat d'huissier – État des lieux contradictoires

L'entrepreneur en présence des représentants du Maître d'Ouvrage et du Maître d'œuvre devront faire dresser à ses frais par un homme de loi agréé, un constat des lieux. Cette pièce est accompagnée de toutes photographies, croquis nécessaires attestant de façon visuelle l'état des lieux pour lesquels ces documents sont jugés utiles.

Les copies de ces actes et documents qui les accompagnent sont fournies en double exemplaire à titre gracieux au Maître de l'Ouvrage et au maître d'œuvre.

La convocation aux opérations de constat est adressée par l'entrepreneur en recommandé avec A.R. aux différentes parties au moins trois semaines avant les opérations : le texte de la convocation doit être soumis au maître d'œuvre avant expédition.

Le P.V. du constat est diffusé en recommandé avec A.R. à chaque partie 15 jours après les opérations de constat par l'entrepreneur titulaire du marché.

3.2.2 Installation de chantier

L'entreprise devra les installations de chantier communes suivantes, pendant toute la durée du chantier, fournies et mises en place selon les préconisations du lot 0 CPTC et recommandations du coordonnateur SPS.

L'entrepreneur du présent lot devra l'installation de chantier avec notamment :

- Le panneau de chantier,
- Les clôtures extérieures compris portails,
- Les aires de stockage,
- Etc.,

Nota : Le CHU mettra à disposition pour la durée du chantier des locaux qui seront dédiés au réfectoire, aux vestiaires, aux sanitaires et à la salle de réunion de chantier.

Les équipements réglementaires (tables, chaises, casiers,) et l'entretien de ces locaux est à la charge de l'entreprise. Cet entretien est à prévoir quotidiennement.

Prévoir en fin de chantier, la dépose et l'évacuation des équipements, le nettoyage et la remise en état de ces locaux.

Et d'une façon générale tous les équipements et aménagements nécessaires suivant la réglementation en vigueur et suivant les prescriptions et spécifications du P.G.C. établi par le Coordonnateur SPS.

En fin d'opération, l'entreprise prévoira la dépose de ses installations et la remise en état du terrain et de ses abords. L'entreprise devra comprendre dans son prix tous les échafaudages et moyens de levage nécessaires à l'exécution des travaux, ainsi que les platelages et garde-corps de sécurité.

Tous ouvrages provisoires nécessaires à la protection des existants et au fonctionnement des ouvrages seront à sa charge, pendant la durée des travaux, ainsi que leur éventuelle évacuation en fin de chantier.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	16 / 40

3.3 Démolition dallage

Comprend les prestations suivantes (de manière non limitative) :

- Démolition dallage y compris carrelage,
- Désolidarisation soignée par sciage des parties à démolir par rapport aux parties conservées par sciage ou tout autre moyen adapté.
- Compris évacuation des déchets à la décharge.
- Les terrassements complémentaires nécessaires à la construction des ouvrages de béton. Ces terrassements comprennent :
 - Les fouilles en trous,
 - Les démolitions et évacuations des ouvrages de toute natures éventuellement rencontrés dans les fouilles ou gênant les constructions,
 - L'évacuation des déblais excédentaires. Les terres excavées ne seront pas réutilisées sur site,
 - Compris toute sujétions d'accès au fond de fouille.

NOTA :

- **L'entrepreneur devra tenir compte de l'ensemble des réseaux enterrés existants sous le niveau du dallage projet pour réaliser ses fouilles.**
- **L'entrepreneur devra tenir compte de l'ensemble des fondations mitoyennes existantes.**
- **Dans les 2 cas précédents, le présent lot devra assurer la bonne tenue des terres autour et sous ces ouvrages par tous moyens qui lui semble nécessaire (blindage, risberme, phasage, ...).**

Localisation : Suivant plan pour réalisation du socle dans le futur local technique brouillard d'eau au sous-sol.

3.4 Terrassements généraux

3.4.1 Implantation

L'Entrepreneur fera exécuter l'implantation géométrique et altimétrique des ouvrages à réaliser par un géomètre agréé.

L'ensemble de ces repères d'alignement et de nivellement sera conservé durant la durée du chantier.

L'implantation sera réalisée d'après les plans et les instructions du Maître d'œuvre. Elle sera réalisée par un géomètre D.P.L.G. et rémunérée par le présent lot.

L'entrepreneur devra matérialiser sur ses ouvrages intérieurs le trait de niveau de référence qui servira aux autres corps d'états.

3.4.2 Terrassement en pleine masse

Décapage de la terre végétale compris évacuation.

Les travaux de terrassement seront conformes au DTU 12.

Terrassement exécuté par engin mécanique, le fond de la fouille et les parois seront parfaitement dressés. Les fouilles seront réceptionnées par le Maître d'œuvre et le Bureau de contrôle.

Les terres issues de ces terrassements pourront être stockées pour être utilisées en remblaiements autour des ouvrages.

Les terres en excès et gravats seront évacuées à la décharge autorisée la plus proche.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	17 / 40

Toutes maçonneries, anciennes fondations, massifs, canalisations désaffectées ou en service rencontrés lors des fouilles, ne donneront lieu à aucune plus-value lors de leur enlèvement ou dévoiement.

Le prix comprendra le terrassement, les blindages éventuels, l'évacuation des déblais et pompages éventuels d'eau et leurs évacuations.

Localisation : Terrassement en pleine masse pour création du socle extérieur support d'équipement technique.

3.5 Socle béton armé

L'entrepreneur devra se référer aux DTU n°13.11 et 13.12. Le béton mis en œuvre sera conforme aux normes N.F. P18.301, P18.303, P18-304 et EN206-1.

Le remplissage des fouilles sera exécuté en béton de classe résistance C16/20 pour le béton de propreté.

Les granulats et les liants pour tous les travaux de fondations en béton ou béton armé seront choisis en fonction des contraintes, de l'agressivité du milieu et des conditions d'exécution.

Sur arase supérieure de forme en béton de propreté, exécution du socle béton compris coffrage et ferrailage.

Il sera coulé en pleine fouille et sera réalisé immédiatement après exécution de celles-ci.

Classement de résistance C25/30 suivant norme EN 206-1.

Béton vibré à l'aiguille pour obtenir une compacité maximum.

Dosage minimum de 300 kg de ciment par m³ (400 kg/m³ si le béton est mis en place dans l'eau).

Il sera réalisé des éprouvettes de résistance des bétons.

Dans le cas particulier du bétonnage dans l'eau, utilisation d'un procédé qui évite le délavage du béton jusqu'à durcissement suffisant de celui-ci.

Armatures suivant étude béton armé.

Dans sa remise de prix, l'entrepreneur devra prévoir toutes sujétions pour coupes, chutes et ligatures et des aciers de qualité TOR ou lisses toutes classes confondues compris les réservations pour fourreaux de passage des liaisons organiques.

L'entreprise prévoira en cas de nécessité la fourniture et mise en place de coffrage bois type fondation.

Y compris toutes sujétions de réservations ou/et de fixations à mettre en place.

Finitions :

- Finition et surfacage : surfacée lissée – Légère forme de pente vers l'extérieur pour le socle extérieur
Y compris coffrage des joues et toutes sujétions pour parfaite finition.
- Finition surfacée lissée au même niveau que le dallage existant pour le socle intérieur.

Données d'études :

- Dimensions : 3.45 x 1.35 m – épaisseur suivant étude BA pour un poids d'équipement de 300 kg pour les unités extérieures,
- Dimensions : 1.50 x 2.00 m – épaisseur suivant étude BA pour équipement de 1.10 m x 1.40 m avec un poids de 800 kg.

