

# Construction de l'extension du bâtiment 882 de l'INSTN à Cherbourg (50)

143 chemin de la Crespinière, ZA Les Vindits

50100 CHERBOURG-EN-COTENTIN



## MAITRE D'OUVRAGE

CEA (Commissariat à l'Energie Atomique)  
Route nationale 306  
91400 SACLAY

**Lot n°0**

## CLAUSES COMMUNES A TOUS LES LOTS

**CCTP**

Dossier	22-095
Date	19/11/2024
Phase	DCE
Indice	D

### MAITRE D'OEUVRE :

ARCADE REALISATIONS  
325 rue de Sauxmarais - Tourlaville  
50110 Cherbourg-en-Cotentin  
Tél : 02 33 20 57 93  
Mél : laurie.cadel@arcade-realizations.fr

**ARCADE**  
REALISATIONS

### BUREAU CONTROLE :

VERITAS  
Espace René Lebas - 61 rue de l'Abbaye  
50100 CHERBOURG EN COTENTIN  
Tél : 02 47 71 65 51  
Mél : maxime.pin@bureauveritas.com



### COORDONNATEUR SECURITE CHANTIER :

APAVE  
Le Citis - 5 rue d'Atalante  
14205 Hérouville-Saint-Clair  
Tél : 06 45 68 30 81  
Mél : matthieu.vivan@apave.com

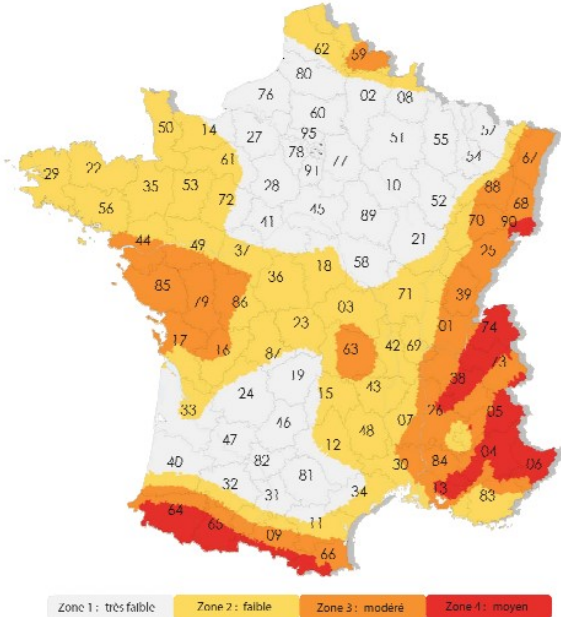














## SOMMAIRE

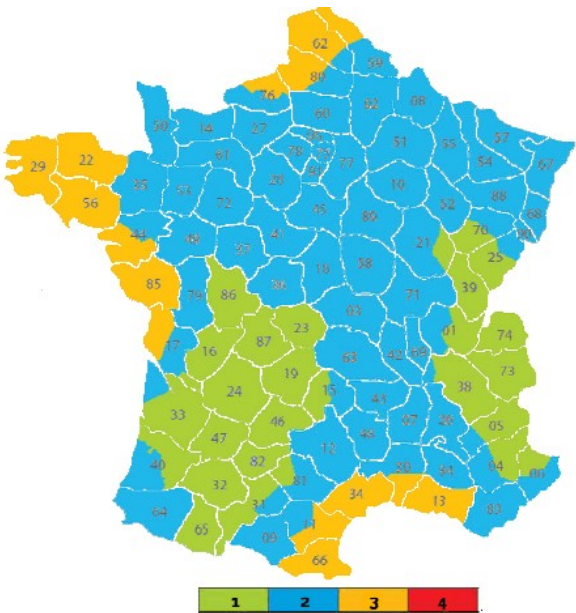
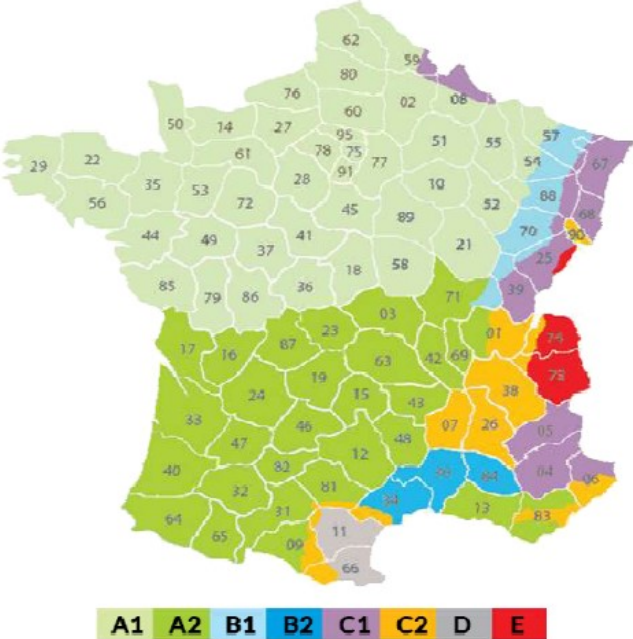
<b>0.1 PROGRAMME.....</b>	<b>4</b>
0.1.1 PRESENTATION DU PROJET.....	4
0.1.2 LISTE DES LOTS.....	4
0.1.3 DIVISION EN TRANCHE.....	4
0.1.4 MAINTIEN D'ACTIVITE DU SITE.....	4
<b>0.2 GENERALITES.....</b>	<b>4</b>
0.2.1 NOTES DIVERSES CONCERNANT TOUS LES CORPS D'ETAT.....	4
0.2.2 ENVIRONNEMENT DU PROJET.....	5
0.2.3 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT.....	7
0.2.4 PLANS ET NOTICES DU PROJET.....	7
0.2.5 REGLES GENERALES D'EXECUTION.....	8
0.2.5.1 REFERENCES LEGISLATIVES, REGLEMENTAIRES ET TECHNIQUES.....	8
0.2.5.2 RICT.....	8
0.2.5.3 GEOTECHNIQUE.....	8
0.2.5.4 EAUX PLUVIALES.....	9
0.2.5.5 REGLEMENTATION THERMIQUE.....	9
0.2.5.6 REGLEMENTATION ACOUSTIQUE.....	9
0.2.5.7 RISQUES RADON.....	9
0.2.6 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION.....	9
0.2.6.1 MATERIAUX ET EQUIPEMENTS.....	9
0.2.6.1.1 Références préconisées.....	9
0.2.6.1.2 Échantillons - Modèles.....	9
0.2.6.2 VERIFICATION DE LA QUALITE DES TRAVAUX .....	9
0.2.6.3 CONTRÔLE INTERNE .....	10
0.2.6.4 OUVRAGES ET MATERIAUX DEFECTUEUX.....	10
0.2.6.5 RECEPTION DES SUPPORTS .....	10
0.2.6.6 PROTECTION DES OUVRAGES.....	10
0.2.6.6.1 MATERIAUX - OUVRAGES.....	10
0.2.6.6.2 DISPOSITIONS PARTICULIERES.....	10
0.2.6.6.3 PRECAUTIONS D'EXECUTION.....	10
0.2.6.7 RESERVATIONS - INCORPORATIONS.....	10
0.2.6.8 TRAITS DE NIVEAU.....	12
0.2.7 PLANS ET DETAILS TECHNIQUES.....	12
0.2.7.1 PLANS D'EXECUTION.....	12
0.2.7.2 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (DOE).....	12
0.2.7.3 DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE.....	13
0.2.7.4 APPROBATION DES DOCUMENTS.....	13
0.2.8 ORGANISATION DE CHANTIER.....	13
0.2.8.1 CONNAISSANCE DU SITE.....	13
0.2.8.2 CONNAISSANCE DES TRAVAUX.....	13
0.2.8.3 COMMUNICATION ENTRE LES CORPS D'ETAT.....	13
0.2.8.4 RESPECT DES DECISIONS.....	14
0.2.8.5 APPROVISIONNEMENT ET MANUTENTION.....	14
0.2.8.6 PROTECTION DU CHANTIER.....	14
0.2.8.7 SECURITE.....	14
0.2.8.8 NUISANCES.....	14
0.2.8.9 PLANNING D'EXECUTION.....	14
0.2.8.10 INSTALLATION DE CHANTIER.....	14
0.2.8.11 NETTOYAGE DU CHANTIER.....	15
0.2.8.12 DEMARCHES, AUTORISATIONS.....	15
0.2.8.13 HORAIRES.....	15
0.2.8.14 CHAUFFAGE DU CHANTIER.....	15
0.2.8.15 INTEMPERIES.....	15
0.2.8.16 COMPTE PRORATA.....	15

0.2.8.17 RENDEZ-VOUS DE CHANTIER.....	16
0.2.8.18 CONTROLE DES TRAVAUX PAR UN ORGANISME AGREE.....	16
0.2.8.19 COORDINATION EN MATIERE DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE.....	16
0.2.8.20 NATURE DU SOL - GEOTECHNIQUE.....	16
0.2.8.21 ACTION SUR VOIRIES .....	16
0.2.8.22 ACTIONS SUR PLANCHERS.....	17
<b>0.3 PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES CONCERNANT LES TRAVAUX DE RÉHABILITATION.....</b>	<b>17</b>
0.3.1 RECONNAISSANCE DES EXISTANTS .....	17
0.3.2 PROTECTIONS DES OUVRAGES EXISTANTS .....	17
0.3.3 MESURES DE CONSERVATION DES OUVRAGES EXISTANTS .....	18
0.3.4 DIMENSIONS DES EXISTANTS .....	18
0.3.5 TRAVAUX DE DEPOSE ET DEMOLITION.....	18
0.3.6 MATERIAUX ET MATERIELS DE RECUPERATION .....	18

