

79 – SAINT MAIXENT L'ECOLE – Quartier COIFFE – ENSOA
Extension du bâtiment restauration

MARCHE ALLOTI

DISPOSITIONS GENERALES COMMUNES AUX 3 LOTS



SOMMAIRE

1	PRESENTATION DE L'OPERATION	5
1.1	OBJET DE L'OPERATION	5
1.2	Découpage de l'opération en lot et sections techniques	5
1.3	Description sommaire des ouvrages	6
1.3.1	Ouvrages existants.....	6
1.3.2	Ouvrages à réaliser au titre des lots n°1, 2 et 3	6
1.4	Caractéristiques du site.....	7
2	Limites de prestations	7
2.1	Interfaces avec les titulaires des autres marchés hors opération.....	7
2.1.1	Réseaux enterrés existants courants fort et faibles	7
2.1.2	Installation provisoire	8
2.1.3	Matériel de restauration collective.....	9
2.2	Interfaces entre les sections du présent marché alloti et les autres marchés.....	9
2.2.1	Coordination	9
2.2.2	Réservations, trémies, percements, scellements et rebouchages	9
2.2.1	Interfaces entre les sections de chaque lot	10
2.2.2	Interfaces entre les lots n°1, 2 et 3	10
3	Gestion de la cellule synthèse	12
4	REGLES ET OBLIGATIONS GENERALES.....	13
4.1	Exécution des travaux.....	13
4.2	Matériels – matériaux	13
5	DISPOSITIFS DE SECURITE ET ECHAFAUDAGE.....	14
6	Marchés de prestations intellectuelles.....	14
6.1	Coordination en matière de sécurité et de protection de la sante (CSPS)	14
6.2	Contrôle technique (CT).....	14
6.3	Ordonnancement, planification et coordination (OPC).....	14
7	Marchés d'assistance à maîtrise d'œuvre	14
7.1	Etudes géotechniques	14
7.2	AMO structure/fluides	14
7.3	RT2012	14
8	Plans des réseaux et relevé topographique	15
9	Contraintes.....	15
9.1	Contraintes d'accès au quartier COIFFE de l'ENSOA (Ecole Nationale de Sous-Officier d'Active) 15	
9.1.1	Formalités administratives (contrôles primaires, ...)	15
9.1.2	Horaires.....	15
9.1.3	Livraisons	15
9.1.4	Interventions sur site	16
9.1.5	Accès en dehors des heures ouvrables, les weekends, les jours de fermetures annuelles et les jours liés à l'activité du site	16
9.1.6	Refus d'accès à l'emprise militaire.....	16

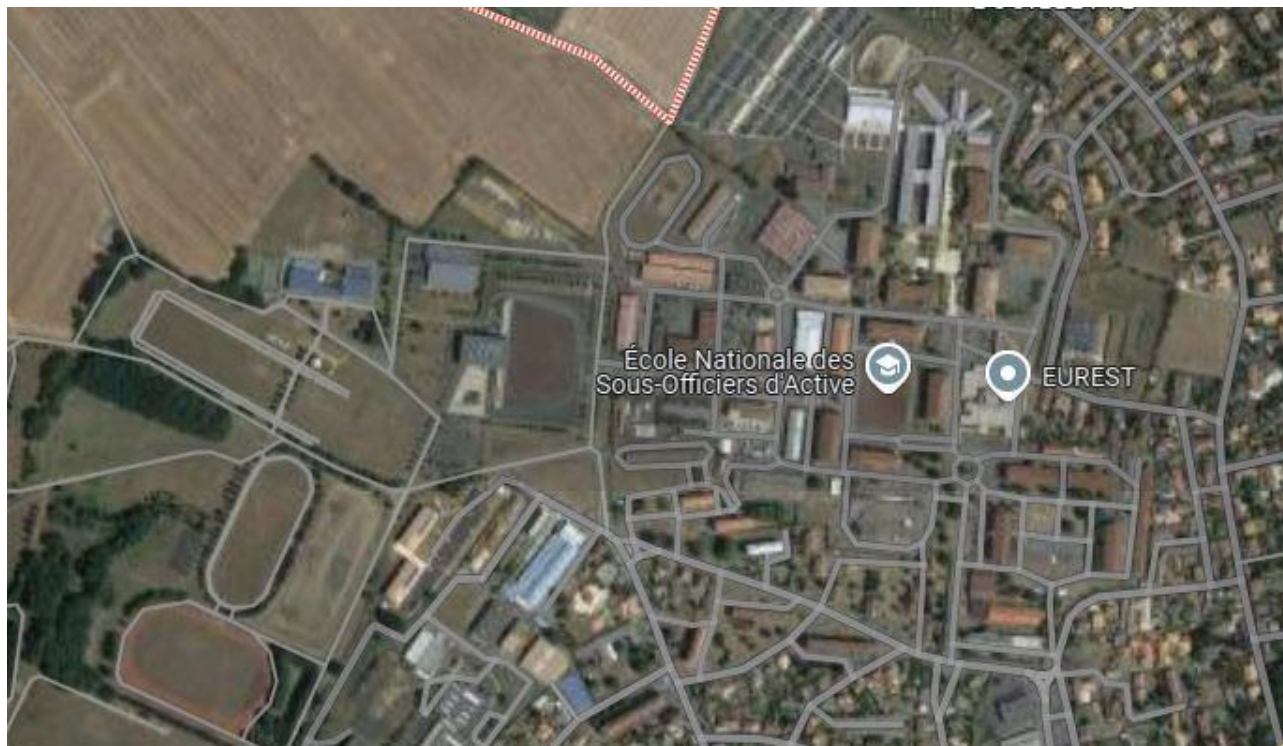
9.2	Prises de photos	16
10	Risque pyrotechnique sur l'emprise de l'ENSOA.....	16
11	Visite des lieux.....	17
12	Démarche environnementale.....	17
12.1	Gestion des déchets de chantier.....	17
12.1.1	Tri, enlèvement et suivi des déchets	17
12.1.2	Classement des déchets de chantier	17
12.1.3	Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets (SOGED)	18
13	Documents	18
13.1	Documents techniques et administratifs applicables	18
13.2	Documents joints	18
13.2.1	Plan Général de Coordination (PGC)	18
13.2.2	Carnets de plans	18
13.2.3	Généralités	19
13.2.4	Documents techniques joints au marché à titre indicatif	20
13.3	Pièces à fournir par chaque titulaire concerné	20
13.4	Reportage photos/ vidéos	21
14	Essais et controles	21
15	Réalimentation en electricité dU bâtiment en cas de coupure du TGBT : à chaRge du lot 2 Electricité	22
16	Prescriptions générales d'exécution	22
16.1	Protection incendie.....	22
16.2	Mise en œuvre des sources de chaleur	22
17	Livraison et stockage des matériaux sur le chantier	22
18	Dispositions communes aux installations de chantier.....	23
18.1	Base vie commune aux 3 lots : à charge du lot n°1	23
18.2	Clôtures et portails de chantier : à charge du lot 1.....	23
18.3	Signalétique du chantier : à charge du lot 1.....	24
18.4	Raccordement en AEP et aux EU/EG, EP : à charge du lot 1	24
18.5	Raccordements électriques de chantier : à charge des lots 1 et 2	24
19	Co-activité avec les autres chantiers sur l'emprise de l'ENSOA.....	24
20	Protection des ouvrages.....	25
20.1	Protection des ouvrages existants.....	25
20.1.1	Constats d'huissier : à charge du lot n°01	25
20.2	Maintien des accès aux bâtiments limitrophes au chantier	26
20.3	Nettoyages quotidien des voies d'accès.....	26
20.4	Protection des ouvrages des autres lots	26
21	Nettoyages et finitions	26
21.1	Prescriptions générales de nettoyage.....	26
21.2	Nettoyages en cours de chantier	26
21.3	Premier nettoyage complet, en fin de chantier, avant les opérations préalables à la réception (OPR) 27	
21.4	Deuxième nettoyage complet, avant la livraison à l'utilisateur	28
21.5	Nettoyage des VRD	28
22	PANNEAU DE CHANTIER.....	28
23	Dossier des ouvrages exécutés (DOE)	30

23.1	Contenu des DOE par domaines d'activité.....	30
23.1.1	Lot n°1 : CLOS ET COUVERT/SECOND-OEUVRE	30
23.1.2	Lot n°2 : ELECTRICITE-CFO-CFA.....	32
23.1.3	Lot n°3 : CVC/PLOMBERIE.....	32
23.2	Tableau des matériels installés à maintenir	33

1 PRESENTATION DE L'OPERATION

1.1 OBJET DE L'OPERATION

Les travaux de la présente opération concernent les travaux d'extension de l'EAL (Etablissement d'Alimentation et de Loisirs) sur l'emprise de l'ENSOA à SAINT-MAIXENT L'ECOLE (79 – Deux-Sèvres).



*EUREST : exploitant actuel du bâtiment de restauration

1.2 Découpage de l'opération en lot et sections techniques

N° projet : 25025	Extension du bâtiment restauration
	- Dispositions Générales communes
	Lot n°1 : Clos et couvert/Second-œuvre
	<ul style="list-style-type: none">- Section n°1 : VRD ;- Section n°2 : Gros-œuvre ;- Section n°3 : Charpente ;- Section n°4 : Façades ;- Section n°5 : Etanchéité ;- Section n°6 : Menuiseries extérieures ;- Section n°7 : Menuiseries intérieures ;- Section n°8 : Plâtrerie ;- Section n°9 : Faux plafonds ;- Section n°10 : Revêtements de sols et murs ;- Section n°11 : Métallerie – serrurerie.
	Lot n°2 : Electricité-Cfo-Cfa
	- Section n°1 : Courants forts et courants faibles.