Localisation : Suivant plans : Pour le socle support d'équipement technique à l'extérieur et à l'intérieur dans le local technique brouillard d'eau au sous-sol.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	18 / 40

3.6 Rebouchages en plancher

Rebouchages dans plancher à réaliser en béton compris étalement, coffrage et scellement d'armatures.

Rebouchage Cf1h - Finition lissée.

Compris réservation pour passage des réseaux techniques. Les rebouchages après passages des réseaux sont à la charge des lots techniques.

Localisation : Suivant plan : Rebouchage trémie ancienne gaine de désenfumage pour création du placard technique en plancher haut du RDC bas et haut du RDC haut.

3.7 Réseaux sous dallage existant

3.7.1 Saignées dans dallage existant

Travaux comprenant :

- Sciage et démolition de dallage existant revêtu de carrelage. L'entrepreneur veillera pendant ces travaux de découpage du sol béton à ne pas créer des fissures, à ne pas désolidariser celui-ci de son support en remblai. Afin de créer une liaison de résistance mécanique, réaliser un piquage du dallage sur une largeur en bandes latérales de 0,20 m et d'une épaisseur de 0,04 m de part et d'autre des tranchées créées,
- Fouilles pour canalisations, siphons, branchement dans regards compris fouilles sous fondations,
- Sable de calage,
- Remblaiement en GNT après pose des canalisations,
- Raccord de dallage dito existant finition lissée. Le raccord se fera au même niveau d'altimétrie supérieure que les parties de dallage revêtu du carrelage conservé pour permettre la repose d'un carrelage,
- Compris retroussage et passivation des aciers découpés,
- Évacuation des gravats à une décharge autorisée,
- Dimensions à prévoir :
 - Largeur 0,30 m,
 - Epaisseur : 0,20 m variable.

NOTA : dans le cas de trop petits éléments de la dalle béton conservée qui ne seraient plus solidaires du remblai, ceux-ci seront enlevés et un dallage neuf sera refait en partie.

Localisation : Saignées suivant plans : Saignée pour l'évacuation du siphon de sol créé dans le futur local technique brouillard d'eau et raccordement sur le regard existant dans le sanitaire au sous-sol.

3.7.2 Siphon de sol

Fourniture et mise en place d'un siphon de sol PVC à sceller et à raccorder sur l'attente EU.

Localisation : Suivant plan : Siphon de sol à prévoir dans le futur local technique brouillard d'eau.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	19 / 40

3.7.3 Réseaux sous dallage

Fourniture et pose des réseaux EU en PVC, compris tés, pièces de raccordement, joints et fourreaux, etc... La pose se fera avec soin et les pentes respectées et réalisées le plus régulièrement possible.

Réservations, percement, raccordement et calfeutrement sur le regard intérieur existant.

Les canalisations seront obturées dès leur mise en œuvre.

Raccordement et jonction sur le regard existant intérieur dans le sanitaire.

Compris essais COPREC.

Localisation : Suivant plan : Pour raccordement du siphon de sol du futur local technique brouillard d'eau.

3.8 Réseaux

3.8.1 Fouilles en tranchées

Exécution de fouilles pour tranchées nécessaires à la pose et l'exécution des réseaux extérieurs d'alimentation et d'évacuations selon plans et préconisations du Maître d'Œuvre.

Fouilles en tranchées, à l'engin mécanique dans terrain de toutes natures, compris évacuation des terres excédentaires en décharges autorisées.

Blocage en sable des canalisations jusqu'à 10 cm au-dessus de la génératrice supérieure.

Blocage en matériaux calcaire concassés de granulométrie 0/60 exempts d'argile.

Compactage par couches successives de 0.20 m d'épaisseur maximale (compactage entre couches à 95% de l'OPN et 95% de l'OPM pour la première couche).

Fourniture et pose d'un grillage avertisseur de couleur réglementaire selon sa destination.
Données d'études :

- Profondeur minimum : 1.00m,
- Largeur : respect des écartements entre réseaux selon normes,
- Position du grillage avertisseur selon norme.

Localisation : Selon plan de masse : pour les réseaux enterrés.

3.8.2 Carottages dans murs

Réalisation de carottages dans les murs existants pour le passage de réseaux extérieurs.

- Ouverture à créer en parois maçonnées ou béton existante,
- Y compris repérage des chaînages béton armé existant préalablement aux carottages,
- Y compris rebouchage et calfeutrement après mis en place des fourreaux.

Compris :

- 4 percements Ø 80 mm dans le mur de la cour anglaise,
- 4 percements Ø 80 mm dans le mur de façade,

Nota : compris raccord d'enduit de façade dito existant suite aux carottages en façade.

Localisation : Selon plans de masse : pour le passage des fourreaux.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	20 / 40

3.8.3 Fourreaux

Fourniture et pose de fourreaux aiguilletés posé sur lit de sable avec grillage avertisseur de couleur règlementaire.
Remontée de 1m des fourreaux en vertical par rapport au niveau fini.
Le remblaiement des tranchées est prévu dans l'article fouille en tranchées.

Localisation : Suivant plan de masse : Fourreaux pour réseaux techniques.

3.9 Cuve de protection incendie

Terrassement en terrain de toute nature compris décapage de la terre végétale, pour mise en place d'une cuve de 15 m3 (la fourniture et pose de la cuve de protection incendie est à la charge du lot Protection incendie ainsi que le raccordement des canalisations) comprenant terrassement, réalisation d'un radier en béton armé, remblaiement, regards de visite et de branchement et toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux prescriptions techniques du fabricant et réglementations en vigueur.

Les terrassements en pleine masse seront effectués mécaniquement. Ils comprendront toutes sujétions pour les blindages nécessaires, les épuisements d'eau, les drainages provisoires et définitifs.

Les terrassements devront respecter les prescriptions du rapport de sol en matière de réemploi des argiles, notamment pour le choix des matériaux de remblais et concernant les pentes de talus en remblais et en déblais.

Les parties remblayées qu'elles soient à l'intérieur ou à l'extérieur des constructions devront être soigneusement compactées par couches, de manière à obtenir 90% de l'optimum Proctor. Les matériaux de remblai seront en sable jusqu'au-dessus de la cuve et en finition par de la terre végétale.

Les terres excédentaires seront évacuées aux décharges autorisées.

Localisation : Suivant plan : Pour la cuve de protection incendie enterrée.

3.10 Raccords avec l'existant – Remise en état fin de chantier

Raccord d'engazonnement suite aux travaux de mise en place de la cuve de protection incendie, des tranchées et du socle béton pour les unités extérieures.

Remise en état en fin de chantier :

- Remise en état éventuelle des ouvrages dégradés pendant la durée des travaux,
- Nettoyage et réfection des divers abords et lieux utilisés pour le chantier.

Localisation : Pour les zones de travaux.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	21 / 40

4 Description des ouvrages de menuiseries intérieures

4.1 Préambule

4.1.1 Modalité d'exécution

Tous les travaux seront exécutés suivant les règles de l'art, les assemblages bien chevillés et les onglets parfaitement ragrés. Les menuiseries ne seront pas mastiquées et seront poncées avec soin.

Avant l'impression pour celles devant être peintes et avant la pose pour celles devant être vernies, les menuiseries seront soumises à l'acception du Maître d'œuvre. Les parties refusées devront être retirées du chantier et remplacées, dans les plus brefs délais, et cela même après la mise en place.

Toutes les menuiseries seront protégées très soigneusement en cours et après pose. Les épaufrures, éclats ou autres défauts qui apparaîtront au cours des travaux, même s'ils ont été causés par des ouvriers étrangers à l'entreprise, seront réparés aux frais du présent lot.