Code	Désignation
0.1	<b><u>PROGRAMME</u></b>
0.1.1	<b>PRESENTATION DU PROJET</b> <p>Le projet consiste à réaménager et étendre l'INSTN, établissement recevant du public dispensant des activités d'enseignement et de formation sur les sciences et les techniques mises en œuvre dans les domaines de l'énergie nucléaire situé à Cherbourg (143 chemin de la Crespinière, ZA Les Vindits - 50100 CHERBOURG-EN-COTENTIN), pour le compte du CEA (Commissariat à l'Énergie Atomique) - Route Nationale 306, 91400 SACLAY.</p> <p>Les travaux ont pour objet :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- l'extension du site sur environ 330 m²,</li><li>- la réhabilitation de quelques locaux du bâtiment existant,</li><li>- l'aménagement d'un parking extérieur d'une trentaine de places sur bassin de rétention.</li></ul>
0.1.2	<b>LISTE DES LOTS</b> <p>Les travaux seront exécutés conformément aux normes en vigueur et aux règlements de construction suivant les descriptions par lot ci-après :</p> <p>Lot n°0 CLAUSES COMMUNES A TOUS LES LOTS Lot n°1 VRD - CLOTURES - ESPACES VERTS Lot n°2 GROS OEUVRE Lot n°3 COUVERTURE - ETANCHEITE Lot n°4 BARDAGE - MENUISERIES ALUMINIUM Lot n°5 MENUISERIES ACIER - SERRURERIE Lot n°6 PLATRERIE - FAUX PLAFONDS Lot n°7 REVETEMENTS DE SOL - PEINTURE Lot n°8 PLOMBERIE SANITAIRE Lot n°9 CHAUFFAGE - CLIMATISATION - VENTILATION Lot n°10 ELECTRICITE Lot n°11 MONTE-CHARGE</p> <p>Nota : le mobilier ne fait pas partie de la présente consultation.</p>
0.1.3	<b>DIVISION EN TRANCHE</b> <p>SANS OBJET.</p>
0.1.4	<b>MAINTIEN D'ACTIVITE DU SITE</b> <p>Les travaux seront réalisés en site occupé.</p> <p>Chaque entreprise devra prendre toutes les dispositions nécessaires au bon déroulement de ses travaux sans gêner les occupants. Elle devra mettre en oeuvre toutes les mesures de protections nécessaires pour garantir la sécurité des occupants durant ses travaux.</p>
0.2	<b><u>GENERALITES</u></b>
0.2.1	<b>NOTES DIVERSES CONCERNANT TOUS LES CORPS D'ETAT</b> <p>Les cahiers des charges techniques particulières établis pour chacun des lots ont pour objet de décrire d'une manière générale les travaux à exécuter pour le programme considéré. Ils sont le complément des plans établis et les entrepreneurs ne pourront arguer, soit du manque de concordance entre ceux-ci et les CCTP, soit d'une omission ou d'une imprécision dans la description pour leur exécution.</p> <p>Les entrepreneurs pourront poser au Maître d'Œuvre toutes les questions qu'ils jugeront utiles à la compréhension totale des plans et termes du présent cahier dans les conditions stipulées dans le Règlement de Consultation. Les visites sur site obligatoires, planifiées dans le RC, sont organisées pour voir ce qui existe et se rendre compte de toutes les difficultés que comporte l'opération, à contrôler les mesures et à s'entourer de tous renseignements nécessaires à l'établissement de leur prix.</p> <p>Les entrepreneurs ne pourront prétendre à aucune majoration de prix pour raison d'omission aux plans ou aux cahiers des charges techniques particulières, étant entendu que les entrepreneurs se sont rendus compte des travaux à effectuer, de leur importance et de leur nature, et qu'ils ont suppléé par leurs connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être omis sur les plans ou descriptif.</p> <p>Les entrepreneurs devront signaler lors de la phase "questions soumissionnaires" de la consultation toutes les erreurs ou omissions qu'ils auraient pu rencontrer tant dans les cotes des plans que dans les CCTP.</p> <p>Dans les prescriptions des différents lots, le Maître d'Œuvre s'est efforcé de renseigner l'entrepreneur sur la nature des travaux à effectuer, leurs dimensions et leur emplacement. Cependant, cette description n'a pas un caractère limitatif, l'entrepreneur devra exécuter, comme étant compris dans son prix, tous les travaux que sa profession nécessite et qui sont indispensables pour l'achèvement complet de son lot.</p> <p>Il est donc conseillé aux entrepreneurs de se mettre en rapport avec le bureau de contrôle et le géotechnicien désignés, pour mettre au point, avant toute exécution, toutes les questions qui pourraient être cause de litiges par la suite.</p>

Code	Désignation										
0.2.2	<div><div>ENVIRONNEMENT DU PROJET</div><div><div>Département : MANCHE Localité : CHERBOURG-EN-COTENTIN Zone climatique : H2-a. Atmosphère : marine.</div><div></div><div>Zone 1 : très faible    Zone 2 : faible    Zone 3 : modéré    Zone 4 : moyen</div><div>Carte Sismique</div><div>Catégorie d'importance du bâtiment : Catégorie II</div><table><tr><th>Catégorie d'importance</th><th>Description</th></tr><tr><td>I</td><td><ul style="list-style-type: none"><li>■ Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée.</li></ul></td></tr><tr><td>II</td><td><ul style="list-style-type: none"><li>■ Habitations individuelles.</li><li>■ Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5.</li><li>■ Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m.</li><li>■ Bureaux ou établissements commerciaux non ERP, h ≤ 28 m, max. 300 pers.</li><li>■ Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes.</li><li>■ Parcs de stationnement ouverts au public.</li></ul></td></tr><tr><td>III</td><td><ul style="list-style-type: none"><li>■ ERP de catégories 1, 2 et 3.</li><li>■ Habitations collectives et bureaux, h &gt; 28 m.</li><li>■ Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes.</li><li>■ Établissements sanitaires et sociaux.</li><li>■ Centres de production collective d'énergie.</li><li>■ Établissements scolaires.</li></ul></td></tr><tr><td>IV</td><td><ul style="list-style-type: none"><li>■ Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public.</li><li>■ Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie.</li><li>■ Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne.</li><li>■ Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise.</li><li>■ Centres météorologiques.</li></ul></td></tr></table></div></div>	Catégorie d'importance	Description	I	 <ul style="list-style-type: none"><li>■ Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée.</li></ul>	II	 <ul style="list-style-type: none"><li>■ Habitations individuelles.</li><li>■ Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5.</li><li>■ Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m.</li><li>■ Bureaux ou établissements commerciaux non ERP, h ≤ 28 m, max. 300 pers.</li><li>■ Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes.</li><li>■ Parcs de stationnement ouverts au public.</li></ul>	III	 <ul style="list-style-type: none"><li>■ ERP de catégories 1, 2 et 3.</li><li>■ Habitations collectives et bureaux, h &gt; 28 m.</li><li>■ Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes.</li><li>■ Établissements sanitaires et sociaux.</li><li>■ Centres de production collective d'énergie.</li><li>■ Établissements scolaires.</li></ul>	IV	 <ul style="list-style-type: none"><li>■ Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public.</li><li>■ Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie.</li><li>■ Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne.</li><li>■ Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise.</li><li>■ Centres météorologiques.</li></ul>
Catégorie d'importance	Description										
I	 <ul style="list-style-type: none"><li>■ Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée.</li></ul>										
II	 <ul style="list-style-type: none"><li>■ Habitations individuelles.</li><li>■ Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5.</li><li>■ Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m.</li><li>■ Bureaux ou établissements commerciaux non ERP, h ≤ 28 m, max. 300 pers.</li><li>■ Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes.</li><li>■ Parcs de stationnement ouverts au public.</li></ul>										
III	 <ul style="list-style-type: none"><li>■ ERP de catégories 1, 2 et 3.</li><li>■ Habitations collectives et bureaux, h &gt; 28 m.</li><li>■ Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes.</li><li>■ Établissements sanitaires et sociaux.</li><li>■ Centres de production collective d'énergie.</li><li>■ Établissements scolaires.</li></ul>										
IV	 <ul style="list-style-type: none"><li>■ Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public.</li><li>■ Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie.</li><li>■ Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne.</li><li>■ Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise.</li><li>■ Centres météorologiques.</li></ul>										



Code	Désignation
	<div><div>Vent : Zone 2</div><div><div>1234</div><div>Zone de Vent</div></div><div><div>Neige : Zone A1</div><div><div>A1A2B1B2C1C2DE</div><div>Zone Neige</div></div></div></div>

Code

Désignation

0.2.3

CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

Le bâtiment à construire recevra du public et sera soumis à la réglementation PMR (ERP de 5ème catégorie).