	Lot n°3 : CVC/plomberie sanitaires
	- Section n°1 : CVC et Plomberie sanitaires.

1.3 Description sommaire des ouvrages

1.3.1 Ouvrages existants

Le bâtiment et les espaces extérieurs (réseaux, voiries, chaussées, ...), concernés par les travaux, sont indiqués dans le cahier des clauses techniques particulières (C.C.T.P.) et sur le carnet de plans en annexes.

1.3.2 Ouvrages à réaliser au titre des lots n°1, 2 et 3

1.3.2.1 Travaux préparatoires au chantier

Conformément aux repérages du plan de masse, les travaux comprendront :

- La réalisation de la base vie et clôture du chantier ;
- La mise en place d'une nouvelle circulation dans la zone ;
- Le maintien des accès aux bâtiments avoisinants pendant toute la durée du chantier.

1.3.2.2 Construction d'une extension au bâtiment de restauration

Le bâtiment de restauration est un ERP type N (restaurant) de la 1^{ère} catégorie (en intégrant le bâtiment principal et l'extension).

Il sera soumis à la RT2012 et aux normes d'accessibilité PMR.

L'opération se situe en zone d'aléa sismique 3 (aléa modéré).

D'un point de vue incendie :

- Le plancher bas est à moins de 8m ;
- Centrale incendie de type 2b, BAAS, BAAL, déclencheurs manuels et diffuseurs lumineux.

Les travaux comprendront :

- **Au titre du lot n°1 CLOS ET COUVERT/ SECOND OEUVRE :**
 - La construction tous corps d'états de l'extension du bâtiment de restauration :
CLOS ET COUVERT :
 - Le dimensionnement et la réalisation des ouvrages de VRD : reprise des voiries et réseaux en périphérie du bâtiment, réalisation des marquages aux sols, de forme, voirie, drainage, terrassement, décapages, raccordements aux réseaux, la végétalisation des extérieurs...
 - Réaliser le repérage et l'implantation des ouvrages ;
 - L'évacuation et le traitement des terres au centre de traitement approprié selon le classement des terres ;
 - Le dimensionnement et la réalisation des ouvrages de Gros-œuvre : fondations, dallages, structure, escalier, superstructure et ouvrages divers ;
 - Le dimensionnement et la réalisation de la charpente en bois ;
 - La mise en œuvre des façades : enduit intérieur, isolation thermique, peinture ;
 - La fourniture de la notice sismique d'exécution ;
 - La réalisation des différentes étanchéités : enterrées, sur dalle, sur bac acier...
 - SECOND ŒUVRE :
 - La fourniture et la pose des menuiseries extérieures et ouvrages divers ;
 - La fourniture et la pose des menuiseries intérieures, portes et ouvrages divers ;
 - La fourniture et la mise en œuvre de la platerie : cloisons, plafonds, coffres et gaines et travaux divers... ;

- La fourniture et la mise en œuvre des faux plafonds : plafonds, zone humide, panneaux acoustique ;
- La fourniture et la mise en œuvre des revêtements de sols et murs : carrelages, faïences, peintures, travaux préparatoires, équipement de sol, tapis d'entrée, nettoyage ;
- La mise en œuvre de la métallerie/serrurerie : couverture bac acier, couverture en zinc, couvantine, bardages, zinguerie, structure, brise soleils, portes métalliques, escaliers, main courantes, garde-corps, ouvrages divers ;
- La fourniture et la pose d'une signalétique intérieure et extérieure adaptée.

La liste est non exhaustive.

Au titre du lot n°2 ELECTRICITE-CFo-CFa:

- La fourniture, la pose et le raccordement des installations électriques courants forts, courants faibles,
- le raccordement sur la sécurité incendie existante (centrale d'alarme de type 2b),
- le raccordement sur les équipements du bâtiment principal, protection foudre, tableaux électriques, appareillages, éclairage fonctionnel. Réseaux courants faibles, local technique, baie de brassage, équipement d'alarme et système de sécurité incendie, sonorisation.

La liste est non exhaustive.

Au titre du lot n°3 CVC/PLOMBERIE :

- La fourniture, la pose et le raccordement des installations de génie-climatique : production, distribution et émission de chaleur, ventilation, raccordement à la GTC existante... ;
- Le raccordement à la chaufferie du bâtiment principal pour la distribution d'eau chaude sanitaires et de tous les réseaux d'évacuation eau usées (ainsi que de l'eau grasse et eau pluviale) ;
- La fourniture et pose des appareils et accessoires sanitaires.

La liste est non exhaustive.

1.4 Caractéristiques du site

- Commune : Saint-Maixent l'Ecole (79 – Deux-Sèvres) ;
- Neige région A1 (faible) ;
- Altitude : ≤200m ;
- Zone climatique : H2B ;
- Vent zone 2 ;
- Zone de sismicité : 3 (aléas modéré) ;
- Catégorie d'importance du bâtiment : III.

La liste est non exhaustive.

2 LIMITES DE PRESTATIONS

2.1 Interfaces avec les titulaires des autres marchés hors opération

2.1.1 Réseaux enterrés existants courants fort et faibles

Une attention toute particulière est demandée aux titulaires de chacun des lots lors des travaux de terrassements sur l'emprise des travaux et des éventuelles interactions avec les réseaux existants.

Pendant la phase de préparation, le lot n°1 procédera à un relevé précis des réseaux en contradiction avec les plans fournis et l'existant sur site. Le repérage des réseaux sera matérialisé à l'aide de bombes de peinture aux couleurs réglementaires.

Nota : le lot n°1 sera responsable de l'entretien des marquages pendant toute la durée des travaux.

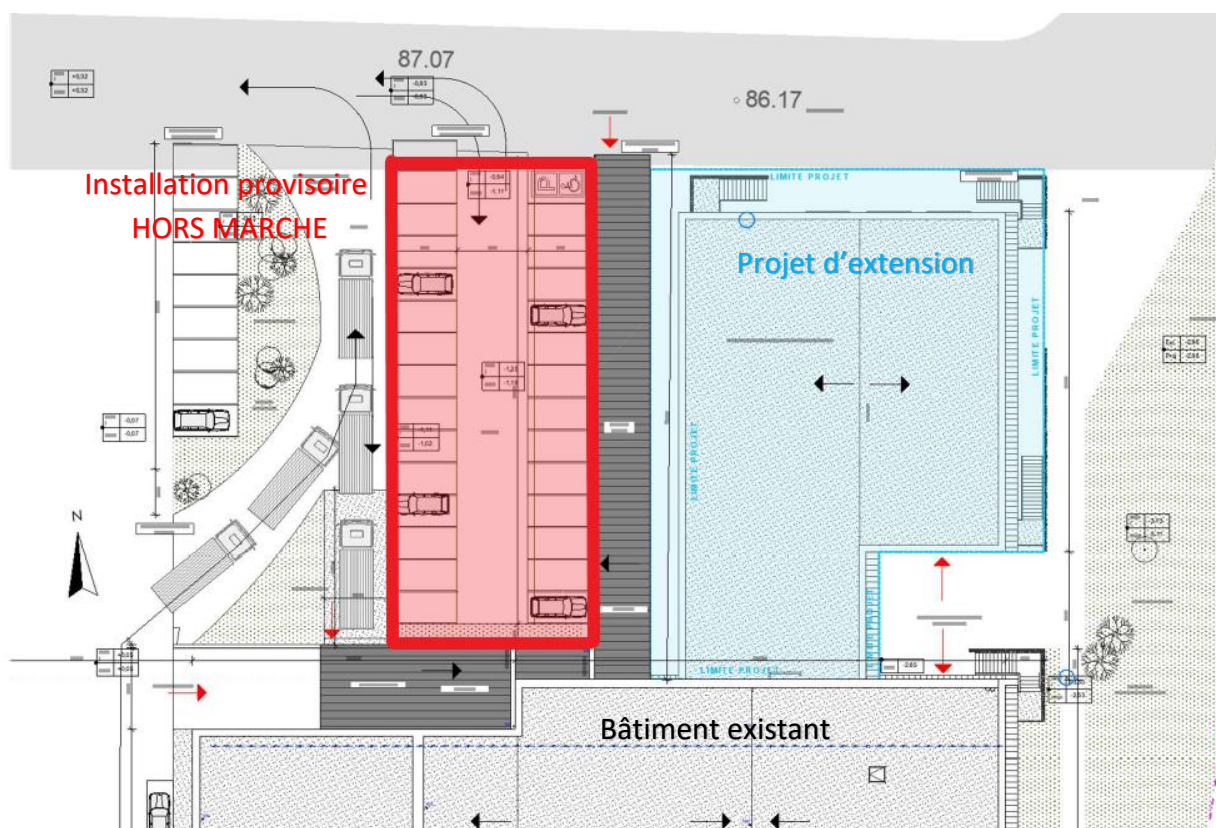
En cas d'arrachage des câblages, le titulaire du lot n°1 s'expose au règlement de la totalité des frais de reprise des réseaux. En aucun cas ces travaux ne pourront faire l'objet de travaux modificatifs.

2.1.2 Installation provisoire

L'EDA (Econamat des Armées) doit mettre en place à partir de l'été 2025, une structure provisoire pour augmenter la capacité de l'EAL (Etablissement d'Alimentation et de Loisirs) le temps de la réalisation des travaux de l'extension (présent marché).

Cette infrastructure en modulaires sera en liaison direct avec le bâtiment de restauration existant. Liaisons par la coursive extérieure pour amener la production du bâtiment existant jusqu'à la salle de restauration dans la structure provisoire.

Ainsi durant toute la durée des travaux du présent marché, la continuité de service du bâtiment principal et de l'installation provisoire doit être impérativement maintenue.