4.1.2 Entretien des ouvrages

Après le réglage, la pose et le scellement des menuiseries, l'entreprise devra s'assurer qu'elles sont fixées de façon parfaite et ce, avant les travaux de finition. Tous les faux aplombs, faux équerrages seront repris. L'entreprise devra, en outre, l'entretien desdits ouvrages pendant un an après la réception provisoire prononcée sans réserve.

Au cas où, pendant l'année de garantie, des défauts apparaîtraient et, notamment le gauchissement des châssis, bâtis, etc., l'entreprise devra, avant la réception définitive, remédier à ses frais aux inconvénients signalés jusqu'au parfait achèvement des ouvrages.

Seront également à la charge de l'entreprise tous les travaux accessoires des autres corps d'état suite au remplacement de menuiserie défectueuse (raccords de plâtre, peinture).

4.2 Déposes diverses

4.2.1 Dépose de blocs-portes

Dépose de l'ensemble bloc-porte à remplacer ou à supprimer, y compris évacuation chaque jour en décharges autorisées.

La dépose se fera avec soin. Pré -découpage du revêtement existant (peinture ou revêtement mural) aux deux faces, localisation des points de fixation de l'huissierie, la partie scellée dans la maçonnerie sera laissée en place pour diminuer les dégradations, arrachage des fers et débitage du cadre par tous moyens évalués par l'entreprise.

Rappel en cas de grande dégradation provoquée par une dépose sans soin, l'entreprise sera chargée de faire les reprises nécessaires à ses frais exclusifs.

Nota : Dépose et stockage des pièces de quincaillerie pouvant être réemployées ou mises à disposition de l'établissement.

Prévoir la mise en place de protection des sols existants au droit de chaque dépose de bloc-portes.

Localisation : Repérage suivant plans de menuiseries.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	22 / 40

4.3 Blocs-portes asservis

4.3.1 Généralités

Prestations à prévoir pour la mise en place des blocs -portes ci-dessous :

- Vérification sur place des côtes, les dimensions sont données à titre indicatif.
- Fixation par scellement ou par vissage adapté à la nature de la paroi.
- Reprise plâtre et calfeutrement de finition à la périphérie du cadre à la charge du présent lot.
- En parois existantes par emboîtement en lieu et place des cadres précédemment démontés. Il sera pris toutes précautions pour ne pas endommager les revêtements existants adjacents. Les couvre-joints de finition seront suffisamment larges pour venir en recouvrement des revêtements existants.
- Toutes sujétions d'adaptation aux parois adjacentes, mise en place de fourrures en bois exotique et de poteaux de renforts pour parfaite stabilité.
- Fourniture et pose des supports de ventouses : supports rigides avec fixations traversantes avec contre plaques (fixation contre support béton obligatoirement pas de fixation dans les cloisons sèches).

Localisation : À prévoir pour les blocs-portes des articles ci-dessous.

4.3.2 Blocs-portes E/EI30 double action DAS

Fourniture et pose d'un bloc porte à âme pleine E/EI30 DAS conforme à la NFS 61-937-2 à 2 vantaux tiercé double action, de type BLOCDAS de chez BLOCFER ou techniquement équivalent, comprenant :

- Dormant : huisserie bois dur, épaisseur adaptée aux maçonneries ou cloisons existantes,
- Ouvrants épaisseur 40 mm, avec cadre en bois exotique, âme en panneaux de particules avec parements en MDF finition prépeinte sur chaque face.
- Ferrage :
 - En partie haute : 2 pivots linteau GROOM GRL 100 ou techniquement équivalent + ferrures hautes réglables, force 3,
 - En partie basse : 2 crapaudines + ferrures basses,
- Jonction des deux vantaux : 2 joints anti-pince doigts et intumescents,
- Étanchéité au feu :
 - Traverse haute : joint intumescent,
 - Vantaux :
 - sur chants de battement : joint intumescent + joint anti-pince-doigts,
 - sur traverse haute et basse : joint intumescent,
 - sur montants coté rotation : joint pare-fumée double lèvres.
- Butoirs : type caoutchouc Ø 30 avec douille laiton.

Équipement DAS : Équipement DAS à rupture y compris boîtier de réarmement à proximité :

- 2 contreplaques extraplates MECALECTRO ou techniquement équivalent sur les vantaux,
- 2 ventouses électromagnétiques MECALECTRO ou techniquement équivalent, y compris support de celles-ci,
- 2 contacts de position,
- Fourniture et pose de plaques signalétiques visibles en lettres blanches sur fond rouge portant la mention "Porte coupe-feu - ne pas mettre d'obstacle à la fermeture",
- Fourniture et pose d'un boîtier permettant l'interface entre les équipements électrique du DAS et le CMSI.

Bloc-porte repère D : 93+53 x 204 cm ht.

Localisation : Blocs-portes repère D pour recoupement des niveau R+1, RDC haut et DRC bas.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	23 / 40

4.3.3 Blocs-portes E/EI30 simple action DAS

Fourniture et pose de porte à âme pleine DAS à 2 vantaux tiercés simple action E/EI30 conforme à la norme NFS 61-937-2 à poser dans huisseries existantes conservées comprenant :

- Dormant : huisserie bois dur, épaisseur adaptée aux maçonneries ou cloisons existantes,
- Ouvrants épaisseur 40 mm, avec cadre en bois exotique, âme en panneaux de particules avec parements en MDF finition prépeinte sur chaque face,
- Oculus circulaire Ø 400 mm en vitrage Stadip E30 sur le vantail principal,
- Jonction des vantaux : battement tiercé 15mm,
- Ferrage : 2 x 4 paumelles de 130 x 86,
- Étanchéité au feu :
 - Huisserie : sur traverse haute : joint intumescent,
 - Vantaux :
 - sur traverse haute : joint intumescent,
 - sur chant de battement vantail ouvrant : joint intumescent,
- Quincaillerie : poignée de tirage verticale (type bâton de maréchal) – en inox brossé de chez BEZAULT ou équivalent,
- 2 fermes-portes LEVASSEUR HL 100 ou GROOM GR 150 avec bras à compas et 1 sélecteur de fermeture ou techniquement équivalent,
- Butoirs : type caoutchouc Ø 30 avec douille laiton,
- Compris toutes sujétions d'adaptation aux huisseries existantes.

Équipement DAS : Équipement DAS à rupture y compris boîtier de réarmement à proximité :

- 2 contreplaques extraplates MECALECTRO sur les vantaux,
- 2 ventouses électromagnétiques MECALECTRO, y compris support de celles-ci,
- 1 entraineur de sécurité,
- Fourniture et pose de plaques signalétiques visibles en lettres blanches sur fond rouge portant la mention "Porte coupe-feu – ne pas mettre d'obstacle à la fermeture",
- Fourniture et pose d'un boîtier permettant l'interface entre les équipements électriques du DAS et le CMSI,
- Contact de position.

Dimensions (deux unités de passage 140 cm de large minimum) : 93+53/204 cm.

Bloc-porte repère C : 93+53 x 204 cm ht.

Localisation : Blocs-portes repère C donnant sur le hall d'entrée au RDC bas.