Le bâtiment ne fait pas partie des ICPE (Installations classées pour la Protection de l'Environnement)

Le bâtiment pourra accueillir, une fois l'extension réalisée, au maximum :


Niveau	Stagiaires	Enseignants	Personnes du services administratif	TOTAL
Sous-sol	40	5	/	45
Rez-de-chaussée	80	10	13	103
TOTAL	120	15	13	148


Soit moins de 200 personnes.


0.2.4


PLANS ET NOTICES DU PROJET


Les plans auxquels se rapportent le projet sont les suivants :


 22-095 INSTN - DCE 2 01 PLAN DE MASSE EXISTANT


 22-095 INSTN - DCE 2 02 PLAN DE MASSE PROJET


 22-095 INSTN - DCE 2 03 PLAN DE MASSE RESEAUX PROJET


 22-095 INSTN - DCE 2 04 PLAN INSTALLATION DE CHANTIER


 22-095 INSTN - DCE 2 05 PLAN N0 EXISTANT


 22-095 INSTN - DCE 2 06 PLAN N-1 EXISTANT


 22-095 INSTN - DCE 2 07 PLAN N0 PROJET


 22-095 INSTN - DCE 2 08 PLAN N0 PROJET LOTS TECHNIQUES


 22-095 INSTN - DCE 2 09 PLAN N0 PROJET CVC


 22-095 INSTN - DCE 2 10 PLAN N0 PROJET SOL


 22-095 INSTN - DCE 2 11 PLAN N0 PROJET PLAFOND


 22-095 INSTN - DCE 2 12 PLAN N-1 PROJET


 22-095 INSTN - DCE 2 13 COUPE


 22-095 INSTN - DCE 2 14 COUPE PROJET


 22-095 INSTN - DCE 2 15 FACADES


 22-095 INSTN - DCE 2 16 FACADES PROJET

 22-095 INSTN - DCE 2 17 PLAN TOITURE

 22-095 INSTN - DCE 2 18 PLAN FONDATION

 22-095 INSTN - Schema Elec de principe

 20241118 INSTN CHERBOURG 22-095 PLans DCE

Code	Désignation
	<p>Les notices et documents techniques se rapportant au projet sont les suivants :</p> <div> 22-095 CEA INSTN - Calcul volume bassin</div> <div> 22-095 CEA INSTN CHERBOURG - ANNEXES CCTP - Bilan de puissance ind C</div> <div> 22-095 CEA INSTN CHERBOURG - ANNEXES CCTP - Bilan frigorifique et calorifique ind B</div> <div> 22-095 CEA INSTN CHERBOURG - ANNEXES CCTP - Tableau de finitions ind D</div> <div> 22-095 CEA INSTN CHERBOURG - ANNEXES CCTP - Tableau de portes ind D</div> <div> 22-095 CEA INSTN CHERBOURG - G2 AVP FONDASOL</div> <div> 22-095 CEA INSTN CHERBOURG - G2 PRO FONDASOL</div> <div> 22-095 CEA INSTN CHERBOURG - G12 FONDOUEST</div> <div> 22-095 CEA INSTN CHERBOURG - Note acoustique indB</div> <div> 22-095 CEA INSTN CHERBOURG - PGC V2</div> <div> 22-095 CEA INSTN CHERBOURG - Planning DCE 2</div> <div> 22-095 CEA INSTN CHERBOURG - RICT</div> <div> 22-095 CEA INSTN CHERBOURG - Synthèse RE2020</div> <div> ABRIS VELOS</div> <div> Charte_graphique_DAO_Paris_saclay_indD.docx</div> <div> Descentes de charge SIRIUS</div> <div> Fondations armatures</div> <div> Fondations plan d'ensemble</div> <div> Pré-étude béton SIRIUS</div>
0.2.5	<b>REGLES GENERALES D'EXECUTION</b>
0.2.5.1	<b>REFERENCES LEGISLATIVES, REGLEMENTAIRES ET TECHNIQUES</b> <p>Chaque entrepreneur adjudicataire devra, pour l'exécution de ses ouvrages, se conformer :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- aux Cahiers des Charges Techniques Particulières,</li><li>- à l'ensemble des D.T.U. (Documents Techniques Unifiés) en vigueur, publiés par le C.S.T.B.</li><li>- à l'ensemble des Normes Françaises en vigueur (N.F.), publiées par l'A.F.NOR (Association Française de Normalisation),</li><li>- à l'ensemble des règles et méthodes de calculs,</li><li>- aux avis techniques des matériaux employés publiés par le C.S.T.B. (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment),</li><li>- aux certifications délivrées par l'A.CER.M.I. (Association de Certification des Matériaux Isolants),</li><li>- aux certifications délivrées par l'A.P.S.A.D. (Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurances Dommages),</li><li>- aux notices techniques des produits employés,</li><li>- aux lois et décrets concernant la réglementation de la construction,</li><li>- aux textes officiels concernant les règles de sécurité, d'incendie et de panique dans les établissements recevant du Public,</li><li>- aux prescriptions des commissions de sécurité,</li><li>- aux prescriptions et circulaires des accès aux personnes à mobilité réduite.</li></ul> <p>Cette énumération n'est pas limitative ; certains documents sont rappelés dans le descriptif de chaque corps d'état.</p> <p>Tous les procédés nouveaux ou " non traditionnels " devront avoir obtenu un avis favorable de la commission technique de la police individuelle de base, leur mise en œuvre sera faite conformément aux prescriptions définies par l'AVIS TECHNIQUE. Par ailleurs, ils devront obligatoirement être couverts par la garantie biennale et décennale, suivant le cas.</p> <p>La mise en œuvre des matériaux nouveaux ou de procédés de construction non traditionnels devra faire l'objet d'un accord particulier des Concepteurs. Cet accord ne pourra être acquis qu'au vu des procès-verbaux d'essais de ces matériaux ou procédés, par les laboratoires du C.S.T.B.</p>
0.2.5.2	<b>RICT</b> <p>Dans le cadre de sa mission le Contrôleur Technique Bureau Veritas a émis un RICT applicable à l'opération et qui est joint à la consultation.</p>
0.2.5.3	<b>GEOTECHNIQUE</b> <p>Dans le cadre des missions qui lui ont été confiées le géotechnicien Fondasol a émis deux rapports d'études (G2AVP et G2PRO) applicables à l'opération et qui sont joints à la consultation.</p>



Code	Désignation
0.2.5.4	<b>EAUX PLUVIALES</b> Le traitement des eaux pluviales du projet respectera les prescriptions du PLU de la Communauté Urbaine de Cherbourg, aussi bien sur le zonage que sur la méthode de calcul du dimensionnement du bassin. Une note de calcul " informative " de dimensionnement de ce bassin a été établie dans le cadre de cette opération et jointe à la consultation. La note de calcul définitive sera établie par le lot 01 VRD au titre de ses études d'exécution.
0.2.5.5	<b>REGLEMENTATION THERMIQUE</b> Les prestations du projet de la construction ont été déterminées en vue du respect de la Réglementation thermique des bâtiments "RE2020". La synthèse d'étude thermique RE2020 établie par Avenir Thermique & Diagnostic et applicable dans le cadre de ce projet est jointe à la consultation. L'entreprise respectera toutes les normes et réglementation en vigueur au moment de l'établissement de son offre.
0.2.5.6	<b>REGLEMENTATION ACOUSTIQUE</b> L'ensemble des ouvrages, choix des matériaux et mise en œuvre, respecteront les exigences acoustiques exprimées dans le rapport de l'acousticien du projet dB-Therm joint à la consultation et les textes réglementaires suivants: - Décret n° 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage - Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement. - NF S31-080 Acoustique - Bureaux et espaces associés - Circulaire du 25 avril 2003 relative à l'application de la réglementation acoustique des bâtiments autres que d'habitation
0.2.5.7	<b>RISQUES RADON</b> Le projet, qui se situe sur la commune de Cherbourg-en-Cotentin classée en potentiel radon de catégorie 3, ne présente pas de locaux sensibles ni de configuration de construction particulièrement à risques radon. De plus des mesures préventives ont été mises en place à savoir : - Aération naturelle par les ouvrants, - Ventilation double flux des locaux - Plancher bas sur vide sanitaire ventilés. L'ouvrage à construire respectera le décret n°2002-460 du 4 avril 2002 relatif à la protection générale des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants.
0.2.6	<b>PRESCRIPTIONS D'EXECUTION</b>
0.2.6.1	<b>MATERIAUX ET EQUIPEMENTS</b>
0.2.6.1.1	<b>Références préconisées</b> Le présent cahier des charges définit pour certains matériels, un échantillon de référence et autorise la fourniture de matériels qualifiés d'équivalents. Il est spécifié que l'appréciation d'équivalence des matériaux présentés par l'entrepreneur avec les matériels de référence, appartient au Maître d'Ouvrage et au Maître d'Œuvre et, qu'en cas de divergences de vues avec l'entrepreneur en ce qui concerne cette équivalence, celui-ci sera tenu de fournir les matériels de référence, après une seule présentation des matériels dits similaires.
0.2.6.1.2	<b>Échantillons - Modèles</b> Les échantillons ou modèles devront être soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage avant installation. Ils seront conservés au bureau du Maître d'Œuvre sur le chantier pour servir de point de comparaison au travail ou livraisons fournies (Ils devront être strictement conformes).. Pour chacun des matériels de sa fourniture le prestataire présente au Maître d'Œuvre, pour accord avant approvisionnement, une fiche accompagnatrice par équipement qui précise la marque, le modèle, les caractéristiques et la localisation de l'équipement. Pour les ouvrages le nécessitant, et à minima pour le lot 4 Bardage - Menuiseries Aluminium, les entreprises réaliseront à leurs frais des prototypes ou maquettes à échelle suffisante pour visualiser l'ensemble des détails de conception. Les choix seront notés sur les comptes-rendus de chantier. Tous les frais relatifs à ces présentations font partie intégrante du forfait de chaque lot concerné. L'entrepreneur reste propriétaire de ses échantillons et il en assure la reprise en fin de chantier. Une notice descriptive et avis technique en vigueur de tous les matériaux utilisés seront exigés dans le cadre du DCE.
0.2.6.2	<b>VERIFICATION DE LA QUALITE DES TRAVAUX</b> Les entreprises devront tous les essais obligatoires, visés aux cahiers des charges du C.S.T.B, ainsi que les essais imposés aux CCTP, et fourniront les résultats de leurs essais au Maître d'Œuvre, au géotechnicien et au Bureau de contrôle. En sus des essais et mesures exécutés dans le cadre du contrôle interne, et qui devront être précisés dans leurs offres, tous les entrepreneurs assureront tous les essais complémentaires qui pourraient leur être demandés par le Maître d'Œuvre, le géotechnicien ou le bureau de contrôle durant ou après l'exécution des travaux, sur le chantier ou en usine.  Les Attestations d'Essai de Fonctionnement éditées par l'AQC (Agence qualité construction) seront à remettre au Maître d'Ouvrage, au Maître d'Œuvre et au Bureau de contrôle.  Les frais relatifs à ces essais devront être intégrés dans l'offre de chaque entreprise concernée.