L'installation provisoire sera raccordée aux locaux techniques de l'EAL existant (ELEC/AEP) par passage en vide sanitaire. Des éléments de précision concernant la structure provisoire et ses raccordements seront communiqués lors de la période de préparation aux titulaires des marchés.

Les raccordements de la structure provisoire ELEC/AEP/EU/EP et EUG sont réalisés par l'USID (Unité de Soutien Infrastructure de la Défense) de Saint-Maixent.

Une attention particulière est demandée à l'ensemble des lots pour le maintien en condition de ces raccordements pendant toute la durée des travaux.

Certains réseaux passeront à proximité de la zone de travaux.

Une coordination avec l'antenne locale infrastructure (USID) sera nécessaire pour maintenir en continue l'activité de l'EAL et de la structure provisoire.

La dégradation d'un de ces raccordements entrainera la remise en état immédiat par l'entreprise concernée.

2.1.3 Matériel de restauration collective

La fourniture et mise en place des MRC (Matériel de Restauration Collective) ne font pas partie de ce marché. Cette prestation est à la charge de la PFC (PlateForme du Commissariat des armées).

Voir plan de ces équipements en annexe.

La réception des travaux pour les lots 2 et 3 se fera à la suite de la mise en service de l'ensemble de l'installation (MRC compris).

Voir planning de l'opération en annexe.

2.2 Interfaces entre les sections du présent marché alloti et les autres marchés

2.2.1 Coordination

Le titulaire de chaque lot sera responsable de la coordination propre à ces travaux. En particulier, il devra la gestion complète de l'ensemble de ses sous-traitants et/ou cotraitants et de ses fournisseurs. Il sera chargé des relations de coordination avec les autres entrepreneurs, la maîtrise d'œuvre, le coordonnateur SPS, le contrôleur technique et le BET (structure/fluides).

Les coordonnées de l'OPC seront communiquées aux titulaires pendant la période de préparation.

2.2.2 Réservations, trémies, percements, scellements et rebouchages

Les réservations, trémies, percements, incorporations, trous, ancrages, scellements... dans les ouvrages de gros-œuvre ou de plâtrerie seront à la charge de l'entreprise titulaire du lot n°1 (ST GO).

Les rebouchages seront à la charge du lot n°1 (ST GO) pour les réservations supérieures à 20 cm de côté ou de diamètre. Le rebouchage des réservations inférieures à ces dimensions reste à la charge des lots concernés.

Celle-ci se fera fournir en temps utile les emplacements des traversées, points d'ancrage... nécessaires aux autres lots.

Dans le cas de réservations tardives et/ou non remises dans les délais, de la part des lots n°2 et 3, les percements seront à la charge du (des) lot(s) concerné(s).

L'entrepreneur titulaire de la ST GO se fera fournir en temps utile les dimensions et implantation des traversées de ses ouvrages par les lots n°1, 2 et 3.

Ces prescriptions concernent principalement :

- Les traversées de fourreaux et de gaines électriques CFo ;
- Les traversées de fourreaux et de gaines électriques CFa (SIC DIRISI et GTC) ;
- Les traversées de conduits de ventilation ;
- Les traversées de canalisations de plomberie (AEP, EU, EV) ;
- Les exutoires de désenfumage ;
- Tout autre réseau qui nécessite une traversée de paroi en béton ;

- Les réservations nécessaires aux grilles de ventilation des locaux techniques ;
- Les baies et ouvertures nécessaires aux menuiseries ;
- Etc ...

Les rebouchages et les calfeutrements seront réalisés au titre de la présente section. Ils devront reconstituer le degré coupe-feu des parois concernées. L'entrepreneur habillera au préalable les réseaux traversant les parois par un matelas résilient en mousse polyéthylène M1 avec auto-adhésif et en intégrant un débordement de 5 cm de part et d'autre du dallage traversé.

2.2.1 Interfaces entre les sections de chaque lot

Voir articles concernés dans chaque section technique de chaque lot.

2.2.2 Interfaces entre les lots n°1, 2 et 3

- Au lot n°1 :

- Les travaux préparatoires au chantier et la mise en place de la base vie (voir limite de prestation dans les CCTP et dans l'article « installations de chantier » des présentes DG) ;
- La gestion du compte prorata des installations de chantier ;
- La réalisation de carottages éventuels pour les raccordements électriques du lot 2 au TGBT ;
- La réalisation de carottages éventuels pour les raccordements du lot 3 aux installations existantes (chaufferie, local technique, bac à graisse...) ;
- Fourniture et pose de la canalisation EU/EP pour le futur bâtiment ;
- Réservations, percements, rebouchages, scellements, feuillures de béton, ..., de toutes les traversées de parois supérieures ou égales à 200mm, des lots n°2 et 3 ;
- Réservations, percements, rebouchages, scellements, feuillures de béton, ..., de toutes les traversées de parois supérieures ou égales à 200mm, **au profils de la structure provisoire** ;
- Les réservations pour les pattes de fixation et les scellements ;
- Raccordement des ouvrages métalliques aux attentes du réseau de terre ;
- Incorporation des fourreaux fournis par le lot 2 dans les ouvrages de gros-œuvre ;
- La fourniture et la pose des naissances d'eaux pluviales en toiture terrasse, en attente de raccordement pour les descentes EP du lot n°3 ;
- Raccordements des réseaux intérieurs en vide sanitaire jusqu'aux réseaux du site/local technique existant ;
- Fourniture, pose et essais et raccordement du câble laissé en attente par le lot 2, des exutoires de désenfumage ;
- Transmission des caractéristiques thermiques des ouvrages pour calculs des échanges thermiques avec l'extérieur au lot n°3 ;
- Fourniture et pose des trappes d'accès aux gaines techniques suivant les indications des lots 2 et 3 ;
- Réalisation des réservations dans les plafonds suspendus en dalles minérales pour incorporation du lot n°2 (luminaires, matériel incendie, ...) ;
- Habillages des canalisations (de toutes natures) apparentes du lot n°3 ;
- La réalisation de socles en béton pour les installations du lot 3 ;
- La réalisation des tranchées (ouverture et rebouchage) et mise en place des fourreaux et chambres de tirage, suivant dimensionnement et indications du lot n°2 ;
- La réalisation des massifs des luminaires extérieurs en coordination avec le lot 2 ;
- La réalisation des tranchées, la fourniture et la pose des canalisations d'alimentation et d'évacuation, pour les réseaux AEP, EP et EU/EV, depuis le pied de façade/vide sanitaire (canalisations laissées en attente par le lot 3) jusqu'aux réseaux à proximité ;
- Transmission des fonds de plans des niveaux du bâtiment au lot n°2 pour la réalisation des plans incendie ;

- La réalisation de la réservation de la grille de ventilation pour les locaux techniques suivant les indications du lot 3 ;
- La réalisation des réservations des grilles de prise ou de rejet d'air en façade des locaux techniques, sur indications du lot 3 ;
- Incorporation des renforts dans les cloisons pour les équipements sanitaires ;
- Synthèse des informations transmises par les lots 2 et 3 sur l'encombrement des réseaux et dans les gaines techniques ;
- A l'issue des travaux, réalisation d'un relevé topographique et d'un relevé des réseaux, dans l'emprise du chantier ;
- La réalisation des regards en coordination avec le lot 3.

- Au lot n°2 :

- Pour les travaux concernant les raccordements électriques de la base vie, voir limite de prestation dans les CCTP et dans l'article « installations de chantier » des présentes DG ;
- Réservations, percements, rebouchages, scellements, feuillures de béton, ..., de toutes les traversées de parois inférieures ou égales à 200mm ;
- Fourniture et pose des fourreaux sous dallage et la mise en attente à 30 cm du sol fini des fourreaux Cfo et Cfa ;
- Fourniture au lot n°1 des fourreaux à incorporer dans les ouvrages de gros-œuvre ;
- Transmission au lot n°1 des indications nécessaires à la réalisation des réservations, trous, percements, ..., et des socles et massifs ;
- Transmission au lot n°1 des informations sur l'encombrement des réseaux au niveau des plafonds et dans les gaines techniques ;
- Réalisation de la prise générale de terre ;
- Mise en attente des câbles pour le raccordement électrique des lanterneaux de désenfumage par le lot 1 ;
- Fourniture, pose et raccordement des appareils terminaux électriques (luminaires, détecteurs de présence, commandes d'éclairages, ...) ;
- Mise en place des gaines à l'intérieur des cloisons et en plénum des plafonds avant fermeture de ceux-ci ;
- Mise en place des goulottes murales et des équipements encastrés (prises, interrupteurs, ...) ;
- Protection anticorrosion de toutes les installations électriques ;
- Mise en attente de câbles Cfo et Cfa ;
- Transmission au lot n°1 des indications nécessaires à l'exécution des tranchées (et à la mise en œuvre des fourreaux) des réseaux extérieurs enterrés ;
- La transmission au lot 1 des indications pour la réalisation des massifs des luminaires extérieurs ;
- La fourniture, la pose et le raccordement des luminaires extérieurs sur les massifs de fondations mis en œuvre par le lot 1 ;
- La mise en place du câble d'alimentation du TGBT du local technique jusqu'au tableau de la sous-station de l'existant ; suivant les indications transmises par le lot n°1 (fourreaux/chambres de tirages existants ou neufs) ;
- Le raccordement des réseaux intérieurs aux attentes des réseaux extérieurs ;
- La transmission des plans de recollement des réseaux mis en place ;
- La fourniture et la mise en place de la centrale incendie et des équipements asservis ;
- La fourniture des dispositifs de protection électrique (protections différentielles et protections contre les surintensités) selon les calibrages et emplacements ;
- La réalisation avec les fonds de plans transmis par le lot n°1, la fourniture et la pose des plans d'évacuation et d'intervention incendie ;