4.4 Blocs-portes

4.4.1 Généralités

Prestations à prévoir pour la mise en place des blocs -portes ci-dessous :

- **Vérification sur place des côtes, les dimensions sont données à titre indicatif.**
- Fixation par scellement ou par vissage adapté à la nature de la paroi.
- Reprise plâtre et calfeutrement de finition à la périphérie du cadre à la charge du présent lot.
- En parois existantes par emboîtement en lieu et place des cadres précédemment démontés. Il sera pris toutes précautions pour ne pas endommager les revêtements existants adjacents. Les couvre-joints de finition seront suffisamment larges pour venir en recouvrement des revêtements existants.
- Toutes sujétions d'adaptation aux parois adjacentes, mise en place de fourrures en bois exotique et de poteaux de renforts pour parfaite stabilité.

Localisation : À prévoir pour les blocs-portes des articles ci-dessous.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	24 / 40

4.4.2 Blocs-portes EI30 simple action

Fourniture et pose d'un bloc porte EI30 comprenant :

- Dormant : huisserie bois dur, épaisseur adaptée aux maçonneries ou cloisons existantes,
- Ouvrant de type plein à un vantail simple action, finition prépeinte 2 faces,
- Ame pleine en panneaux agglomérés bois de 40 mm d'épaisseur minimum,
- Parements en fibre de bois de 3 mm,
- Ferrage : 4 paumelles de 140 x 60 en acier moulé par vantail,
- Étanchéité au feu : joints thermo -gonflants,
- Serrure à mortaiser avec coffre à larder haute qualité et cylindre européen de sécurité à adapter sur organigramme existant du centre hospitalier,
- Quincaillerie type GOLF de chez ASSA ABLOY ou équivalent,
- Butoirs : type caoutchouc Ø 30 avec douille laiton,
- Ferme- porte hydraulique à glissière avec bras anti-vandalisme posé en applique conforme à la norme EN 1154,

Dimensions : 113/204 cm

Localisation : Suivant plans : au sous-sol pour la porte d'accès au futur local technique brouillard d'eau repère B.

4.4.3 Bloc-porte EI30 pour placards techniques

Fourniture et pose de bloc porte EI30 comprenant :

- Dormant : huisserie bois dur dimensions adaptées aux parois,
- Ouvrant de type plein à 2 vantaux finition prépeinte,
- Ame pleine en panneaux agglomérés bois de 40 mm d'épaisseur minimum,
- Parements en fibre de bois de 3 mm,
- Ferrage : 3 paumelles de 140 x 60 en acier moulé, miniumée avec bague d'usure,
- Condamnation par serrure à triangle,

Dimensions : 2x73/204 cm.

Localisation : Suivant plans : blocs-porte repère E du placard technique créé au RDC haut et R+1.

4.5 Équipements de blocs-portes

4.5.1 Ferme-porte à bras à glissière

Fourniture et pose de ferme-porte à bras à glissière anti-vandalisme de type GROOM GR400 ou LEVASSEUR HL 205 ou techniquement équivalent, conforme à la norme EN 1154.

Y compris fourniture et pose de sélecteur de fermeture pour les portes à deux vantaux égaux ou tiercés.

Y compris dépose et évacuation des anciens ferme-portes et rebouchage ancienne visserie par cache-trous de vis.

Pour les portes de largeur : 113, 83 et 2x73 cm suivant plans.

Localisation : Repérage suivant plans.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	25 / 40

4.5.2 Ferme-porte asservis

Fourniture et pose de ferme-porte asservis de type GROOM GR500FS de chez GROOM ou techniquement équivalent, avec bras anti-vandalisme, conforme à la norme EN 1154 et EN 1155, certifié CE, conformité accessibilité < 50 N en mode débrayé, conforme NFS 61937-1 et NFS 61937-2.

Puissance maxi 2,6 Watts et tension 24/48 VCC.

Raccordement à la charge de l'électricien sur alimentation en attente.

Pour les portes existantes de largeur : 113, 93 et 83 cm suivant plans.

Localisation : Repérage suivant plans.

4.6 Habillage d'encadrement

Fourniture et pose de toutes les baguettes ou méplats nécessaires pour une parfaite finition des ouvrages neufs incorporés ou modifiés dans les murs et cloisons existantes.

Elles seront en bois dur pour répondre au classement feu exigé.

Elles seront largement dimensionnées pour permettre un recouvrement suffisant entre éléments neufs ou anciens.

Leur pose se fera de part et d'autre des ouvrages neufs construits compris coupe d'onglet à 45° pour les angles droits. Dans certains cas de désaffleurement de nu entre ouvrages prévoir de tabletter.

Localisation : Suivant plans :

- **Autour de tous les ouvrages neufs de menuiserie (huisseries et dormants),**
- **Autour des cloisons neuves suite à la création des placards techniques.**

4.7 Plinthes bois

Dépose des plinthes bois suite aux remplacements des blocs-portes dans les circulations et les halls.

Plinthes en médium, 10 x 100 mm à bord arrondi à peindre.

Avant pose des plinthes neuves l'entreprise approvisionnera celles-ci sur le chantier pour que le peintre les imprime aux 2 faces.

Les plinthes seront vissées sur les cloisons et les murs, avec sous face traînée et coupe d'onglet dans les angles saillants.

Nota : Pour les raccords de plinthes : prévoir au minimum des raccords de 50 cm de longueur.

Localisation : Suivant plans :

- **Plinthes en raccord suite aux remplacements des blocs-portes dans les circulations au sous-sol, RDC haut et R+1.**
- **Plinthes en raccord suite aux remplacements des blocs-portes dans les halls de service et dans le hall d'attente consultant au RDC bas.**
- **Plinthes en raccord sur les parois des placards techniques créés au RDC haut et R+1**

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	26 / 40

4.8 Modifications pare-chocs et mains courantes

Dépose de cimaises pare-chocs et mains courantes (suivant cas) et modifications de celles-ci suite aux remplacements des blocs-portes dans les circulations et les halls.

Après travaux et avant peinture, repose de ces éléments récupérés avec adaptation aux nouvelles configurations y compris fourniture et pose de cimaises pare-chocs et de mains courantes complémentaires aspect et finition dito existants à la charge du présent lot.

Dans certains cas en fonction des longueurs à reposer l'entreprise prévoira la pose de mains courantes et de pare chocs neufs de même aspect que ceux existants.

Localisation : Suivant plans : Suite aux remplacements des bloc-portes dans les circulations et les halls.

4.9 Protection murale

Fourniture et pose de plaques de protection de marque SPM type DECOCHOC ou techniquement équivalent.

- Épaisseur 2 mm,
- PVC antibactérien, antichoc, légèrement grainé et teinté dans la masse,
- Classement au feu Bs2d0 (M1),
- Collage sur support en plaques de plâtre suivant préconisations du fabricant, compris primaire d'accrochage,
- Jonctions par joints thermosoudés de couleur identique au panneau,
- Jonctions avec les profils de plafonds par joint silicone de couleur identique au panneau,
- Traitement des angles par panneau plié en L ou en U (pas de joints en angle).
- Dimensions des plaques : 3.00 x 1.30 m à recouper suivant cas.

Nota :

- Prévoir dépose et évacuation en décharges autorisées des protections diverses existantes des têtes de lits y compris reprise du support par enduisage, ponçage et nettoyage.
- Des échantillons de couleurs seront soumis à l'agrément du Maître d'œuvre avant toute commande, il y aura différent coloris à apposer (1 coloris par série de chambre)

Localisation : Pour protection des têtes de lit dans les chambres des niveaux RDC haut et R+1.

4.10 Protection angles saillants

Fourniture et pose d'éléments de chez SPM ou équivalent pour protection des angles saillants par des profils type CORNEA ou équivalent, dimensions 60/60 mm, épaisseur 2.5mm, comprenant platine en aluminium, la protection d'angle et les embouts standards (hauteur 2,00ml).