Code	Désignation
0.2.6.3	<div>CONTRÔLE INTERNE</div> <p>Chaque entrepreneur désignera le responsable de chantier, responsable du contrôle interne de l'entreprise, chargé de la vérification des produits bruts ou préfabriqués, livrés sur le chantier, conformément à la loi du 04 Janvier 1978.</p> <p>En cas de livraison non conforme aux plans, documents techniques et pièces écrites, il devra informer immédiatement le Maître d'Œuvre et obtenir son accord, pour une utilisation éventuelle de ces produits manufacturés, non conformes ou défectueux.</p> <p>Les entreprises tiendront à la disposition du bureau de contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La liste des vérifications envisagées par l'entreprise pour s'assurer de la bonne exécution des ouvrages.</li> <li>- La formalisation de ces vérifications permettant de s'assurer qu'elles sont effectuées de manière satisfaisante.</li> </ul> <p>Les fiches ou rapports réalisés dans le cadre des autocontrôles seront à joindre aux DOE.</p>
0.2.6.4	<div>OUVRAGES ET MATERIAUX DEFECTUEUX</div> <p>Tous les ouvrages exécutés sans ordres ou non conformes aux stipulations des pièces du marché devront, sur simple demande écrite du Maître d'Œuvre, être démolis ou déposés et remplacés par l'entrepreneur responsable de la malfaçon.</p> <p>Lorsque le Maître d'Œuvre constatera une imperfection dans l'exécution d'un ouvrage ou un défaut de matériau employé, il pourra le refuser et imposer à l'entrepreneur responsable, la démolition ou la dépose, et la reprise de cet ouvrage, et ce dans le délai qu'il définira.</p> <p>Si l'entrepreneur ne se soumet pas à ces obligations dans le délai qui lui est imparti, et après mise en demeure restée infructueuse, le Maître d'œuvre pourra faire procéder au remplacement de l'ouvrage incriminé par une entreprise de son choix, au frais de l'entreprise défaillante.</p>
0.2.6.5	<div>RECEPTION DES SUPPORTS</div> <p>Chaque entreprise, avant de débiter son intervention, devra réceptionner les ouvrages qui constituent les supports de ses prestations, ou participer aux réceptions organisées par le maître d'oeuvre et devra lui signaler par écrit, toutes les éventuelles malfaçons des supports le concernant.</p> <p>L'entreprise responsable sera alors tenue d'effectuer, sous l'arbitrage du maître d'oeuvre, toutes les reprises nécessaires et ce, à sa charge.</p> <p>L'entreprise qui débitera son intervention, sans aucune remarque particulière au préalable, sera censée avoir réceptionné le support et ne pourra plus faire état d'éventuelles malfaçons des supports pour justifier une mauvaise exécution de sa part.</p>
0.2.6.6	<div>PROTECTION DES OUVRAGES</div>
0.2.6.6.1	<div>MATERIAUX - OUVRAGES</div> <p>Les entreprises sont responsables de leurs ouvrages depuis la livraison sur le chantier jusqu'à la réception des travaux. Les livraisons seront programmées en adéquation avec le planning d'exécution pour éviter un stockage prolongé sur site ; les éventuels coûts de stockage ou de re-livraison seront assumés forfaitairement par les titulaires. Elles devront prendre toutes les mesures utiles pour assurer la parfaite conservation et protection, et la surveillance de leurs matériaux et de leurs ouvrages avant et après leur mise en œuvre. Elles devront également pouvoir répondre de leur bon état pendant toute la durée du chantier. Celles qui n'observeront pas ces prescriptions supporteront la totale responsabilité des conséquences financières qui pourraient survenir.</p>
0.2.6.6.2	<div>DISPOSITIONS PARTICULIERES</div> <p>Chaque entreprise doit prendre toutes les dispositions nécessaires et suffisantes pour ne pas détériorer, souiller, noyer, etc....les pièces et les surfaces dans lesquelles elles travaillent. Toute détérioration constatée, de quelque ordre qu'elle soit, sera à la charge de l'entreprise retenue responsable par le Maître d'Œuvre, ou sur sa seule présence sur le lieu du litige.</p>
0.2.6.6.3	<div>PRECAUTIONS D'EXECUTION</div> <p>Il est rigoureusement interdit aux entrepreneurs de gâcher directement des mortiers sur les sols déjà terminés, tels que chapes, formes dressées des planchers, ainsi que les sols terminés des autres corps d'état. Les chèvres ou appuis nécessaires à l'établissement de leurs échafaudages ne devront jamais porter directement sur les ouvrages terminés, autrement que par des platelages avec interposition d'isorel mou ou de sacs de sable. L'entreprise conviendra d'éviter les poinçonnements et les dégradations sur les ouvrages terminés, sinon elle sera entièrement responsable de toutes les conséquences de cette inobservation.</p>
0.2.6.7	<div>RESERVATIONS - INCORPORATIONS</div> <p>L'entrepreneur du lot Gros Œuvre devra réserver, au cours de la construction, tous les passages et feuillures nécessaires à la mise en œuvre 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.</p> <p>A l'exception de trous réservés dont l'emplacement devra être précisé en temps opportun par l'entrepreneur du corps d'état intéressé, chaque entreprise doit effectuer ses trous et scellements, et le bouchage de ses trous. Seul l'enduit sera fait par le corps de métier habilité.</p> <p>Dans tous les cas, les bouchements aux passages des trémies sont à la charge du lot Gros Œuvre.</p> <p>En application de ces principes, les raccords sur maçonnerie destinée à rester apparente (béton architectonique, brique, pierre, moellon, enduit de finition, etc...), après passage des divers corps d'état, sont à la charge de l'entreprise de Gros Œuvre, ainsi que les calfeutremments.</p> <p>Les raccords de peinture et revêtements muraux, après passage des divers corps d'état, sont à la charge de l'entreprise de Peinture.</p> <p>Toutefois, si les entrepreneurs chargés des finitions estiment que des dégâts trop importants ont été occasionnés par tel ou tel corps d'état, ils demanderont, par écrit, au Maître d'Œuvre de déterminer leur importance et de mettre à la charge du ou des entreprises auteurs des dégradations, le coût des réparations nécessaires. La décision du Maître d'Œuvre s'imposera aux parties.</p> <p>Les réservations s'entendent comme des traversées ou encoches non traversantes, prévues à l'avance et indiquées sur les plans de réservations avant exécution des travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o dans des structures portantes : gros-oeuvre (GO)</li> <li>o dans des maçonneries non porteuses</li> <li>o dans des cloisons ayant des caractéristiques coupe-feu ou acoustique</li> </ul>