- Au lot n°3 :

- Réservations, percements, rebouchages, scellements, feuillures de béton, ..., de toutes les traversées de parois inférieures ou égales à 200mm ;
- Transmission au lot n°1 des indications nécessaires à la réalisation des réservations, trous, percements, ... et des socles et massifs ;
- Transmission au lot n°1 des informations sur l'encombrement des réseaux dans les plénums et gaines techniques ;
- Transmission au lot n°1 des informations sur l'encombrement des matériels dans le local CTA ;
- Transmission au lot 1 des informations sur la réalisation de socles pour les équipements de CVC ;
- Transmission au lot 1 des informations pour la réalisation de la réservation de la grille de ventilation du local CTA ;
- Réalisation des mesures compensatoires permettant d'atteindre le niveau de perméabilité à l'air du bâtiment de bureaux sur les rebouchages concernés par le lot ;
- Transmission au lot n°1 des indications nécessaires à la réalisation des réservations dans les murs pour l'installation des grilles d'amené et de rejet d'air ;
- Fourniture et pose des grilles d'amenée d'air ou de rejet d'air en façade ;
- Fourniture au titulaire du lot n°1 du matériau résilient à poser sous les socles béton nécessaires aux installations de CVC ;
- La fixation par chevilles dans le béton, y compris dans les planchers hors emprise des aciers ;
- Implantation et transmission des indications de positionnement des T de curage des descentes EU et EV accessibles via des trappes dans les gaines techniques fournies et posées par le lot 1 ;
- Transmission au lot n°1 des indications nécessaires à la réalisation des détalonnages de portes intérieures ;
- Fourniture, pose et raccordement des vasques et éviers dans les plans des mobiliers des sanitaires, avec réalisation du joint d'étanchéité périphérique ;
- Fourniture, pose et raccordement des appareils terminaux de son lot (bouches de ventilation, accessoires, ...) ;
- Mise en place des gaines à l'intérieur des cloisons et en plénum des plafonds et plafonds suspendus avant fermeture de ceux-ci ;
- Protection anticorrosion de toutes les installations et canalisations du lot ;
- La transmission au lot n°1 des indications pour la réalisation des réseaux extérieurs d'alimentation et d'évacuation des réseaux AEP, EP et EU/EV ;
- La transmission des plans de recollement des réseaux mis en place ;
- La fourniture et la pose des descentes EP intérieures à partir des naissances en toiture mises en attente par le lot n°1 et jusqu'en pied de façade (raccordement aux réseaux de l'emprise à la charge du lot n°1).

3 GESTION DE LA CELLULE SYNTHESE

Le lot n°1 aura en charge la création d'une cellule de synthèse pour les lots n°1, 2 et 3.

Le lot n°1 organisera des réunions hebdomadaires de synthèse afin d'obtenir les informations nécessaires et les traiter : demande aux entreprises du lot n°1 et des lots n°2 et 3, d'une remise à jour des plans d'exécution après traitement des problèmes.

Les plans de synthèse sont les plans de coordination des installations des différents lots techniques, c'est-à-dire principalement le gros-œuvre, les cloisonnements, les plafonds, les tuyauteries, gaines, câbles des lots chauffage-climatisation, plomberie, fluides, électricité, protection incendie, détection incendie, cloisons, plafonds, menuiseries, ...

Ces plans comprennent au minimum :

- Des vues en plan intégrant l'ensemble des prestations concernées ;

- Toutes les coupes ou détails particuliers nécessaires ;
- Toutes les vues en plan, coupes ou détails demandées par la maîtrise d'œuvre.

Nota :

- Le titulaire du lot n°1 fournira aux titulaires des lots n°2 et 3, les fonds de plans de tous les niveaux, coupes et façades, pour la réalisation des plans de synthèse ;
- Ces plans de synthèse seront fournis sous bordereau d'envoi, en 2 exemplaire papier et 1 exemplaire dématérialisé, pour visa au maître d'œuvre, à l'OPC, au CT et à l'AMO structure/fluides.

4 REGLES ET OBLIGATIONS GENERALES

4.1 Exécution des travaux

Le présent chantier est soumis à une obligation de résultat défini par l'ensemble des pièces du dossier de conception.

En conséquence, chaque entreprise doit prévoir tout ce qui sera nécessaire à l'exécution des travaux de son marché pour un parfait aboutissement. Aucun supplément ne sera admis à ce titre. En conséquence, l'Entrepreneur ne pourra jamais arguer que des erreurs ou omissions au devis puissent le dispenser d'exécuter tous les travaux nécessaires ou fassent l'objet d'une demande d'augmentation de prix.

Les entreprises se doivent donc d'exécuter, comme prévu dans son devis sans exception ni réserve, tous les travaux nécessités par la profession et qui sont indispensables à l'achèvement complet de l'installation.

En effet, de par sa connaissance, chaque entreprise aura dû prévoir tous les travaux complémentaires et non précisés dans le C.C.T.P. ou sur les plans.

Il est rappelé qu'une note relative à tout ce qui semblerait imprécis ou contradictoire doit être jointe à l'offre, l'entrepreneur ayant toute latitude pour demander des précisions avant la remise de son offre, conformément aux spécifications du CCAP.

A défaut, les propositions s'entendront comme incluant tous compléments de travaux et toutes sujétions. Toutes les sujétions nécessaires à l'obligation de résultat imposé sont incluses dans le montant des travaux.

Chaque entreprise devra tenir compte de toutes les sujétions découlant de la position du chantier par rapport à son environnement et aux voies d'accès.

D'une façon générale, sont à la charge des entreprises la fourniture, le transport, la mise en œuvre, la pose, le réglage, l'exécution de tous les travaux d'équipements nécessaires à la parfaite réalisation de l'installation telle qu'elle est définie dans chaque section technique.

Les travaux seront réalisés avec toutes les précautions nécessaires pour éviter toutes coupures et incidents sur le réseau des fluides existants qui devront être maintenus en état de fonctionnement pendant toute la durée du chantier.

4.2 Matériels – matériaux

Tout le matériel installé devra être neuf et livré sur le chantier en bon état.

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions pour assurer la protection et le maintien en bon état de ses matériels et matériaux jusqu'à la réception des ouvrages.

Il aura à sa charge tous les frais de manutention éventuellement nécessaires.

5 DISPOSITIFS DE SECURITE ET ECHAFAUDAGE

Les entreprises prévoient tous les dispositifs de sécurité réglementaires (harnais, accrochage au Gros-œuvre, dispositifs de sécurité en façade, ...).

Elles devront l'amener sur chantier de tous les moyens nécessaires à la mise en place de leurs ouvrages respectifs (grue, échafaudages, ...).

6 MARCHES DE PRESTATIONS INTELLECTUELLES

6.1 Coordination en matière de sécurité et de protection de la sante (CSPS)

La mission de CSPS de 2ème catégorie a été confiée à la société SOCOTEC.

Le PGC est joint au marché.

Les coordonnées du CSPS seront communiquées au démarrage du chantier.

6.2 Contrôle technique (CT)

La mission de CT a été confiée à la société QUALICONSLT.

Les missions sont les suivantes : L, S, PS, P1, F, Ph, Th, Hand, Brd, LE, Av, GTB, ENV, HYS, CO et AttPS, VIE.

Le RICT est joint au marché.

Les coordonnées du CT seront communiquées au démarrage du chantier.

6.3 Ordonnancement, planification et coordination (OPC)

La mission de OPC est confiée à la société COORPIBAT.

Le calendrier est joint au marché.

Les coordonnées de l'OPC seront communiquées au démarrage du chantier.

7 MARCHES D'ASSISTANCE A MAITRISE D'ŒUVRE

7.1 Etudes géotechniques

Les études géotechniques liées aux travaux de la présente opération ont été réalisés par la société ECR environnement.

Les études G2 AVP et G2 PRO sont jointes au marché à titre indicatif.

Le géotechnicien réalisera la mission G3 en phase travaux pour le bâtiment de bureaux.

Les coordonnées du géotechnicien seront communiquées au démarrage du chantier.

7.2 AMO structure/fluides

Les études portant sur la structure du bâtiment, le Gros-œuvre, la charpente, l'électricité, le CVC et la plomberie ont été réalisées par la société TPFI en phase AVP/DCE et ACT.

Ils interviendront à la demande de la maîtrise d'œuvre en phase EXE.

Les coordonnées de l'AMO seront communiquées au démarrage du chantier.

7.3 RT2012

Les études portant sur les installations d'électricité courants forts et faibles et les installations de génie-climatique, plomberie sanitaire et les études RE2012, ont été réalisées par la société TPFI.

L'entreprise a également une mission de visa sur chantier.

Les coordonnées de l'AMO seront communiquées au démarrage du chantier.

8 PLANS DES RESEAUX ET RELEVÉ TOPOGRAPHIQUE

Les plans des réseaux existants et le relevé topographique des zones de travaux de la présente opération sont joints aux lots à titre indicatif (pdf).

Le DWG sera communiqué en période de préparation aux titulaires.

Le lot n°1 (section VRD) aura en charge la réalisation d'un relevé précis topographiques et réseaux de la zone des travaux, à remettre avec le DOE à l'issue des travaux.

9 CONTRAINTES

9.1 Contraintes d'accès au quartier COIFFE de l'ENSOA (Ecole Nationale de Sous-Officier d'Active)

9.1.1 Formalités administratives (contrôles primaires, ...)

Le titulaire de chaque lot devra bien prendre en compte dans son chiffrage le temps passé pour toutes les formalités d'accès à l'emprise militaire et les éventuelles impossibilités d'accès (liées à l'activité du site) :

- Demandes de contrôle primaire (CPR) ;
- Contrôles d'identité ;
- Toutes les formalités administratives liées aux travaux : plans de prévention, plans de grutages, permis feux, ... ;
- Etc.