Classement au feu M1-Bs2d0.

Coloris au choix du Maître d'œuvre et des utilisateurs.

Localisation : Suivant plans : Protection des angles saillants des placards techniques créés dans les circulations au RDC haut et au R+1.

4.11 Signalétique

Fourniture et pose de signalétique intérieure comprenant des plaques en nylon pour les portes, fermées par vis à tête creuse pour nomination des locaux.

Localisation : Pour signalétique des portes remplacées et des placards créés.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	27 / 40

5 Description des ouvrages de plâtrerie

5.1 Déposes et démolitions diverses

Démolition de cloisons de toute nature (carreaux de plâtre, plaques de plâtre, briques enduites, ...) toute hauteur y compris dépose de trappes et grilles de désenfumage..

Des précautions seront prises lors des démolitions pour ne pas endommager les cloisons perpendiculaires conservées.

Après dépose des cloisons, l'entreprise réalisera l'effacement et la reprise de l'empreinte sur la cloison perpendiculaire afin de refaire les travaux de peinture prévus au présent lot.

Ce travail devra être soigné, la marque de la cloison ne devra plus être visible après peinture.

L'entreprise prendra les précautions nécessaires pour éviter la propagation de poussières.

L'entreprise assurera chaque jour l'évacuation des déchets de ses déposes jusqu'en décharges autorisées.

Localisation : Démolition des cloisons des gaines de désenfumage dans les circulations au RDC haut et R+1 pour la création des placards techniques y compris dans plénum du RDC bas.

5.2 Cloisons sèches préfabriquées

Réalisation de cloison de distribution en plaques de plâtre et à joints non apparents, vissées sur une ossature en acier galvanisé.

Ossature comprenant des rails au sol et en plafond. Montants et raidisseurs verticaux des parements. Fixations hautes et basses aux plancher suivant indications du fabricant.

Fixation des plaques avec alternance des joints, par vis auto -perceuses. Tous les assemblages des cloisons seront réalisés avec le plus grand soin pour permettre une grande stabilité des cloisons. Pièces de jonction pour fixation aux cadres bois.

Afin de faciliter l'intervention des lots techniques, le parement d'un seul côté sera réalisé à la fois, la fermeture du 2^{ème} parement sera effectuée après vérification que toutes les incorporations ont été faites.

Mise en place suivant les prescriptions et le PV du fabricant, conformément aux règles de l'art, etc.

Les joints seront traités selon la technique du fabricant et finis pour recevoir une toile de verre.

Traitement des angles saillants par bandes armées renforcées ou cornières PVC.

Y compris toutes sujétions de découpes au droit des poutres, etc.

Planéité et verticalité conformes aux règles de l'art.

L'entreprise du présent lot mettra en place les huisseries pour une organisation rationnelle du chantier.

Données d'études : Sont à prévoir : Cloisons type 98/48 : cloison de 98 mm d'épaisseur, ossature double de 48 mm (Stil ML-48-50), espacés tous les 0,40 ml. Plaques 2 x 1 BA13 standard par parements - Isolation en laine minérale 45 mm - CF 1h - Indice d'affaiblissement acoustique RA > 47 dB.

Localisation : Suivant plans :

- **RDC haut et R+1 : Cloisons pour la création des placards techniques dans les circulations.**
- **Sous-sol : Pour rebouchage de porte dans le futur local brouillard d'eau**

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	28 / 40

5.3 Fermeture trémie en plancher EI60

Réalisation de la fermeture EI60 de la trémie de l'ancienne gaine de désenfumage en plancher haut du R+1 comprenant :

- Une ossature primaire en acier galvanisé, fixée au plancher béton existant à l'aide de suspentes adaptées,
- Une plaque de plâtre BA 18 NF fixée perpendiculairement à l'ossature,

Mise en place suivant les prescriptions et le PV du fabricant, conformément aux règles de l'art, etc.

Traitement des angles saillants.

Les joints seront traités selon la technique du fabricant.

Localisation : Suivant plan : pour rebouchage de la trémie de la gaine de désenfumage en plancher haut du R+1.

5.4 Scelllements et calfeutrements divers

Réalisation d'enduit de plâtre intérieur sur murs déjà enduits par application manuelle pour scellement et rebouchage autour d'ouvrage incorporé.

Les plâtres pour enduits intérieurs seront conformes à la définition générale (chapitre 4 de la norme NF B 12-300) : plâtre fin pour enduit manuel n° 2 dureté normale.

Localisation :

- **En périphérie des huisseries et des portes remplacées dans murs et cloisons conservées,**
- **En reprises ponctuelles ou de surfaces et petits calfeutrements pour coupe-feu sur parois dans les pléniums des circulations et des halls à chaque niveau.**

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	29 / 40

6 Description des ouvrages de faux-plafonds

6.1 Dépose de faux-plafonds

L'entreprise réalisera la dépose des dalles de faux plafonds en dalles et des lames métalliques clippées sur leurs supports en prenant soin de ne pas endommager les revêtements muraux des murs et cloisons compris dépose des jouées en retombée.

L'entreprise procédera ensuite à la dépose des ossatures support de faux plafond ainsi que les suspentes fixées dans les planchers en béton. Suivant dépose et évacuation de matelas isolant suivant cas.

Toutes les reprises d'enduits ou de peintures sur les parois conservées suite à des déposes et démolitions sans soin seront à charges du présent lot.

L'entreprise assurera chaque jour l'évacuation des déchets de ses déposes jusqu'aux bennes à déchets de la base vie.

Nota :

- La dépose des luminaires, de grilles, de bouches de ventilation etc... fixés sur ces plafonds seront à la charge des lots techniques Électricité et CVC.
- Prévoir de conserver au maximum la cornière de rive afin d'éviter la dégradation des parois qui ne sont pas prévues refaites.

Localisation : Repérage suivant plans de faux-plafonds.

6.2 Dépose et modification de faux-plafonds

L'entreprise réalisera la dépose et la modification de faux-plafonds en dalles 1200 x 600 en prenant soin de ne pas endommager les revêtements muraux des murs et cloisons.

Travaux comprenant :

- La dépose avec soin et évacuation en décharges autorisées des dalles 1200 x 600 mm
- La fourniture et la pose d'entretoises afin de recouper la longueur de 1200 mm en deux parties y compris ossatures complémentaires si nécessaires.
- La fourniture et la pose de dalles neuves 600 x 600 mm dito article 6.3 ci-dessous.
- Prévoir toutes les réservations nécessaires pour la mise en place des luminaires encastrés et des grilles de ventilation du plénum.

Localisation : Repérage suivant plan : Pour passage de câbles dans le plénum de la galerie de liaison avec le V360.

6.3 Faux-plafonds neufs en dalles démontables

L'entreprise réalisera la fourniture et la pose d'un faux plafond acoustique et décoratif en dalles démontables. Ce plafond sera réalisé en panneaux rigides autoportants de laine de roche revêtus sur la face apparente d'une peinture blanche aspect satiné compris les chants et sa contre face est renforcée d'un voile de verre naturel.

- Dalles de 600 x 600 - épaisseur : 15 mm
- Classement au feu : A1
- Performance acoustique $\alpha W = 0,90$
- Tenue à l'humidité : 100% plan quel que soit le degré d'hygrométrie
- Aspect de surface lisse ne retenant pas les poussières, facilitant l'entretien.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	30 / 40

Les dalles seront posées sur une ossature métallique apparente constituée de profilés en T ou L. Ces profilés seront peints de couleur blanche. Les profilés seront suspendus au plancher béton par tige compris toutes sujétions de pose.