Code	Désignation																																																
	<p>En cas de surdimensionnement de la réservation ou de non utilisation de la réservation, le coût du rebouchage est à la charge de l'utilisateur.</p> <p>Le rebouchage des gaines techniques dans les planchers est à la charge du lot gros oeuvre.</p> <p>Les percements sont des réalisations de traversées ou encoches non traversantes</p> <p>Ceux-ci ne sauront être exécutés sans l'accord explicite préalable de l'Entreprise ayant réalisé l'ouvrage dans lequel le percement doit être exécuté.</p> <p>Le rebouchage des réservations et des percements doit être de même qualité que les ouvrages concernés.</p> <p>La finition des rebouchages doit être de même qualité et aspect que le parement des ouvrages concernés.</p> <p>On entend dans les tableaux suivants par :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>o «GO» l'Entreprise titulaire du lot gros-oeuvre</li><li>o «CM» l'Entreprise titulaire du lot charpente métallique</li><li>o «CLOI» l'Entreprise titulaire du lot cloisons</li><li>o «U» comme Utilisateur, l'Entreprise dont les travaux exigent la confection du trou concerné.</li></ul> <p>En plus des prescriptions techniques particulières mentionnées dans chaque lot concerné, l'Entreprise doit les prestations suivantes :</p>																																																
	<table><tr><th rowspan="2"></th><th colspan="2">Réservations</th><th colspan="2">Rebouchage brut</th><th colspan="2">Finition</th></tr><tr><th>par</th><th>à charge</th><th>par</th><th>à charge</th><th>par</th><th>à charge</th></tr><tr><td>1) Réservations de toutes dimensions dans ouvrages en béton, maçonnerie porteuse, maçonnerie non</td><td>GO/CM</td><td>GO/CM</td><td>GO/CM</td><td>GO/CM</td><td>GO/CM</td><td>GO/CM</td></tr><tr><td>porteuse ou charpente métallique</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2) Réservations de toutes dimensions dans :</td><td>CLOI</td><td>CLOI</td><td>U</td><td>U</td><td>CLOI</td><td>CLOI</td></tr><tr><td><ul style="list-style-type: none"><li>• cloisons coupe-feu</li><li>• cloisons acoustiques</li></ul></td><td>CLOI</td><td>CLOI</td><td>U</td><td>U</td><td>CLOI</td><td>CLOI</td></tr></table>		Réservations		Rebouchage brut		Finition		par	à charge	par	à charge	par	à charge	1) Réservations de toutes dimensions dans ouvrages en béton, maçonnerie porteuse, maçonnerie non	GO/CM	GO/CM	GO/CM	GO/CM	GO/CM	GO/CM	porteuse ou charpente métallique							2) Réservations de toutes dimensions dans :	CLOI	CLOI	U	U	CLOI	CLOI	<ul style="list-style-type: none"><li>• cloisons coupe-feu</li><li>• cloisons acoustiques</li></ul>	CLOI	CLOI	U	U	CLOI	CLOI							
	Réservations		Rebouchage brut		Finition																																												
	par	à charge	par	à charge	par	à charge																																											
1) Réservations de toutes dimensions dans ouvrages en béton, maçonnerie porteuse, maçonnerie non	GO/CM	GO/CM	GO/CM	GO/CM	GO/CM	GO/CM																																											
porteuse ou charpente métallique																																																	
2) Réservations de toutes dimensions dans :	CLOI	CLOI	U	U	CLOI	CLOI																																											
<ul style="list-style-type: none"><li>• cloisons coupe-feu</li><li>• cloisons acoustiques</li></ul>	CLOI	CLOI	U	U	CLOI	CLOI																																											
	<table><tr><th rowspan="2"></th><th colspan="2">Percements</th><th colspan="2">Rebouchage brut</th><th colspan="2">Finition</th></tr><tr><th>par</th><th>à charge</th><th>par</th><th>à charge</th><th>par</th><th>à charge</th></tr><tr><td>1) Petits percements dans ouvrages en béton ou maçonnerie porteuse (dim ≤ 15 cm)</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U<sup>(1)</sup></td></tr><tr><td>2) Autres percements de toutes dimensions dans ouvrages en béton, maçonnerie porteuse ou charpente métallique</td><td>GO/CM<sup>(2)</sup></td><td>U</td><td>GO/CM<sup>(2)</sup></td><td>U</td><td>GO/CM<sup>(2)</sup></td><td>U<sup>(1)</sup></td></tr><tr><td>3) Percements de dimensions supérieures à 25 x 25 cm dans maçonnerie non porteuse y compris ceux oubliés ou mal positionnés par l'utilisateur</td><td>GO<sup>(2)</sup></td><td>U</td><td>GO<sup>(2)</sup></td><td>U</td><td>GO<sup>(2)</sup></td><td>U<sup>(1)</sup></td></tr><tr><td>4) Percements de dimensions inférieures ou égales à 25 x 25 cm et saignées dans maçonnerie non porteuse y compris ceux oubliés ou mal positionnés par l'utilisateur</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U<sup>(1)</sup></td></tr><tr><td>5) Percements de toutes dimensions et saignées dans cloisons plâtre</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>CLOI<sup>(2)</sup></td><td>CLOI<sup>(2)</sup></td></tr></table>		Percements		Rebouchage brut		Finition		par	à charge	par	à charge	par	à charge	1) Petits percements dans ouvrages en béton ou maçonnerie porteuse (dim ≤ 15 cm)	U	U	U	U	U	U <sup>(1)</sup>	2) Autres percements de toutes dimensions dans ouvrages en béton, maçonnerie porteuse ou charpente métallique	GO/CM <sup>(2)</sup>	U	GO/CM <sup>(2)</sup>	U	GO/CM <sup>(2)</sup>	U <sup>(1)</sup>	3) Percements de dimensions supérieures à 25 x 25 cm dans maçonnerie non porteuse y compris ceux oubliés ou mal positionnés par l'utilisateur	GO <sup>(2)</sup>	U	GO <sup>(2)</sup>	U	GO <sup>(2)</sup>	U <sup>(1)</sup>	4) Percements de dimensions inférieures ou égales à 25 x 25 cm et saignées dans maçonnerie non porteuse y compris ceux oubliés ou mal positionnés par l'utilisateur	U	U	U	U	U	U <sup>(1)</sup>	5) Percements de toutes dimensions et saignées dans cloisons plâtre	U	U	U	U	CLOI <sup>(2)</sup>	CLOI <sup>(2)</sup>
	Percements		Rebouchage brut		Finition																																												
	par	à charge	par	à charge	par	à charge																																											
1) Petits percements dans ouvrages en béton ou maçonnerie porteuse (dim ≤ 15 cm)	U	U	U	U	U	U <sup>(1)</sup>																																											
2) Autres percements de toutes dimensions dans ouvrages en béton, maçonnerie porteuse ou charpente métallique	GO/CM <sup>(2)</sup>	U	GO/CM <sup>(2)</sup>	U	GO/CM <sup>(2)</sup>	U <sup>(1)</sup>																																											
3) Percements de dimensions supérieures à 25 x 25 cm dans maçonnerie non porteuse y compris ceux oubliés ou mal positionnés par l'utilisateur	GO <sup>(2)</sup>	U	GO <sup>(2)</sup>	U	GO <sup>(2)</sup>	U <sup>(1)</sup>																																											
4) Percements de dimensions inférieures ou égales à 25 x 25 cm et saignées dans maçonnerie non porteuse y compris ceux oubliés ou mal positionnés par l'utilisateur	U	U	U	U	U	U <sup>(1)</sup>																																											
5) Percements de toutes dimensions et saignées dans cloisons plâtre	U	U	U	U	CLOI <sup>(2)</sup>	CLOI <sup>(2)</sup>																																											
	<p>1) Si la phase de finition n'est pas entamée au moment du percement, l'Entreprise à laquelle est confiée la finition de ces ouvrages réalisera cette finition et en aura la charge ; si la phase de finition est achevée, c'est l'utilisateur qui en assumera la charge.</p> <p>2) Dans le cas de travaux dans un bâtiment existant, les percements, rebouchages et finitions sont à réaliser par l'utilisateur.</p> <p>Le Maître d'Œuvre peut être amené à refuser tout percement jugé dangereux pour l'ouvrage (exemple : dalles ou poutres précontraintes) ou</p>																																																