Cette liste est non exhaustive.

L'entreprise devra anticiper l'envoi des CPR en amont de toute demande d'accès.

La durée de traitement par les services de contrôle est de 2 mois. La validité d'un CPR est de 3 ans.

Nota : la maîtrise d'œuvre fournira à l'entreprise les modèles des documents de demande d'accès pendant la période de préparation.

Les personnels devront se conformer rigoureusement aux consignes du service de sécurité du site. Toute personne en infraction se verra refuser l'accès au site.

9.1.2 Horaires

Les horaires de travail autorisés pour les accès chantier et livraisons, sont :

- Pour l'accès principal Quartier Coiffé, 79400 Saint-Maixent-l'Ecole :
 - o Du lundi au jeudi : 8h à 18h ;
 - o Le vendredi : 8h à 12h.

9.1.3 Livraisons

Préconisations à respecter pour toutes livraisons :

- Veiller au bon arrimage et au calage des charges ;
- Etre en mesure de présenter tous les documents réglementaires ;
- Se conformer à l'itinéraire imposé, repéré sur les plans de masses du marché de travaux et indiqué par le panneauage prévu à cet effet.

9.1.4 Interventions sur site

Toutes personnes devant accéder seule à l'emprise militaire devra fournir préalablement par mail à la maîtrise d'œuvre, dans un délai au minimum 2 mois avant son intervention, les documents suivants :

- Une copie du CPR datée et signée ;
- Le CPR modifiable au format pdf modifiable ;
- Une copie de la pièce d'identité recto/verso, lisible ;
- Pour les personnels étrangers, une copie de la carte de séjour, lisible.

Nota :

- Les ressortissants étrangers doivent impérativement être accompagnés lors de leur présence sur site ;
- Passé le délai de 2 mois, l'entreprise ne pourra accéder au site ;
- La maîtrise d'œuvre se réserve le droit de refuser les demandes d'accès incomplètes et/ou illisibles ;
- Chaque envoi par mail au maître d'œuvre ne devra pas dépasser 4 M0.

9.1.5 Accès en dehors des heures ouvrables, les weekends, les jours de fermetures annuelles et les jours liés à l'activité du site

La présence d'un responsable de l'entreprise titulaire est obligatoire durant toute l'intervention en dehors des heures d'ouverture de l'emprise militaire et les weekends.

L'entreprise devra adresser dans un délai de 15 jours minimums, une demande écrite par mail à la maîtrise d'œuvre avec l'identité des personnels concernés, les dates et horaires concernés.

Dans la limite du possible, l'entreprise limitera le travail du weekend.

Les dérogations consenties exclusivement par l'officier sécurité du site seront retranscrites dans le plan de prévention, accompagnées des consignes particulières.

9.1.6 Refus d'accès à l'emprise militaire

A la vue des pièces d'identité et CPR, le site se réserve le droit de refuser l'accès de l'emprise militaire au demandeur.

Dans le cas d'un refus d'accès au site militaire, d'un ou plusieurs personnels, l'entreprise prendra ses dispositions pour remplacer « au plus vite » le(s) personnel(s) manquant(s).

En conséquence, l'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, arguer d'une impossibilité d'accès d'un ou plusieurs personnels pour se soustraire ou se limiter dans l'exécution des travaux et des sujétions qu'ils comportent, ou pour justifier une demande de supplément de prix auprès de la maîtrise d'œuvre.

9.2 Prises de photos

Les prises de photos sont soumises à l'autorisation du site.

Pour toute demande de prises de vues **se limitant strictement aux travaux**, les entreprises devront en faire la demande à la maîtrise d'œuvre.

10 RISQUE PYROTECHNIQUE SUR L'EMPRISE DE L'ENSOA

11 VISITE DES LIEUX

Avant la remise de son offre, le titulaire de chaque lot doit avoir pris connaissance du site sur lequel seront réalisés les travaux et par conséquent tenir compte dans l'estimation de son prix des contraintes d'exécution. Les candidats sont réputés avoir pris connaissance des lieux. Ils ne pourront invoquer par la suite une méconnaissance des lieux pour modifier leur prix ou prétendre à une rémunération complémentaire.

L'entreprise devra se référer au Règlement de Consultation concernant les visites sur site : **la visite des lieux est obligatoire pour l'ensemble des titulaires des lots**, il appartient donc à chaque candidat de prendre toutes les dispositions nécessaires avant de remettre son offre.

Le Contractant sera censé connaître, pour s'en être personnellement rendu compte, l'emplacement du chantier, les moyens d'accès, la nature des lieux et du terrain, la situation des travaux, les contraintes liées au site, ainsi que les difficultés et les risques qui peuvent en découler. Il ne pourra se prévaloir d'aucune difficulté et d'aucun imprévu lors de la réalisation des ouvrages.

12 DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE

12.1 Gestion des déchets de chantier

12.1.1 Tri, enlèvement et suivi des déchets

Les entreprises de travaux prendront l'ensemble des mesures nécessaires pour réaliser un tri à la source des différents types de déchets, en respectant les cahiers des charges des différentes filières de valorisation ou d'élimination qui apportent des précisions quant aux modalités de dépose, collecte séparée et transport de ces déchets à respecter.

Elle devra appliquer et faire appliquer à ses sous-traitants le tri sélectif des déchets pendant toute la durée du chantier conformément aux prescriptions du PGC et de la circulaire du 15 janvier 2000 relative à la planification de la gestion et de l'élimination des déchets du Bâtiment et des Travaux Publics. Les frais de mise en décharge (transport, stockage et traitements) seront entièrement à la charge du titulaire.

12.1.2 Classement des déchets de chantier

Les déchets devront être triés en mono-produits et entreposés dans des bennes suivant leur nature, à savoir :

- Déchets inertes : béton, tuiles, briques, ... ;
- Déchets non dangereux : emballages, bois, plastiques, métal, isolants, plâtre, ... ;
- Déchets dangereux : emballages ayant contenu des substances dangereuses, peintures contenant un solvant organique, bois traités avec des substances dangereuses, amiante, déchets d'équipement électriques et électroniques (DEEE), lampes à économie d'énergie, tubes fluorescents, ...

L'organisation générale des circuits sur le chantier et des zones de stockage fera l'objet d'une notice avec plan explicitant les dispositions envisagées.

12.1.3 Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets (SOGED)

Conformément à l'article L541-7-2 du Code de l'environnement, l'Entreprise de travaux titulaire du marché prendra toutes les mesures nécessaires pour ne pas mélanger les déchets dangereux entre eux ou avec les déchets non dangereux.

Les mesures préventives lors de la dépose des matériaux ou équipements dangereux doivent être prises, ainsi que lors du stockage et de l'évacuation des déchets en découlant. L'Entreprise de travaux prendra soin de reporter les mesures qu'elle compte prendre dans le SOGED.

13 DOCUMENTS

13.1 Documents techniques et administratifs applicables

- Les documents cités dans les CCTP et les documents administratifs ;
- Les D.T.U. y compris additifs, règles de calcul, guides et mémentos, normes françaises homologuées (AFNOR, UTE), Eurocodes ;
- Les documents publiés par le C.S.T.B. et relevant de la procédure de l'avis technique, cahiers et avis techniques ;
- Les règles professionnelles acceptées par l'association française des assureurs construction (AFAC) ;
- La notice technique sur la gestion des déchets de chantier ;
- Les brochures ED 950 et ED 975 de l'INRS : conception des lieux et situations de travail / circulation des entreprises ;
- Les différents codes ;
- Les documents mentionnés dans le PGC (plan général de coordination) ;
- Les circulaires et instructions ministérielles, préfectoraux et communaux en vigueur au jour de l'appel d'offres ;
- Etc.

Cette liste est non exhaustive.

13.2 Documents joints

13.2.1 Plan Général de Coordination (PGC)

Le PGC réalisé par la société SOCOTEC est joint au marché.

13.2.2 Carnets de plans

Noms des plans	N° des plans
Page de garde	00
Plan de situation + Liste des plans	01
Plan de masse ensemble - ENSOA Caserne COIFFE	02
Plan masse ensemble - Bâtiment 0197 (Mess) + Zone du projet	03
Plan masse ensemble - Bâtiment 0197 (Mess) - Réseaux	04
Plan masse ensemble - ENSOA Caserne COIFFE - Installations de chantier	05
Bâtiment 0197 (Mess) - Niveau -1	06
Bâtiment 0197 (Mess) - Niveaux 00	07
Bâtiment 0197 (Mess) - Façades Nord - Sud - Est - Ouest	08

Bâtiment 0197 (Mess) - Coupes KK - LL	09
Plan masse ensemble - Projet - Dévoisement des réseaux	10
Plan de masse ensemble - Bâtiment 0197 (Mess) et projet - Aménagements extérieurs	11
Plan de masse ensemble - Projet - Réseaux	12
Bâtiment extension (projet) - Fondations	13
Bâtiment extension (projet) - Niveau -1 - Structure du plancher haut	14
Bâtiment extension (projet) - Niveau 00 - Structure du plancher haut	15
Bâtiment extension (projet) - Niveau -1	16
Bâtiment extension (projet) - Niveau 00	17
Bâtiment extension (projet) - Niveau -1 - Electricité	18
Bâtiment extension (projet) - Niveau 00 - Electricité	19
Bâtiment extension (projet) - Toiture - Electricité	20
Bâtiment extension (projet) - Plan MRC - Hors marché	21
Bâtiment extension (projet) - Niveau -1 - CVC / Plomberie	22
Bâtiment extension (projet) - Niveau 00 - CVC / Plomberie	23
Bâtiment extension (projet) - Niveau toiture - CVC / Plomberie	24
Bâtiment extension (projet) - CVC Synoptiques	25
Bâtiment extension (projet) - Niveau 00 - Revêtements de sol	26
Bâtiment extension (projet) - Niveau 00 - Plan de principe faux plafond	27
Bâtiment extension (projet) - Façades Nord - Sud - Est - Ouest	28
Bâtiment extension (projet) - Coupes KK - LL	29
Bâtiment extension (projet) - Vue 3D extérieur	30
Bâtiment extension (projet) - Vue 3D intérieur	31

Les plans DWG du site (relevé topo + réseaux) seront transmis pendant la période de préparation.