En périphérie des murs, il sera posé une cornière de rive de couleur blanche.

Pose selon les recommandations du fabricant et suivants les prescriptions du DTU 58.1 et normes NFP 68-203.

Prévoir toutes les réservations nécessaires pour la mise en place des luminaires encastrés et des grilles de ventilation du plénum.

Nota : Y compris ossatures complémentaires pour jouées en retombée de faux-plafonds et découpe de dalles.

Les hauteurs des plafonds d'une façon générale seront à la même hauteur que ceux précédemment démontés.

En fin de chantier, l'entreprise fournira à l'établissement 2 cartons de dalles neuves pour des remplacements éventuels.

Localisation : Repérage suivant plans de faux-plafonds.

6.4 Grilles de ventilation

La ventilation au 1/100ème des faux plafonds des dégagements sera assurée par des grilles fournies et posée par le présent lot.

Il sera utilisé pour cela des grilles de reprise en aluminium à quadrillage fixe spéciales dalles de faux plafond avec cadre. Ces grilles seront de construction encadrement et noyau caillebotis en aluminium, maille carrée 15 x 15 mm à profil pare vision, finition aluminium peint couleur blanc RAL 9010, marque France AIR ou équivalent type GAP 88i, 600 x 600 mm.

Localisation : Suivant plans : Pour les faux-plafonds démontables des dégagements et halls à chaque niveau.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	31 / 40

7 Description des ouvrages de peinture

Nota : Les peintures devront justifier d'une marque type éco label européen, cygne blanc, ange bleu, ... ou toute autre marque environnementale équivalente.

Sont interdits : les produits comportant plus de 5% de solvant organique, les produits comportant des éthers toxiques dérivés de l'éthylène glycol, les pigments à base de métaux lourds (plomb, chrome, ...).

Aucune peinture en phase solvant.

Peinture et impression : phase aqueuse et très faible teneur de COV : ≤ 1 g/l. (Aucune peinture en phase solvant).

Peinture de sol : phase aqueuse et faible teneur de COV : ≤ 140 g/l.

7.1 Préparation des subjectiles

Principe

Il sera effectué, en temps utile, l'examen de tous les subjectiles devant être peints ou revêtus. Par la suite, aucune réclamation ne sera admise sur les conséquences que l'état des supports pourra avoir sur la tenue et l'aspect des peintures et revêtements.

L'exécution des travaux de peinture comprendra tous les travaux préparatoires pour la bonne exécution des ouvrages tels que dépoussiérage, dégraissage, retouches des imprécisions, rebouchages, ponçages et ratissages partiels au droit des divers raccords.

Les métalleries seront livrées avec couche antirouille par le corps d'état concerné. En cas de présence d'éraflures ou manques, les parties rouillées seront préparées de façon conforme et le suivi des raccords de peinture antirouille compatible sera nécessaire.

Dans son devis forfaitaire, l'entrepreneur devra obligatoirement indiquer la provenance des matériaux qu'il compte utiliser ; les fiches techniques des produits de peinture et des revêtements seront jointes à sa proposition.

Des échantillons de couleurs seront soumis à l'agrément du Maître d'œuvre avant toute application. Les échantillonnages et surfaces témoins seront exécutés sans plus-value et seront conservés jusqu'à la réception des travaux.

Spécifications

Classement de finition suivant NF P74-201-1 (DTU 59.1) :

- A aspect finement poché ou lisse sur l'ensemble des subjectiles (sauf métalliques),
- B aspect poché sur subjectiles métalliques.

7.1.1 Bois et dérivés

- Dégraissage des bois tropicaux au solvant spécial,
- Élimination des poches de résine par lavage au white spirit,
- Traitement des bois présentant des traces d'attaque,
- Brossage à la brosse dure, à sec, jusqu'à élimination de toutes traces de mortier ou de plâtre,
- Impression totale par une peinture ou un vernis microporeux,
- Rebouchage de toutes fentes, irrégularités, etc.,
- Ponçage,
- Enduit repassé et ponçage.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	32 / 40

7.1.2 Plâtres et dérivés

- Arrachage de revêtement mural (papiers peints, moquettes, revêtement mural PVC, toile de verre, etc.),
- Égrenage,
- Époussetage au balai ou à l'aspirateur,
- Une couche d'impression,
- Rebouchage au plâtre,
- Révision des joints,
- Enduit repassé,
- Ponçage et époussetage,
- Traitement des traces de moisissure suivant recommandations du fabricant.

7.1.3 Ciments et dérivés

- Brossage, époussetage et égrenage,
- Une couche d'impression spéciale,
- Enduit repassé,
- Ponçage et époussetage.

7.1.4 Métaux

- Brossage et dépoussiérage,
- Rinçage et essuyage,
- Une couche de peinture antirouille.

7.1.5 P.V.C

- Nettoyage à l'alcool,
- Ponçage pour rendre la surface mate.

Nota :

Le mobilier des chambres est prévu déménagé par le CHU.

A la charge du présent lot : Prévoir la dépose et la repose des quincailleries de portes, des luminaires, des enjoliveurs de prises et d'interrupteurs pour réaliser les travaux de finition ci-dessous.

Les sols souples des chambres seront conservés, prévoir la mise en place de protections pour la durée des travaux y compris enlèvement et évacuation en fin de chantier.

Localisation : Pour l'ensemble des travaux.

7.2 Peinture sur les ouvrages

7.2.1 Sur ouvrages bois

Les travaux comprendront :

- Après préparation du support neuf et existant,
- 2 couches de peinture veloutée aux résines acryliques en dispersion aqueuses, aspect velouté lisse,
- Teinte au choix des utilisateurs et du Maître d'œuvre.
- Y compris dépose et repose de plaques signalétiques des portes,

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	33 / 40

Localisation : Suivant plans :

- **Sur les ouvrages neufs : Pour les huisseries neuves des portes, les chants des ouvrants, les baguettes d'habillage, les plinthes ...**
- **Sur les ouvrages existants : Dans les chambres : sur les coffres de volets roulants, sur les portes de la chambre et de la salle de bains compris huisseries et imposte (2 faces) et sur les placards menuisés (face coté chambre).**

7.2.2 Sur ouvrages prépeints neufs

Les travaux comprendront :

- Après préparation du support,
- 2 couches de peinture veloutée aux résines acryliques en dispersion aqueuses, aspect velouté lisse,
- Teinte au choix des utilisateurs et du Maître d'œuvre.

Localisation : Pour les vantaux des portes neuves, suivant plans.

7.2.3 Sur ouvrages métalliques

Sur tous les ouvrages métalliques neufs et existants après préparation du support :

- 1 couche antirouille à haut pouvoir couvrant,
- 2 couches de peinture à base de résine alkyde-uréthane, aspect de finition tendu brillant,
- Teinte au choix des utilisateurs et du Maître d'œuvre.

Localisation :

- **Sur toutes les canalisations apparentes modifiées et neuves, ferrures,**
- **Dans les chambres : Sur toutes les canalisations apparentes existantes, les radiateurs existants (2 faces), les ferrures existantes et les huisseries de portes existantes.**

7.3 Peinture sur plafond

Les travaux comprendront :

- Lessivage, égrenage (ponçage des fonds), rebouchage, époussetage,
- Ponçage soigné,
- Une couche d'impression et deux couches de peinture mate acrylique, type Ondi Pur Mat de chez Zolpan ou équivalent (taux de COV < 1 g/l max en blanc et en teinte base PA et <3g/l max en teinte), Famille 1, classe 7b2,
- Finition B (courante), aspect mat, lisse sans défaut,
- Teinte au choix de l'architecte.