Code	Désignation
	<p>même inesthétique. Il appartient à l'entreprise en cause de proposer et mettre en œuvre, à ses frais, une solution acceptable par le Maître d'œuvre.</p> <p>Les raccords seront toujours réalisés en matériaux strictement de même nature que le revêtement considéré. La finition des raccords devra être parfaite, leur arasement strictement du même nu, aucune marque de reprise ne devra être visible.</p> <p>NOTA : IL EST RIGOREUSEMENT INTERDIT DE FAIRE DES SAIGNEES DANS LES CLOISONS ET MACONNERIES APPARENTES AINSI QUE DANS LES OUVRAGES BETON APPARENT.</p> <p>Si ces travaux résultent d'une erreur ou d'un oubli, ils sont réalisés aux frais de l'entreprise responsable. Si les travaux font suite à un choix méthodologiques, celui-ci devra être présenté aux préalables avec indications des cheminements futurs permettant l'information pour toutes les entreprises concernées. Le coût d'intervention appartient à l'entrepreneur ayant fait le choix, après validation de la Maîtrise d'œuvre et information des tiers entreprises.</p> <p><b>Incorporations</b></p> <p>L'entrepreneur du lot gros-oeuvre doit mettre en place, régler et caler tous les éléments suivants fournis par les autres corps d'état et incorporés au coulage du béton : fourreaux, dormants, cadres, huisseries, cornières, taquets, douilles, rails, inserts, luminaires, boîtiers divers, etc...</p> <p>Il est responsable du positionnement et du bon état de ces éléments jusqu'à leur réception ou utilisation par l'entreprise utilisateur.</p> <p>Ces positionnements des éléments à incorporer seront effectués sous le contrôle des entreprises utilisateurs qui donneront leurs accords après exécution.</p> <p>Les canalisations de fluides de chauffage, d'électricité, de courants faibles et de plomberie éventuelles seront mises en place par les entreprises concernées. L'entreprise de gros-oeuvre coordonnera l'intervention des entreprises simultanément à ses propres travaux.</p> <p>L'entreprise de Gros-oeuvre devra l'ensemble des prestations ci-dessus lorsque les incorporations sont faites dans des éléments préfabriqués suite à un choix propre à l'entreprise.</p> <p>L'entrepreneur de gros-oeuvre peut ne pas être tenu de réaliser certaines réservations, incorporations, etc.... qui lui seraient demandées par les autres corps d'état, dans le cas où une impossibilité technique viendrait à apparaître. Il veillera à prévenir la Maîtrise d'Œuvre, le bureau de contrôle et l'entreprise concernée en temps utile. Dans ce cas, l'entrepreneur utilisateur aura à trouver une autre solution d'exécution en accord avec la Maîtrise d'Œuvre et le bureau de contrôle.</p>
0.2.6.8	<p><b>TRAITS DE NIVEAU</b></p> <p>L'entrepreneur du lot Gros Œuvre aura à sa charge le tracé, la vérification et l'entretien du trait de niveau à 1 m des sols finis, sur les murs de façades, encadrement de portes et baies et sur les murs intérieurs dans chaque local, pour l'exécution des travaux des autres corps d'état.</p>
0.2.7	<p><b>PLANS ET DETAILS TECHNIQUES</b></p>
0.2.7.1	<p><b>PLANS D'EXECUTION</b></p> <p>Les entrepreneurs devront soumettre en temps opportun et selon le planning contractuel du projet, tous les plans détaillés de leurs ouvrages et les calculs justificatifs au Maître d'Œuvre, au contrôleur technique si ces éléments ont trait à la solidité, à la sécurité ou à la tenue des ouvrages et au géotechnicien pour les ouvrages qui le concerne. Ils devront remettre, après approbation, un exemplaire de ces plans aux entreprises des autres corps d'état intéressés par ces ouvrages. Une série complète de ces plans sera par ailleurs déposée au bureau de chantier.</p> <p>L'accord du Maître d'Œuvre et du contrôleur technique sur les détails d'exécution ne déchargera, en aucun cas, les entrepreneurs de leurs responsabilités.</p> <p>Les dessins et détails de chantier sont à la charge de chaque entreprise.</p> <p><b>Tous les plans réalisés en DAO dans le cadre du projet respecteront la charte graphique du CEA jointe en annexe du DCE.</b></p>
0.2.7.2	<p><b>DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (DOE)</b></p> <p>Le dossier des ouvrages exécutés de chaque entreprise intervenante sera transmis au Maître d'Ouvrage, au Maître d'Œuvre et au Coordonnateur SPS, au plus tard le jour de la réception des travaux, de la façon suivante :</p> <p><u>Maître d'Ouvrage</u> 1 exemplaire papier. 1 exemplaire informatique.</p> <p><u>Maître d'Œuvre</u> 1 exemplaire informatique.</p> <p><u>Coordonnateur SPS</u> 1 exemplaire informatique</p> <p>Le dossier comprendra : Les fiches produits Les avis techniques.</p>

Code	Désignation
	<p>Les procès-verbaux.  Les certificats de conformité.  Les notices de fonctionnement des appareils.  Les plans de repérage avec légende des matériaux et équipements mise en œuvre.  Les notices de fonctionnement des appareils.  Les bons de garantie.  Les schémas de fonctionnement.  Les attestations d'essais de fonctionnement.  Les fiches d'autocontrôles  Les plans d'exécution.  Les plans de recollement (en format PDF et DWG dans la dernière version).</p>
0.2.7.3	<p><b>DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE</b></p> <p>L'entrepreneur devra la fourniture au CSPS de l'ensemble des documents, notices, plans et schémas regroupant les informations permettant d'aider les futurs intervenants à agir en toute sécurité lors des opérations d'entretien et de maintenance qui devront être réalisées sur le bâtiment une fois sa construction achevée. Il sera établi en accord avec les prescriptions du futur exploitant.</p> <p>Ce dossier comprendra notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La liste des interventions ultérieures</li> <li>- Les plans et notes techniques concernant les dispositions prises pour les opérations de maintenance et d'entretien ainsi que pour la sécurité d'accès aux locaux techniques</li> <li>- Les diagnostics obligatoires</li> <li>- Les plans du bâtiment, et en particulier ceux des parties qui devront faire l'objet d'une attention particulière</li> <li>- Les notices techniques des équipements</li> <li>- Le calendrier des opérations de maintenance</li> <li>- Le dossier de maintenance des lieux de travail le cas échéant</li> </ul>
0.2.7.4	<p><b>APPROBATION DES DOCUMENTS</b></p> <p>La vérification des documents par le Maître d'Œuvre consiste essentiellement en la vérification de leur conformité aux spécifications du marché. Elle ne dégage en rien la responsabilité du prestataire en ce qui concerne :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les erreurs de cotation ou de conception,</li> <li>- le respect aux règlements officiels, règles de construction et de sécurité, cahier des charges et planning.</li> </ul> <p>Le temps d'approbation de ces documents doit être intégré dans le planning général du chantier de façon à ne pas générer un retard dans l'exécution des prestations.</p> <p>Les observations émises donnent lieu à l'établissement d'un nouveau document rectifié et soumis de nouveau pour approbation. À ce stade, le document est transmis au Maître d'Œuvre et au bureau de contrôle.</p> <p>En cours de travaux, toutes les modifications apportées dans l'exécution des prestations font systématiquement l'objet d'une mise à jour et d'une rediffusion des documents concernés.</p> <p>Toutes les modifications apportées sans autorisation expresse du Maître d'Œuvre ainsi que les faits en résultant sont supportées en totalité par le prestataire.</p> <p>En aucun cas, le prestataire effectuera ses approvisionnements sans l'approbation des documents par le Maître d'œuvre.</p>
0.2.8	<p><b>ORGANISATION DE CHANTIER</b></p>
0.2.8.1	<p><b>CONNAISSANCE DU SITE</b></p> <p>Chaque entreprise soumissionnaire est tenue de se rendre sur le site dans le cadre de la consultation, et dans les conditions du Règlement de Consultation du marché, afin de pouvoir apprécier les éventuelles contraintes d'organisation du chantier et de réalisation des travaux, et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les possibilités d'accès,</li> <li>- Les emplacements possibles pour le stockage des matériaux, matériels et équipements,</li> <li>- Les éventuelles installations existantes sur le terrain,</li> <li>- Les diverses servitudes,</li> <li>- Les lignes électriques,</li> <li>- Etc....</li> </ul> <p>Toutes ces contraintes seront considérées être prévues dans l'offre de chaque entreprise.</p> <p>Après la remise des offres, aucune prestation supplémentaire, impliquant une mauvaise connaissance du site, ne pourra être prise en compte. Par conséquent, l'ensemble des travaux dus, seront réalisés et facturés à la charge de l'entreprise défaillante.</p>
0.2.8.2	<p><b>CONNAISSANCE DES TRAVAUX</b></p> <p>Chaque entreprise devra prendre connaissance de façon approfondie des programmes de travaux de tous les autres corps d'état, afin de concevoir, d'organiser et de réaliser ses prestations en toute connaissance de cause.</p>
0.2.8.3	<p><b>COMMUNICATION ENTRE LES CORPS D'ETAT</b></p> <p>Chaque entrepreneur adjudicataire fournira en temps utile à l'ensemble des corps d'état du projet les précisions relatives aux ouvrages, dont l'exécution est liée à divers corps d'état, et en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les plans d'implantation des fondations,</li> <li>- Les niveaux d'arase et nus des parois à respecter,</li> <li>- Les emplacements des platines de préscllement,</li> <li>- Les emplacements et définitions des surcharges spéciales,</li> </ul>