13.2.3 Généralités

La période de préparation d'une durée de 3 mois permettra les mises au point nécessaires en prévision du but à atteindre.

Nota :

- Les plans sont fournis à titre indicatif et sont des plans de principe. Certains détails n'y figurent pas. Les descriptions et détails techniques du CCTP, même s'ils ne sont pas mentionnés sur les plans, sont à réaliser par l'entrepreneur sans restriction ;
- Les plans du DCE ne constituent pas des plans d'exécution pour l'entreprise. Ce sont des plans de définition de principe, donnés à titre indicatif, à partir desquels l'entrepreneur devra établir ses plans d'exécution ;
- Les plans de définition pourront éventuellement faire l'objet de compléments ou corrections par le Maître d'Œuvre en début de période de préparation

13.2.4 Documents techniques joints au marché à titre indicatif

13.2.4.1 Lot n°1 – CLOS ET COUVERT/SECOND-OEUVRE/

- Le plan topographique et de réseaux (société ECR ENVIRONNEMENT en 2024) en pdf ;
- Les études G2 AVP et G2 PRO (société ECR ENVIRONNEMENT) ;
- Les plans de structure du bâtiment en pdf (BET TPFi) ;
- Le carnet de plans ;
- La notice Sismique (BET TPFi) ;
- La notice RT 2012 (BET TPFi) ;
- La notice STD (BET TPFi) ;
- La notice acoustique (BET TPFi) ;
- Le prédiagnostic faune/flore (société Naturalia Environnement) ;
- La charte graphique du SID.

13.2.4.2 Lot n°2 – ELECTRICITE-CFO-CFA

- Le plan topographique et de réseaux (société ECR ENVIRONNEMENT en 2024) en pdf ;
- Les plans réseaux en pdf (BET TPFi) ;
- La charte graphique du SID.

13.2.4.3 Lot n°3 – CVC/PLOMBERIE

- Le plan topographique et de réseaux (société ECR ENVIRONNEMENT en 2024) en pdf ;
- Les plans réseaux en pdf (BET TPFi) ;
- La notice RT 2012 (BET TPFi) ;
- La notice STD (BET TPFi) ;
- La notice acoustique (BET TPFi) ;
- La directive sécurité réseaux sans fil (DGNUM) ;
- La charte graphique du SID.

13.3 Pièces à fournir par chaque titulaire concerné

Les documents suivants sont à fournir **par le titulaire en 2 exemplaires papiers et en un exemplaire dématérialisé crypté (ACID ou ZED !) ou clé USB.**

Les documents d'exécutions seront obligatoirement transmis sous bordereau d'envoi.

Ne pourront recevoir un commencement d'exécution que les travaux définis sur les plans et documents qui auront été visés par le Maître d'Œuvre.

Pendant la période de préparation :

- Les photocopies des contrats d'assurance ;
- Les documents nécessaires à l'accès au site ;
- La décomposition détaillée du prix global et forfaitaire (devis descriptif estimatif détaillé) ;
- Tous les documents demandés dans les pièces administratives ;
- Tous les documents demandés par le maître d'œuvre, le contrôleur technique, le coordonnateur SPS, l'OPC et l'AMO ;
- Tous les documents demandés dans les C.C.T.P.

Avant l'exécution des travaux :

- Les documentations techniques de tous les matériels et de tous les matériaux ;
- Les plans d'exécution de tous les ouvrages ;
- Les plans de synthèse des différents ouvrages (Gros-œuvre, électricité, Génie-climatique, ...) ;
- Les notes de calculs et de dimensionnement de tous les équipements, de tous les ouvrages ;

- Les échantillons ;
- Les procès-verbaux ;
- Les avis techniques sur les matériaux et les procédés non traditionnels ;
- Tous les documents demandés par le maître d'œuvre, le contrôleur technique, le coordonnateur SPS, l'OPC et l'AMO ;
- Tous les documents demandés dans le C.C.T.P.

Après achèvement des travaux :

- Les dossiers des Ouvrages Exécutés (DOE) en 2 exemplaires papier et 2 clés USB ;
- Le relevé topographique et des réseaux de l'emprise des travaux ;
- Les plans d'exécution des ouvrages ;
- Les notices techniques de tous les matériels et matériaux ;
- Les procès-verbaux ;
- Les notes de calculs ;
- Tous les documents demandés dans le C.C.T.P. ;
- Tous les documents demandés par le maître d'œuvre, le contrôleur technique, le coordonnateur SPS, l'OPC et l'AMO ;
- Tous les documents demandés avant les travaux.

Ces listes sont non exhaustives.

Nota : les plans seront fournis sur support informatique au format DWG (version Autocad 2010 maximum) compatible DGN.

13.4 Reportage photos/ vidéos

A charge du lot n°1 de réaliser des photos du chantier à toutes les phases (une attention particulière sera portée à la réalisation d'un dossier photos à la réception du bâtiment pour communication des images). Sera aussi réalisé un time-lapse (vidéo accélérée des travaux du chantier de la mise en place des installations de chantier jusqu'à la réception du bâtiment). Le positionnement de la caméra sera validé en période de préparation entre la maîtrise d'œuvre et le titulaire.

14 ESSAIS ET CONTROLES

Les conditions dans lesquelles sont réalisées les essais de contrôle et les épreuves sont définies dans les documents administratifs, au CCAG et aux paragraphes concernés du CCTP.

La nature et la consistance des essais et contrôles sont définies dans le CCTP.

Les entreprises doivent également effectuer avant réception les essais et les vérifications prévus par l'Agence Qualité Construction (AQC) les résultats de ces essais doivent être consignés dans des attestations de fonctionnement qui seront envoyés, pour examen au maître d'œuvre.

Les essais concernent les installations :

- EL2 – Attestation d'essais de fonctionnement – Installation électrique des services généraux ;
- ECS – Production et distribution de l'eau chaude sanitaire ;
- PB1 – Evacuations intérieures du bâtiment ;
- PB2 – Réseaux d'eaux intérieurs du bâtiment ;
- RE – Evacuations extérieures au bâtiment ;
- VMC2 – Ventilation mécanique contrôlée double flux.

15 REALIMENTATION EN ELECTRICITE DU BATIMENT EN CAS DE COUPURE DU TGBT : A CHARGE DU LOT 2 ELECTRICITE

Les bâtiments limitrophes à l'emprise des travaux et les sources d'alimentation électrique du bâtiment 0197 (poste de transformation et TGBT) seront en activité pendant toute la durée du chantier de la présente opération.

L'entreprise titulaire du lot 2 « électricité » devra s'assurer du maintien de l'alimentation électrique des bâtiments occupés pendant les travaux, en cas de coupure (voir CCTP lot 2).

Toute coupure devra être anticipée, l'entreprise prévoindra la maîtrise d'œuvre dans un délai de 15 jours.

En aucun cas l'entreprise ne pourra demander un supplément de prix auprès de la maîtrise d'œuvre.

16 PRESCRIPTIONS GENERALES D'EXECUTION

16.1 Protection incendie

Vis-à-vis de la sécurité incendie sur le chantier, le titulaire de chaque lot doit respecter la réglementation en vigueur et les règles définies par le coordonnateur SPS et le chargé de prévention du site.

L'ensemble des matériaux et produits industrialisés employés devra être conforme à la réglementation.

Les entreprises devront fournir les PV de résistance au feu des matériaux utilisés ainsi que leur destination avant leur mise en œuvre.

16.2 Mise en œuvre des sources de chaleur

L'exécution des travaux nécessitant la mise en œuvre d'une source de chaleur mobile (chalumeau, lampe à souder, ...) devra être précédée de la remise au CSPS et au chargé de prévention du site, d'un permis feu indiquant :

- La nature, le lieu, la date et la durée du travail à effectuer ;
- Les mesures de prévention prises contre les risques d'incendie ;
- Les moyens éventuels de lutte contre l'incendie prévus sur le chantier concerné.

Ils pourront être soumis dans des cas particuliers à autorisation du Maître d'œuvre.

17 LIVRAISON ET STOCKAGE DES MATERIAUX SUR LE CHANTIER

L'entrepreneur devra le transport à pied d'œuvre de toutes les fournitures ainsi que le déchargement et le stockage sur site.

Le transport de tous les éléments de structure sera effectué avec toutes les précautions nécessaires, afin d'éviter toute détérioration.

La solution transport en vrac sera à éviter.

Au déchargement sur chantier, les pièces seront manipulées avec soin de manière à éviter toute déformation et toute détérioration.

Les pièces seront stockées sur des tasseaux de façon à les maintenir au-dessus du sol et à l'abri du contact des eaux de ruissellement et de la boue.

Les éléments détériorés devront être réparés avant montage ou remplacés aux frais de l'entreprise si une réparation correcte n'est pas envisageable.

A ce sujet, la Maîtrise d'œuvre se réserve le droit de refuser toute pièce jugée défectueuse et d'en demander son remplacement sans que l'entrepreneur puisse formuler une réclamation.