Localisation : Selon plans : Pour le plafond des chambres au RDC haut.

7.4 Toile de verre + peinture sur parois

Les travaux comprendront :

- Lessivage suivant supports,
- Égrenage (ponçage des fonds), rebouchage, époussetage,
- Fourniture et pose de revêtement mural en toile de fibre de verre à peindre de 120 gr/m² dessins maille (**pas de chevrons**) posé et collé joints vifs compris arasement et marouflage très soigné sur

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	34 / 40

- toute la surface des lés et en particulier en périmètre des ouvrages des menuiserie et d'appareillage encastré,
- Rouleaux de 1,00 de largeur, stable en dimensions, incombustible, imputrescible, le classement au feu devra impérativement être MO sur support M1,
 - Finition par application de 2 couches de peinture garnissante satinée aux copolymères acryliques en dispersion aqueuse, Famille 1 Classe 7b2,
 - Teinte au choix des utilisateurs et du Maître d'œuvre.

Nota : Toutes sujétions de reprises sur supports existants : rebouchage de fissures, reprise d'enduit, ponçage, nettoyage.

Données d'entrée :

- Hauteur sous dalles dans les chambres du RDC haut : 2.80 m environ
- Hauteur sous faux-plafond dans les chambres du R+1 : 2.55 m environ

Localisation : Suivant plans :

- **Chambres : sur les parois existantes des chambres,**
- **En raccord sur parois existantes suite au remplacement des blocs-portes,**
- **Sur parois neuves des placards techniques créés.**

7.5 Peinture de sol

Peinture de sol époxy bi-composant en phase aqueuse, sans solvant, pour sol type ULTRA SOLMUR A de chez ZOLPAN ou équivalent comprenant :

- Tous travaux préparatoires suivant DTU 59.3 et recommandations du fabricant : dépoussiérage soigné. « Ouverture » des sols non absorbants par préparation mécanique ou dérochage chimique (DÉTERGENT DÉROCHANT),
- Travaux d'apprêt : 1 couche d'impression type PRIMAIRE SOL 100 de chez ZOLPAN ou équivalent,
- Travaux de finition pour sols et relevés : application de 2 à 3 couches de peinture de ULTRA SOLMUR A de chez ZOLPAN ou équivalent.

Produit conforme à la norme NF T36-005 : Famille I classe 6b et bénéficiant du classement A+ pour les émissions dans l'air intérieur.

Exécution à la brosse et au rouleau. Teinte au choix de l'architecte.

Couleur au choix des utilisateurs dans la gamme du fabricant.

Localisation : Suivant plans : Au sous-sol : Pour le sol du futur local technique brouillard d'eau.

7.6 Nettoyage

L'Entrepreneur du présent lot doit, en fin de chantier, exécuter un nettoyage général de finition sur tous les ouvrages de tous les locaux.

A l'occasion du nettoyage, l'Entrepreneur exécute, à ses frais, tous les raccords de peinture ou reprise de rechampissage qui apparaissent.

Ainsi, pour la réception des locaux, les nettoyages comprennent entre autres :

- Sols carrelage, plastiques ou peints : lavés et essuyés,
- Sols textile : aspirés,
- Appareils sanitaires et robinetterie : nettoyés, lavés, essuyés,
- Tous appareils électriques et d'éclairage intérieurs et en façade : nettoyés, lavés, essuyés,
- Menuiseries intérieures et extérieures en bois, en métal et serrurerie-métallerie : aux deux faces, y compris vitrerie : nettoyés, lavés, essuyés,
- Menuiseries aluminium : nettoyées au détergent spécial avec soin pour éviter toutes détériorations,
- Tous vitrages : nettoyés, lavés et essuyés,

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	35 / 40

- Enlèvement des déchets correspondants.

Le nettoyage des vitrages doit être exécuté avec soin afin d'éviter toutes rayures.
Tout verre rayé devra être remplacé par le lot concerné au frais du présent lot.

Localisation : Ensemble des zones de travaux :

- Ensembles des chambres, des circulations et des halls à chaque niveau,
- Salle de réunion, sanitaire et futur local brouillard d'eau au sous-sol.

8 Description des ouvrages de revêtements de sols

8.1 Arrachage des revêtements de sols souples existants

L'entreprise réalisera la dépose de revêtements de sol souple.

L'intervention d'arrachage ou de dépose des revêtements de sol se fera dans certain cas avant la phase de percements de portes afin de préserver les surfaces conservées.

Tous les locaux seront remis en ordre et nettoyer après intervention.

Réalisation de la dépose des revêtements de sols collés y compris le support adhésif jusqu'au support béton originel par grattage à la spatule.

Pour les zones limitées en surface de dépose prévoir un pré-découpage au cutter des lés et des joints de dalles.

Les surfaces conservées seront protégées par l'entreprise du présent lot par la mise en place d'un bâchage jointif et collé.

L'entreprise assurera le nettoyage et l'évacuation des déchets de sa dépose jusqu'en décharges autorisées chaque jour.

Y compris dépose des plinthes PVC, des plinthes bois, des relevés PVC en plinthes et reprise du support le cas échéant.

Données d'étude : prévoir au minimum une largeur de dépose de 50 cm.

Nota : Certaines interventions devront être réalisées « sous-section 4 » car certaines dalles PVC et colles contiennent de l'amiante au sous-sol et au RDC bas (cf. DTA joint en annexe du DCE). Réalisation de ces travaux par des personnes habilitées et suivant modes opératoires spécifiques.

Localisation : Repérage suivant plans :

- Au sous-sol : Dépose du revêtement de sol PVC dans le futur local technique brouillard d'eau et du bloc-porte déposé.
- Au RDC bas : Dépose de sols au droit des blocs-portes DAS remplacés.
- Au RDC haut et au R+1 : Dépose des sols au droit des blocs-portes DAS remplacés et de la création des placards techniques.

8.2 Démolition de sol et de plinthes en carrelage

Démolition de sol en carrelage y compris reprise du support chape finition lissée pour pose de carrelage collé.

Démolition de plinthes en carrelage compris reprise des supports.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	36 / 40

L'entreprise assurera l'évacuation des déchets de leur dépose jusqu'aux bennes à déchets chaque jour.

Localisation : Repérage suivant plans :

- **Au sous-sol : Pour réalisation de la saignée dans le sanitaire et la création du massif dans le futur local technique brouillard d'eau,**
- **Au RDC bas : Dépose de sols au droit des blocs-portes DAS remplacés coté hall d'entrée.**

8.3 Préparation du support

Réalisation des ragréages de sol sur supports existants.

Les travaux comprendront :

- Un nettoyage soigné des supports,
- Rebouchage de trous accidentels,
- Primaire d'accrochage, suivant recommandations de l'avis technique ou du cahier N° 1 835,
- Ragréage de classe P3, à raison de 4.5 kg/m² minimum.

En complément de l'épaisseur minimale de 3mm requise et afin d'éviter la superposition de matériaux hétérogène, l'entreprise devra des reprises de flaches jusqu'à 7mm sous la règle de 2.00m.

Ces reprises seront effectuées à l'aide du même produit par des passes successives.

Localisation : Pour les sols ci-dessous y compris sol du futur local technique brouillard d'eau au sous-sol qui recevra une peinture de sol.

8.4 Raccord de revêtement de sol P.V.C type U4 P3

Fourniture et pose d'un revêtement de sol PVC compact imprimé haute précision, avec couche calandree en PVC recyclée et stabilisé à envers compact et avec couche d'usure non chargée du groupe T d'abrasion.