Code	Désignation
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les emplacements, réservations, encombrements des canalisations ou gaines, et des pénétrations et sorties de toiture,</li> <li>- Les dispositions et sujétions à prévoir pour l'habillage des façades et revêtements divers (emplacements des goujons, supports, calfeutrements, raccords, taquets, fourrures, etc.....)</li> <li>- Les dimensions et emplacements des trémies diverses, trous, réservations.</li> </ul>
0.2.8.4	<b>RESPECT DES DECISIONS</b> <p>Chaque entrepreneur s'engage à respecter les décisions prises par le Maître d'Œuvre quant à la marche et la coordination des travaux, dans le cadre du calendrier d'exécution des travaux, et en vue de la mise en œuvre rationnelle des ouvrages, quelles que soient les sujétions particulières imposées à l'entreprise.</p>
0.2.8.5	<b>APPROVISIONNEMENT ET MANUTENTION</b> <p>Le fournisseur prendra en compte dans son offre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tous les frais relatifs au transport à pied d'œuvre de tous les matériaux, matériels et équipements nécessaires à la réalisation des travaux,</li> <li>- tous les moyens d'accès en hauteur nécessaires à la réalisation des travaux de son lot.</li> </ul> <p>Les éléments stockés sur le chantier seront sous l'entière responsabilité de l'entreprise qui les possède.</p>
0.2.8.6	<b>PROTECTION DU CHANTIER</b> <p>Les entrepreneurs sont tenus de prendre toutes les dispositions utiles pour la protection du chantier. Ils seront tous responsables de tout accident ou détérioration du fait des travaux dont ils sont adjudicataires.  L'entrepreneur du Gros Œuvre devra dans le cadre de son marché clore le chantier et en interdire l'accès au public.</p>
0.2.8.7	<b>SECURITE</b> <p>Les entreprises devront se conformer au PGC de l'opération et aux règlements de sécurité notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place de tous dispositifs assurant la sécurité du chantier, de la voie publique, de la voie privée, des accès : échafaudages, auvents, parapluie, platelage pour protection des passants et des véhicules.</li> <li>- Chargement des camions sur la voie publique proscrit sauf autorisations particulières obtenues.</li> <li>- Fourniture et pose de panneaux de sécurité en voirie, aux sorties de chantier, après avoir obtenu l'autorisation de l'Administration compétente.</li> </ul> <p>Obligation de CHSCT pour les opérations supérieures à 1000 h/j.</p>
0.2.8.8	<b>NUISANCES</b> <p>Les moteurs d'engins seront équipés conformément aux arrêtés interministériels du 11 avril 1972.</p>
0.2.8.9	<b>PLANNING D'EXECUTION</b> <p>Chaque prestataire soumet au Maître d'Œuvre pour approbation un planning global de son lot à détailler spécifiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la durée des études y compris les délais d'approbation,</li> <li>- les délais d'approvisionnement des matériels,</li> <li>- la durée d'intervention détaillée sur le site,</li> <li>- la durée des essais et mises en service.</li> </ul> <p>Ce programme d'exécution doit s'inclure dans le planning général contractuel de l'opération.</p>
0.2.8.10	<b>INSTALLATION DE CHANTIER</b> <p>L'entrepreneur du lot Gros Œuvre devra mettre à la disposition des autres corps d'état une installation de chantier comprenant les clôtures et, excepté pour le lot 01 VRD, la zone base vie avec bureaux, sanitaires, réfectoires et vestiaires en nombre nécessaire, la zone de stockage des matériaux, la signalisation adaptée, les besoins en eau et électricité.</p> <p>L'entrepreneur du lot Gros Œuvre aura également à sa charge, pendant la durée des travaux (hors lot 1) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le contrôle du respect des règlements d'hygiène et de sécurité,</li> <li>- L'organisation des aires de stockage,</li> <li>- La surveillance de la propreté du chantier et des abords,</li> <li>- L'organisation des nettoyages de chantier</li> <li>- Le nettoyage de la base vie</li> <li>- La gestion des bennes à déchets</li> <li>- Les constats d'huissier sur voie publique ou privée, si nécessaire.</li> </ul> <p>Les frais occasionnés sont soit à la charge d'une entreprise spécifique, soit répartis au compte prorata, suivant le montant de chaque marché de travaux (cf détails du chapitre "COMPTE PRORATA").</p>

Code	Désignation
0.2.8.11	<p><b>NETTOYAGE DU CHANTIER</b></p> <p>Chaque entreprise doit, quotidiennement, un nettoyage de sa zone de travail, la sortie et le stockage de ses gravois, soit dans les bennes prévues à cet usage ou sur la zone de stockage indiquée. Elle doit procéder au nettoyage de sa zone de stockage et à l'évacuation des gravois en fin d'intervention.</p> <p>En cas de manquements aux règles définies ci-dessus, sur simple décision de la Maîtrise d'œuvre, le nettoyage de chantier pourra être demandé et exécuté par une entreprise spécialisée, aux frais de l'entreprise défailante.</p> <p>En plus, l'entreprise du lot Peinture prévoira un nettoyage général de fin de chantier avant la réception.</p>
0.2.8.12	<p><b>DEMARCHES, AUTORISATIONS</b></p> <p>L'entreprise du lot Gros Œuvre sera tenu de faire les demandes et démarches nécessaires pour le branchement en eau potable, le branchement électrique et téléphonique.</p>
0.2.8.13	<p><b>HORAIRES</b></p> <p>Les travaux sont réalisés durant les heures ouvrables d'activité du Centre (8h - 17h30). Les jours de fermeture du site seront indiqués dans le marché.</p> <p>Exceptionnellement, des travaux peuvent être réalisés en dehors de l'horaire normal, après l'obtention de l'accord du Chef d'installation, et conformément aux modalités prévues à cet effet.</p>
0.2.8.14	<p><b>CHAUFFAGE DU CHANTIER</b></p> <p>Lorsque le chauffage du chantier est nécessaire pour la bonne marche des travaux, les frais y afférent feront l'objet d'un accord préalable conclu sur proposition du Maître d'Œuvre entre le Maître d'Ouvrage et les entrepreneurs des divers corps d'état intéressés. Ces frais feront l'objet d'un compte prorata spécifique.</p>
0.2.8.15	<p><b>INTEMPERIES</b></p> <p>Pour permettre au Maître d'Ouvrage d'être en mesure de constater le nombre réel de journées d'intempéries pouvant donner lieu à une prolongation du délai d'exécution, et qui répondent aux dispositions de la loi n°46-2299 du 21 Octobre 1976, les entreprises, subissant ces intempéries devront les signaler sans retard au Maître d'œuvre.</p> <p>Les entreprises devront justifier de ces jours d'intempéries par un relevé météorologique établi par le service officiel le plus proche du site.</p> <p>Le cumul des jours d'intempéries sera consigné sur les comptes-rendus de chantier.</p> <p><b><u>Les intempéries sont décomptées sur les bases suivantes :</u></b></p> <p>Les intempéries des dimanches et jours fériés ne sont pas incluses.</p> <p><b>PLUIE</b>              Sont décomptées les précipitations ayant une durée d'au moins 1 heure et une hauteur de 1 mm pour chaque période de 7h à 20h ou au moins 30 minutes et une hauteur de 10 mm. Un plafond de 3 h est appliqué pour les hauteurs comprises entre 1 et 3 mm, sauf pour les travaux difficiles par temps humide tels qu'enduits extérieurs, joints, étanchéité... (Signalés TDH).</p> <p><b>NEIGE</b>              Sont décomptées les précipitations d'une hauteur d'au moins 1 cm, le plafond journalier de 8 h est retenu (4 h par demi-journée).              Pour la station de Maupertus (50) : les données proposées sont établies en fonction des recommandations de Météo France depuis le 1er janvier 2013.</p> <p><b>VENT</b>              Vitesse maximale supérieure à 60 km/heure.              Heure de la rafale maximale pour chaque tranche (7h à 20h) 3 heures décomptée par coup de vent chaque demi-journée.              Les coups de vent ayant une vitesse comprise entre 56 et 60 km/h sont notés à titre indicatif (Ob).</p> <p><b>GEL</b>              Il s'agit de la température de l'air sous abri.              Sont décomptés en totalité les jours où la température est égale ou inférieure à - 2° à l'ouverture du chantier.              Sont décomptés pour 4h les jours où la température est inférieure à + 3°, mais supérieure à - 2°, pour répondre aux contraintes de certains types de travaux.</p>
0.2.8.16	<p><b>COMPTE PRORATA</b></p> <p>La gestion des frais du compte prorata est donnée en responsabilité à l'entrepreneur de Gros Œuvre, sous le contrôle du Maître d'Œuvre pour l'ensemble des travaux de construction.</p> <p>L'entreprise du lot Gros-oeuvre devra, dans le cadre du compte prorata, mettre à disposition des entreprises de tous les corps d'états et pour la durée totale du chantier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le nettoyage de la base vie, compris consommables,</li> <li>- Les frais pour box internet,</li> <li>- Zone(s) de stockage et aire(s) de livraison,</li> <li>- Gestion et évacuation des bennes à déchets suivant avancement du chantier,</li> </ul>