Nota : la zone de stockage, repérée dans le carnet de plans de DCE, sera située dans la zone de la base vie du chantier.

18 DISPOSITIONS COMMUNES AUX INSTALLATIONS DE CHANTIER

18.1 Base vie commune aux 3 lots : à charge du lot n°1

Le lot n°1 assurera la mise en place des clôtures délimitant l'emprise du chantier (voir limites sur le carnet de plans DCE) et toutes les installations de chantier prévues dans le PGC du coordonnateur SPS (les ouvrages provisoires, les accès, les plates-formes, les bungalows de chantier, les alimentations en AEP, les alimentations en électricité en coordination avec les lot 2 et 3 et les moyens de levage et de manutention) et d'en assurer l'enlèvement en fin de travaux.

Il appartient au lot n°1, la tenue d'un compte prorata avec les autres lots.

Le plan des installations de chantier (PIC) sera fourni pour acceptation au coordonnateur SPS, au maître d'œuvre et au chargé de prévention de l'emprise pendant la période de préparation d'une durée de 3 mois.

Le lot n°1 doit également la réalisation de la plate-forme de chantier nécessaire à la réalisation des travaux (accès des engins, des équipements de levage et de manutention, zones de stockage des matériaux, aire de lavage des camions toupies, ...), son entretien et sa remise en état durant tout le chantier.

A l'issue des travaux, la zone d'installation de chantier sera remise en état par le lot n°1.

18.2 Clôtures et portails de chantier : à charge du lot 1

Le lot 1 assurera l'installation des portails, d'un portillon et d'une clôture en panneaux pleins et clôture herras, qui délimiteront l'emprise du chantier et de la base vie, conformément au tracé figurant sur le plan des installations de chantier.

Les clôtures de chantier seront en panneaux grillagés rigides en acier galvanisé (fixés mécaniquement au corps de chaussée ou dans le sol à l'aide de massifs béton) avec tirants de renforts (jambes de forces) pour assurer la stabilité ; tous dispositifs de fixation inclus (colliers, plots en béton, ...) pour empêcher l'intrusion dans la zone chantier :

- Elle sera de type « flottante » en périphérie des travaux et déposée à l'issue de la démolition ;
- Pour la délimitation de l'accès chantier.

Caractéristiques des panneaux grillagés de clôture mobile :

- En acier galvanisé ;
- Largeur : 3.50m ;
- Hauteur : 2 m minimum ;
- Maillage : 250*100mm ;
- Certificat : CE.

Nota : Des panneaux « Port du casque obligatoire » et des panneaux « Chantier interdit au public » seront mis en place. Les clôtures devront être vérifiées et entretenues par l'entreprise pendant toute la durée des travaux.

Deux portails fermant à clefs seront installés pour l'accès des véhicules. L'accès piéton se fera par un portillon indépendant du portail d'entrée des véhicules.

La garde des clés sera à la charge du lot n°1 pendant toute la durée des travaux.

18.3 Signalétique du chantier : à charge du lot 1

L'entrepreneur mettra en place les éléments de signalisation suivants :

- Eléments rigides de type « pancarte » répartis tous les 15 m indiquant « CHANTIER : ACCES INTERDIT » et fixés sur les clôtures côté caserne ;
- Eléments rigides de type « pancarte » fixés au portail d'accès au chantier indiquant « Accès chantier » ;
- Eléments rigides de type « pancarte » extérieur à l'emprise militaire indiquant « Accès chantier » et munis d'une flèche directionnelle permettant de diriger vers le chantier les personnels amenés à s'y rendre. **Un élément de ce type sera à fixer à l'entrée de la caserne ;**
- Eléments rigides mobiles de type « barrière » interdisant la traversée de l'accès extérieur par des piétons circulant sur le trottoir de part et d'autre de celui-ci. Ces barrières seront équipées d'éléments rigides de type « pancartes » indiquant « Piétons, prenez le trottoir d'en face ». Ces éléments seront maintenus en état voire remplacés si nécessaire.

18.4 Raccordement en AEP et aux EU/EG, EP : à charge du lot 1

A la charge du lot n°1, les éléments seront communiqués en période de préparation.

18.5 Raccordements électriques de chantier : à charge des lots 1 et 2

Limites de prestations :

- A la charge du lot 1 « CLOS ET COUVERT/SECOND-OEUVRE » :
 - o La fourniture et la mise en place des armoires et coffrets de chantier ;
 - o Tous travaux décrits dans les sections techniques du lot 1.
- A la charge du lot 2 « Electricité » :
 - o La fourniture et la mise en place d'un disjoncteur provisoire de chantier sur le TGBT ;
 - o Le raccordement du (des) câbles laissé(s) en attente par le lot 1, sur le jeu de barres prévu à cet effet ;
 - o Tous travaux décrits dans la section technique électricité.

Les consignations seront à la charge de l'antenne USID de Saint-Maixent l'Ecole, sur demande à la Moe.

19 CO-ACTIVITE AVEC LES AUTRES CHANTIERS SUR L'EMPRISE DE L'ENSOA

Il est apporté à l'attention des entreprises, que deux chantiers d'installation de SMI (Structures Modulaires Industrielles) seront en cours pendant la période de travaux.

Ces chantiers ne se trouvent pas à proximité direct de notre site. L'accès depuis l'extérieur se fera directement depuis la rue Aristide Briand.



20 PROTECTION DES OUVRAGES

20.1 Protection des ouvrages existants

Avant le commencement des travaux, l'entrepreneur devra informer le maître d'œuvre des éventuelles dégradations constatées sur les ouvrages existants.

Lors de l'exécution des travaux, l'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions et toutes les précautions utiles pour assurer dans tous les cas la conservation sans dommage des ouvrages existants contigus ou situés à proximité.

20.1.1 Constats d'huissier : à charge du lot n°01

Constat d'état des lieux :

Le constat d'état des lieux par huissier préalable à toute intervention. Un constat d'huissier concernant les abords, les avoisinants et les voiries existantes sera réalisé à l'ouverture du chantier à la charge de l'entrepreneur de Gros Œuvre, et aux frais de celui-ci. Sur la base de ce relevé initial, les dégradations éventuelles seront remises en état par l'entrepreneur à ses frais, si possible le jour d'une réunion de chantier, avec un représentant de la Maîtrise d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage. Le constat d'huissier intégrera au minimum :

- Les photographies des bâtiments existants,
- Les photographies des mitoyens,
- Les photographies des voiries.

Installations autres :

- Les cantonnements et containers hors ceux prévus au PGC / PPSPS,
- L'aire de lavage des toupies et camions avec bac de décantation,
- Les moyens de levage, échafaudages, nacelles, banches et divers,
- Les remises en état après travaux, reprises enrobés, trottoirs, raccords divers...,
- Les mesures de sécurité en matière de 1ère nécessité :

- Trousse de premiers secours,
- Extincteur portatif,
- Entretien de l'accès pompiers.

20.2 Maintien des accès aux bâtiments limitrophes au chantier

Pendant toute la durée du chantier, les accès aux bâtiments limitrophes devront être maintenus, à savoir :

- L'EAL accès élève (coursive) ;
- L'installation provisoire de l'EDA (Economat des armées) ;
- Les bâtiments environnants : 0141, 0142 et 0143.

20.3 Nettoyages quotidien des voies d'accès

L'entreprise sera tenue d'effectuer le nettoyage des voies d'accès de la zone des travaux de toute trace de terre, morceaux de béton, gravier, boues,

Le titulaire de chaque lot prendra en compte toutes demandes ponctuelles de nettoyage des voies émanant de la maîtrise d'œuvre, dans un préavis de 24h minimum.

20.4 Protection des ouvrages des autres lots

Chaque entrepreneur, dont l'exécution de ses propres travaux risque de causer des détériorations ou des salissures aux ouvrages finis déjà en place, devra prendre toutes dispositions et précautions utiles pour assurer la protection de ces ouvrages finis.

Faute de se conformer à cette prescription, l'entrepreneur responsable en subira toutes les conséquences.

21 NETTOYAGES ET FINITIONS

21.1 Prescriptions générales de nettoyage

Les prescriptions suivantes sont à prendre en compte :

- Le chantier et les voies d'accès du site doivent obligatoirement être maintenues en permanence en parfait état de propreté ;
- Les déchets et les bennes de déchets devront être évacués hors du chantier et du site au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Les bennes comporteront des filets pour éviter toute chute de matériaux ;
- En fin de travaux, l'entrepreneur devra enlever toutes les protections et effectuer tous les nettoyages nécessaires dans les zones touchées par les travaux, de même que celles utilisées pour le passage des ouvriers, les approvisionnements, l'enlèvement des gravais ;
- Il devra le nettoyage et le lavage des abords et des ouvrages conservés ;
- Les déchets devront être évacués hors des locaux et hors du chantier au fur et à mesure des travaux ;
- Les ouvrages existants conservés, non concernés par les travaux, devront être restitués dans le même état qu'avant les travaux ;
- Il appartient au lot n°1, la tenue d'un compte prorata avec les autres lots pour le nettoyage.

21.2 Nettoyages en cours de chantier

En cours de chantier, le titulaire de chaque lot doit nettoyer et maintenir son chantier en parfait état de propreté.

21.3 Premier nettoyage complet, en fin de chantier, avant les opérations préalables à la réception (OPR)

En fin de chantier, avant les opérations préalables à la réception, le lot n°1 doit faire réaliser par une société de nettoyage spécialisée, un premier nettoyage complet du bâtiment et des abords concernés par les travaux et voies empruntées par les engins de chantier :

- Le passage de l'aspirateur sur tous les sols ;
- Le nettoyage de tous les sols (carrelages, peintures de sols, ...) avec des produits de nettoyage adaptés (produits dégraissants et nettoyeurs pour les carrelages, ...) ;

Nota : Les locaux techniques où il y aura une intervention, recevront un nettoyage minutieux qui sera particulièrement contrôlé (parfaite propreté du local, des armoires de brassage, des câbles et chemins de câbles et du plénum, ...).