Présentation obligatoire d'échantillon dans les gammes complètes du fabricant pour choix du Maître d'œuvre.

- Lés : 2,00 ml,
- Le classement sera : U4 P3 E2/3 C2,
- Épaisseur du revêtement : 2,00 mm,
- Épaisseur de la couche d'usure : 0.80 mm
- Classement au feu avec PV : Bfl S1 sur support fibres ciment,
- Poinçonnement rémanent NF EN 433 : 0,03 mm,
- Traitement polyuréthane (qui supprime définitivement toute métallisation),
- Traitement fongistatique et bactériostatique.

La pose sera collée à plein, les joints soudés à chaud avec cordon d'apport.

En fin de chantier l'entreprise fournira la notice d'entretien du revêtement de sol mis en œuvre selon les recommandations détaillées du fabricant.

Nota : Prévoir raccord de sol textile dito existant dans le hall d'entrée au RDC bas suite à la dépose des blocs-portes DAS.

Localisation : Repérage suivant plans :

- **Au sous-sol : Raccord de sol au droit du bloc-porte déposé.**
- **Au RDC bas : Raccord de sol au droit des blocs-portes DAS remplacés.**
- **Au RDC haut et au R+1 : Raccord de sol au droit des blocs-portes DAS remplacés et de la création des placards techniques.**

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	37 / 40

8.5 Plinthes P.V.C

Fourniture et pose plinthes P.V.C. de hauteur 100 mm.
Fixation collée contre parois neuves et existantes.
Toutes sujétions de préparations des supports et reprises de parois existantes.

Localisation : Repérage suivant plans :

- **Au sous-sol : Plinthes en raccord sur parois au droit du bloc-porte déposé et pour le rebouchage de la porte et plinthes en pied de parois du futur local technique brouillard d'eau.**
- **Au RDC bas : Plinthes en raccord sur parois suite aux remplacements des blocs-portes DAS.**
- **Au RDC haut et au R+1 : Plinthes sur les parois suite aux remplacements des blocs-portes DAS et sur les parois des placards créés.**

8.6 Raccord revêtement de sol en carrelage

L'entreprise réalisera la fourniture et la pose de carrelage neuf en complément sur des supports repris. Dans les cas de reprises en complément la pose pourra être collée ou sur chape pour conserver les altimétries existantes.

Le carrelage sera de type et de dimensions dito existant.
Qualités minimales requises suivant la norme UNI EN 176/B1.
Les arrêts de carrelage seront arrêtés par un profil inox d'arrêt de carrelage.
Planéité et horizontalité conformes aux règles de l'art.

Pose collée au mortier colle haute performance ou pose scellée au mortier de ciment y compris toutes sujétions de préparation des supports existants.
Jointoiement au coulis de mortier de ciment dosé à 400 kg/m³ teinte des joints coloris au choix du Maître d'œuvre.

Localisation : Suivant plans :

- **Au sous-sol : En raccord suite à la réalisation de la saignée dans le sanitaire.**
- **Au RDC bas : En raccord suite remplacement des blocs-portes DAS coté hall d'entrée.**

8.7 Plinthes carrelées

Fourniture de plinthes droites de même teinte et de même nature avec le carrelage ci-dessus – hauteur dito existant.
Pose à l'aide d'une colle agréée par le fabricant et jointement au coulis de ciment.

Localisation :

- **Au RDC bas : En raccord suite remplacement des blocs-portes DAS coté hall d'entrée**

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	38 / 40

9 Prestation Supplémentaire Éventuelle n°1 : Réfection sols des circulations

9.1 Arrachage des revêtements de sols existants

L'entreprise réalisera la dépose de revêtements de sol souple y compris la dépose des plinthes bois et PVC.
Réalisation de la dépose des revêtements de sols collés y compris le support adhésif jusqu'au support béton originel par grattage à la spatule.

Pour les zones limitées en surface de dépose prévoir un pré-découpage au cutter des lés et des joints de dalles.
Les surfaces conservées seront protégées par l'entreprise du présent lot par la mise en place d'un bâchage jointif et collé.

L'entreprise assurera le nettoyage et l'évacuation des déchets de sa dépose jusqu'en décharges autorisées chaque jour.

Y compris dépose des plinthes PVC et des plinthes bois y compris reprise du support pour réaliser les relevés PVC neufs.

Localisation : Repérage suivant plans : Pour les circulations des niveaux d'hébergements au RDC haut et R+1.

9.2 Préparation du support

Réalisation des ragréages de sol sur supports existants.

Les travaux comprendront :

- Un nettoyage soigné des supports,
- Rebouchage de trous accidentels,
- Primaire d'accrochage, suivant recommandations de l'avis technique ou du cahier N° 1 835,
- Ragréage de classe P3, à raison de 4.5 kg/m² minimum.

En complément de l'épaisseur minimale de 3mm requise et afin d'éviter la superposition de matériaux hétérogène, l'entreprise devra des reprises de flaches jusqu'à 7mm sous la règle de 2.00m.

Ces reprises seront effectuées à l'aide du même produit par des passes successives.

Localisation : Pour les sols ci-dessus.

9.3 Raccord de revêtement de sol P.V.C type U4 P3

Fourniture et pose d'un revêtement de sol PVC compact imprimé haute précision, avec couche calandree en PVC recyclée et stabilisé à envers compact et avec couche d'usure non chargée du groupe T d'abrasion.

Présentation obligatoire d'échantillon dans les gammes complètes du fabricant pour choix du Maître d'œuvre.

- Lés : 2,00 ml,
- Le classement sera : U4 P3 E2/3 C2,
- Épaisseur du revêtement : 3,45 mm,
- Classement au feu avec PV : Bfl S1 sur support fibres ciment,
- Poinçonnement rémanent NF EN 433 : 0,03 mm,
- Traitement polyuréthane (qui supprime définitivement toute métallisation),
- Traitement fongistatique et bactériostatique.

La pose sera collée à plein, les joints soudés à chaud avec cordon d'apport.

Présentation obligatoire d'échantillon dans les gammes complètes du fabricant pour choix de l'Architecte.

La pose sera collée à plein, les joints soudés à chaud avec cordon d'apport.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	39 / 40

Y compris relevés en plinthes du revêtement sur une hauteur de 15 cm avec profils d'angles ¼ de rond en PVC et profil de finition en partie haute (y compris finition par joint silicone blanc en tête du profil).

Y compris fourniture et pose de barre de seuil en aluminium entre différent sols PVC et barre de seuil en aluminium pour transition progressive aux changements de nature de sol (entre sol souple et carrelage).

En fin de chantier l'entreprise fournira la notice d'entretien du revêtement de sol mis en œuvre selon les recommandations détaillées du fabricant.

Localisation : Repérage suivant plans : Au RDC haut et au R+1 : Sols des circulations.

10 Prestation Supplémentaire Éventuelle n°2 : Réfection sols des chambres

10.1 Arrachage des revêtements de sols existants

Prestation dito article 9.1 ci-dessus.

Localisation : Suivant plans : Pour réfection des sols des chambres (hors SDB) des niveaux RDC haut et R+1.

10.2 Préparation du support

Prestation dito article 9.2 ci-dessus.

Localisation : Pour les sols ci-dessus.

10.3 Raccord de revêtement de sol P.V.C type U4 P3

Prestation dito article 9.3 ci-dessus.

Localisation : Suivant plans : Pour réfection des sols des chambres (hors SDB) des niveaux RDC haut et R+1.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
129243	PRO	01	129119-EDEIS-CCTP LOT 01 GROS OEUVRE – V.R.D.- SECOND OEUVRE	01	40 / 40