Code	Désignation
	<p>- La fourniture des fluides de consommation eau et électricité pour les besoins du chantier, la construction et l'équipement des branchements d'eau et d'électricité étant à la charge directe du lot Gros Œuvre (donc hors compte prorata),</p> <p><u>Nota</u> : La mise en place de la base vie sera à la charge directe du lot Gros-oeuvre mais sera mise à disposition de l'ensemble des lots pendant toute la durée du chantier hors prestations VRD.</p> <p>Il est précisé que le lot VRD ne participera pas au compte prorata. Il devra s'assurer directement de la fourniture des fluides nécessaires à leurs travaux, ainsi que des équipements sanitaires et installations de chantier dont il aura besoin.</p>
0.2.8.17	<b>RENDEZ-VOUS DE CHANTIER</b> <p>Le Maître d'Œuvre fixera, lors de l'ouverture du chantier, la date des rendez-vous de chantier hebdomadaires auxquels les entrepreneurs seront tenus d'assister ou de se faire représenter par un cadre qualifié.</p> <p>En cas d'absence des entreprises convoquées à ces réunions de coordination, une pénalité sera appliquée, dont le montant est fixé dans le marché.</p>
0.2.8.18	<b>CONTROLE DES TRAVAUX PAR UN ORGANISME AGREE</b> <p>L'ensemble des travaux Tous Corps d'Etat sera contrôlé par le bureau de Contrôle :</p> <p style="text-align: center;"><b>VERITAS</b> Espace René Lebas, 61 rue de l'Abbaye 50100 Cherbourg-en-Cotentin Tél : 02 47 71 65 51 Interlocuteur : maxime.pin@bureauveritas.com</p> <p>Les entrepreneurs sont priés de ne pas comprendre dans leurs devis, les honoraires de ce contrôle qui seront réglés par le Maître d'Ouvrage.</p>
0.2.8.19	<b>COORDINATION EN MATIERE DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE</b> <p>Suivant la loi n° 93.1418 du 31 Décembre 1993, le décret n° 94-1159 du 26 décembre 1994 et les arrêtés du 7 Mars 1995, le coordonnateur S.P.S. chargé de l'organisation de la coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé est :</p> <p style="text-align: center;"><b>APAVE</b> Le Citis - 5 rue d'Atalante 14205 Hérouville-Saint-Clair Tél : 07 61 69 67 44 Interlocuteur : matthieu.vivan@apave.com</p> <p>Chaque entreprise intervenant devra se conformer aux différentes directives et obligations imposées par le coordonnateur, entre autres transmettre un plan particulier de Sécurité et de Protection de la Santé.</p>
0.2.8.20	<b>NATURE DU SOL - GEOTECHNIQUE</b> <p>Chaque entrepreneur prendra en compte forfaitairement dans son offre les exigences liées aux études géotechnique du projet :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Étude G1 + G2 AVP établie par FONDASOL PR.14.GT.23.0076-001 en date du 25 Juillet 2023.</li><li>- Étude G2PRO PR.14GT.24.0120-001 du 04/10/2024</li></ul>
0.2.8.21	<b>ACTION SUR VOIRIES</b> <p><b><u>DYNAMIQUES :</u></b></p> <p><u>Véhicules légers :</u> Charge maximale à l'essieu : 1 500 kg Trafic : 5 fois le nombre de places de stationnement E/S par jour.</p> <p><u>Véhicules pompiers :</u> Charge maximale : 18 000 kg Trafic : occasionnel</p> <p><b><u>DYNAMIQUES PHASE TRAVAUX :</u></b></p> <p><u>Nacelle articulée à bras télescopique de chez MEDIAC'UP pendant la phase travaux :</u> Poids de l'engin en charge : 19 000 kg Nombre de roues : 4 unités Largeur : 3,00 m Empattement : 3,40 m Vitesse maximum : 6 km/h</p>

Code	Désignation														
0.2.8.22	<div><b>ACTIONS SUR PLANCHERS</b></div> <div><b>PERMANENTES :</b><ul style="list-style-type: none"><li>- poids propre des ouvrages</li><li>- poids propres des process / machines / équipements et aménagements décrits sur plans</li></ul><b>CHARGE D'EXPLOITATION :</b> Ci-dessous les charges de l'extension en daN/m² :<table><tr><th>Local</th><th>CE</th></tr><tr><td>Salle de formation</td><td>350</td></tr><tr><td>Locaux technique (déchets, TGBT, VDI)</td><td>250</td></tr><tr><td>Circulations</td><td>400</td></tr><tr><td>Vestiaires, sanitaires, local ménage</td><td>250</td></tr><tr><td>Magasin (fonction de l'usage à confirmer)</td><td>500</td></tr><tr><td>Toiture terrasse</td><td>150</td></tr></table><b>PONCTUELLES :</b><ul style="list-style-type: none"><li>- aucune</li></ul><b>DYNAMIQUES PHASE TRAVAUX :</b> <u>Nacelle automotrice thermique à bras articulé type 510 AJ de chez JLG :</u> Capacité maximum de levage : 230 kg Poids en ordre de marche : 7 650 kg Nombre d'essieux : 2 Vitesse maximum : 7.2 km/h <u>Nacelle à ciseaux thermique type LIFTLUX de chez JLG :</u> Capacité maximum de levage : 750 kg Poids en ordre de marche : 9 060 kg Nombre d'essieux : 2 Vitesse maximum : 4.00 km/h</div>	Local	CE	Salle de formation	350	Locaux technique (déchets, TGBT, VDI)	250	Circulations	400	Vestiaires, sanitaires, local ménage	250	Magasin (fonction de l'usage à confirmer)	500	Toiture terrasse	150
Local	CE														
Salle de formation	350														
Locaux technique (déchets, TGBT, VDI)	250														
Circulations	400														
Vestiaires, sanitaires, local ménage	250														
Magasin (fonction de l'usage à confirmer)	500														
Toiture terrasse	150														
0.3	<b><u>PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES CONCERNANT LES TRAVAUX DE RÉHABILITATION</u></b>														
0.3.1	<div><b>RECONNAISSANCE DES EXISTANTS</b></div> <p>Les entrepreneurs ont participé aux visites sur site obligatoires dans le cadre de la consultation, planifiées dans le RC, et organisées pour voir ce qui existe et se rendre compte de toutes les difficultés que comporte l'opération, à contrôler les mesures et à s'entourer de tous renseignements nécessaires à l'établissement de leur prix.</p> <p>Cette reconnaissance portera notamment sur les points suivants sans que cette énumération soit limitative :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• l'état général des existants et leur degré de conservation</li><li>• l'état de vétusté de certains éléments existants, le cas échéant</li><li>• la nature des matériaux constituant les existants</li><li>• l'origine et la provenance des matériaux, matériels et équipements devant être remplacés pour déterminer les possibilités de remplacement à l'identique ou, au contraire, par des fournitures analogues dans le cas où les produits d'origine ne seraient plus disponibles sur le marché</li><li>• les principes constructifs des existants et plus particulièrement les structures porteuses</li><li>• la nature et la constitution des planchers et leur flexibilité</li><li>• l'état de conservation et d'entretien des équipements techniques tels que les installations sanitaires, l'électricité et les installations de chauffage, le cas échéant</li></ul> <p>Et, en général, tous les points pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux et sur leur coût.</p> <p>Les offres des entreprises seront donc contractuellement réputées tenir compte de toutes les constatations faites lors de cette reconnaissance, et comprendre explicitement ou implicitement tous les travaux accessoires et autres nécessaires.</p> <p>En résumé, les entrepreneurs sont donc réputés avoir connaissance de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser.</p>														

Code	Désignation
0.3.3	<div>MESURES DE CONSERVATION DES OUVRAGES EXISTANTS</div> <p>Les protections à mettre en place seront fonction de la nature et de l'importance des travaux et de l'état de conservation des existants. Elles pourront être selon le cas des planchers et bâches de protection, des garde-gravois, des recouvrements par films plastiques, des écrans anti poussières, des films verticaux collés, et tous autres dispositifs s'avérant nécessaires. Chaque entrepreneur devra mettre en place les protections nécessaires pour l'exécution de ses propres ouvrages. Toutes ces protections devront être efficaces et devront être maintenues pendant toute la durée nécessaire. Le maître d'œuvre se réserve toutefois le droit, si les dispositions prises par les entreprises lui semblent insuffisantes, d'imposer des mesures de protection complémentaires.</p> <p>En tout état de cause, les dispositions à prendre devront être telles que les ouvrages existants conservés puissent être restitués en fin de travaux dans le même état que lors de la mise à disposition des entreprises en début de travaux.</p> <p>Dans le cas contraire, les entrepreneurs auront à leur charge tous les frais de remise en état qui s'avéreront nécessaires.</p>
0.3.4	<div>DIMENSIONS DES EXISTANTS</div> <p>Les dimensions d'ouvrages indiquées dans le CCTP sont des dimensions approximatives données à titre strictement indicatif et non contractuel.</p> <p>Il en est de même pour ce qui est des cotes et des dimensions figurant sur les documents graphiques joints à titre indicatif, qui ne sont en aucun cas contractuelles.</p> <p>Les entrepreneurs sont contractuellement réputés avoir, avant la remise de leur offre, procédé sur le site au contrôle des dimensions des ouvrages de leur lot.</p> <p>Au moment des travaux, les entrepreneurs procéderont, sous leur seule responsabilité, à la totalité des levées de cotes qui leur sont nécessaires.</p>
0.3.5	<div>TRAVAUX DE DEPOSE ET DEMOLITION</div> <p>Les travaux de dépose et de démolition devront être réalisés avec soin pour éviter toutes dégradations aux ouvrages contigus conservés. Ces travaux comprendront implicitement tous travaux annexes et accessoires nécessaires pour permettre la dépose tels que descellements, démontage de pattes ou autres accessoires de fixation, coupements, hachements, etc.</p> <p>Les méthodes et les moyens de dépose sont laissés au choix des entrepreneurs qui devront les définir en fonction de la nature de l'ouvrage à déposer, de son emplacement, de son environnement et de toutes autres conditions particulières rencontrées.</p>
0.3.6	<div>MATERIAUX ET MATERIELS DE RECUPERATION</div> <p>Le maître d'ouvrage aura toujours la possibilité de récupérer certains matériels, matériaux et équipements en provenance des déposes et des démolitions.</p> <p>Ces matériels, matériaux et équipements sont, le cas échéant, définis au début des travaux.</p> <p>Ils seront à déposer avec soin, à trier et à ranger par les entrepreneurs dans l'enceinte du chantier aux emplacements qui leur seront indiqués en temps utile.</p> <p>Les sujétions de récupération font partie du prix des marchés.</p> <p>En dehors de ces matériaux récupérés et rangés, les entrepreneurs auront la liberté de récupérer tous les matériaux de leur choix, mais ils devront les évacuer du chantier en même temps que les gravois.</p> <p>Tous les autres matériaux, quels qu'ils soient, en provenance des démolitions seront acquis aux entrepreneurs qui pourront en disposer à leur gré après enlèvement du chantier.</p>