- Le nettoyage de toutes les parois verticales intérieures (murs, cloisons, faïences, peintures, signalétique, ...) et extérieures (façades, avec tous les éléments disposés en façade : brise-soleil, grilles, luminaires, ...) ;
- Le nettoyage de toutes les menuiseries intérieures (blocs portes de toutes natures, châssis, baies...) et de toutes les quincailleries (serrures, pènes, poignées, ...) ;
- Le nettoyage de toutes les menuiseries extérieures (blocs portes, fenêtres, baies, châssis, appuis de fenêtres et de baies...) et de toutes les quincailleries (serrures, pènes, poignées, ...) ;
- Le nettoyage des vitres de toutes les menuiseries (sur les 2 faces) avec des produits spécifiques pour les vitrages ;
- Le nettoyage de tous les plafonds suspendus et panneaux acoustiques (y compris équipements de génie climatique et d'électricité intégrés dans les plafonds suspendus) et de tous les plafonds ;
- Le nettoyage et la désinfection de tous les appareils sanitaires (avec eau de javel pour tous les équipements, produits désodorisants dans les cuvettes de WC, le débouchage des appareils sanitaires obstrués, ...) : éviers, vasques, lavabos, douches, vides seaux, cuvettes de WC, ... ;
- Le nettoyage de tous les équipements de plomberie (canalisations, siphons, réseaux d'eau, siphons de sols, ...) ;
- Le nettoyage de tous les équipements de génie climatique intérieurs et extérieurs (bouches et conduits, radiateurs, équipements de traitements d'air et de climatisation, équipements de génie climatique, locaux techniques, ...) ;
- Le nettoyage de tous les équipements électriques (câbles et supports de câbles, chemins de câbles, goulottes (avec produit de nettoyage adapté), appareillages (commandes d'éclairage, armoires et coffrets électriques, toutes les prises de courants forts et courants faibles, ...), les luminaires, tous les autres équipements d'électricité ;
- L'exécution des raccords de peinture nécessaires de manière à présenter un travail dans les règles de l'art à la réception du chantier ;
- Le nettoyage de tous les mobiliers mis en place dans le cadre du présent marché (plans de travail, meuble évier, tableaux d'affichages, tableaux blancs, ...) ;
- L'enlèvement pour mise en déchèterie spécialisée avec bordereaux de suivi, des emballages et déchets divers dus à l'intervention du présent marché, à l'intérieur et aux abords du bâtiment et ouvrages divers ;
- L'enlèvement des emballages et déchets divers à l'intérieur et aux abords du bâtiment et ouvrages divers ;
- Le nettoyage des voiries et des abords en périphérie du bâtiment et ouvrages divers.

21.4 Deuxième nettoyage complet, avant la livraison à l'utilisateur

Suivant les prescriptions de l'article précédent, en fin de chantier avant la livraison à l'utilisateur, le lot n°1 devra réaliser un deuxième nettoyage soigneux par une société spécialisée, du bâtiment, des voies d'accès et espaces verts.

21.5 Nettoyage des VRD

En fin de chantier avant les OPR, le lot n°1 devra réaliser un nettoyage des VRD de l'emprise travaux (routes, espaces verts, ...) et des ouvrages associés (panneaux de signalisation, ...).

Les voiries empruntées par les engins de chantier seront également nettoyées à la balayeuse.

22 PANNEAU DE CHANTIER

Le panneau de chantier, commun aux 3 lots de la présente opération, sera réalisé par le lot n°1 suivant le schéma ci-après.

A l'issue des travaux objets de l'opération, il sera déposé et évacué en décharge par le lot n°1.

Nota : chaque lot aura à charge d'agréments le panneau de chantier d'étiquettes pour chacun de leurs sous-traitants respectifs.



**MINISTÈRE
DES ARMÉES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

SERVICE INFRASTRUCTURE DE LA DEFENSE

SID SUD OUEST

9 rue de Cursol
33068 Bordeaux Cedex



Extension du bâtiment de restauration



ARCHITECTE	Agence AA	CSPS	SOCOTEC	LOGO
MOE	BUREAU MAITRISE D'ŒUVRE BORDEAUX	CT	QUALICONSLT	LOGO
		OPC	COORPIBAT	LOGO

Lot 1 CLOS ET COUVERT/ SECOND-OEUVRE	ENTREPRISE	LOGO	Lot 2 ELECTRICITE-CFO- CFA	ENTREPRISE	LOGO
SOUS-TRAITANT(s) Lot 1 :			SOUS-TRAITANT(s) Lot 2 :		
Lot 3 CVC/PLOMBERIE	ENTREPRISE	LOGO			
SOUS-TRAITANT(s) Lot 3 :					

23 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (DOE)

Les dossiers des ouvrages exécutés devront être fournis en :

- 2 exemplaires papier et 1 clés USB pour l'USID de Saint-Maixent ;
- 1 clé USB pour la Moe.

En cas de non fourniture du DOE dans les délais, le titulaire s'expose aux pénalités prévues dans les documents administratifs.

Au préalable, dans un délai de 1 mois avant les OPR, Il sera transmis pour visa à la maîtrise d'œuvre, 1 exemplaire papier du DOE et 1 jeu de plans.

Pour établir les plans de DOE, le titulaire du marché doit respecter les règles de la charte graphique du SID, jointe à la présente consultation.

Le dossier des ouvrages exécutés (DOE) devra comporter :

- Dossier de construction des ouvrages (DCO) :
 - o DCO1 – Plans conformes à l'exécution,
 - o DCO2 – Documentations et fiches techniques des équipements, matériels et matériaux mis en place incluant les conditions de garantie des fabricants attachés aux équipements installés.
- Le dossier de fonctionnement des ouvrages (DFO) :
 - o DFO1 – Notes de calcul,
 - o DFO2 – Description et résultats des essais,
 - o DFO3 – Notice de fonctionnement.
- Le dossier de maintenance des ouvrages (DMO) :
 - o DMO1 – Notice de maintenance pour l'utilisateur,
 - o DMO2 – Notice de maintenance pour le service de maintenance.

23.1 Contenu des DOE par domaines d'activité

23.1.1 Lot n°1 : CLOS ET COUVERT/SECOND-OEUVRE

23.1.1.1 Domaine Génie-Civil – Gros-œuvre

Fourniture d'un dossier technique contenant :

- Nomenclature des documents ;
- Plans, notes de calculs et carnets d'armatures des ouvrages réalisés ;
- Les fiches de données et de sécurité (FDS) ;
- La réalisation d'un relevé par un géomètre ;
- Plans de recollement des ouvrages ;
- Notices et fiches techniques ;
- Documents d'entretien et de maintenance.

23.1.1.2 Domaine VRD

Fourniture d'un dossier technique contenant :

- Plans, notes de calculs et carnets d'armatures des ouvrages réalisés ;
- Les fiches de données et de sécurité (FDS) ;
- La réalisation d'un relevé TOPO par un géomètre, identifiant la position des tampons des différents réseaux sous l'emprise de la surface du projet ;
- Plans de recollement des ouvrages, y compris des réseaux existants sous voiries fournis par le Maître d'Ouvrage. L'entrepreneur mettra en œuvre tous les moyens de relevé, par ouvertures des tampons, mesure, utilisation de colorant, ou lors de terrassements pour raccordement, afin d'affiner, adapter ou compléter les informations sur les réseaux existants ;
- Les passages caméra réalisés ;
- Notices et fiches techniques, Documents d'entretien et de maintenance.

23.1.1.3 Domaine charpente

Fourniture d'un dossier technique contenant :

- Tous les plans, notes de calcul et schémas d'exécution des ouvrages mis à jour conformément à la réalisation (D.O.E.) ;
- Les rapports d'essais et de vérifications ;
- Les attestations de pose et de mise en œuvre ;
- Les PV en cours de validité des matériaux utilisés ;
- Les éléments permettant d'assurer la maintenance ultérieure des ouvrages.

Les frais de reprographie de ce dossier sont à la charge de l'entreprise y compris :

- La mise à jour des documents constituant l'étude d'exécution (notes, notices, plans, etc...) au fur et à mesure de l'avancement du chantier ;
- L'ensemble des documentations techniques, procès-verbaux des matériaux et matériels mis en œuvre ainsi que les coordonnées des fournisseurs et/ou service après-vente ;
- L'établissement de plans nouveaux si nécessaire (éventuellement sur demande du Maître d'œuvre) ;
- Le montage ;
- Les tirages (papier et reproductible).

23.1.1.4 Domaine étanchéité

Fourniture d'un dossier technique contenant :

- Le plan d'exécution des ouvrages avec position des ouvrages d'évacuation des eaux pluviales ;
- Le plan d'exécution et de détails.

23.1.1.5 Domaine Menuiseries, fenêtres, portes, plafonds-suspendus

Fourniture d'un dossier technique contenant :

- Plan d'exécution et de localisation des menuiseries ;
- Référence et Fiche Technique descriptive du matériel fourni et posé ;
- Diverses attestations ou PV (tenue au feu, attestation CSTB...) ;
- Durée de la garantie fournisseur et constructeur ;
- Manuel de maintenance.

23.1.1.6 Domaine Revêtements de sols et murs

Fourniture d'un dossier technique contenant :

- Le manuel de maintenance ;
- Les PV de classement ou label ;
- La durée de la garantie fournisseur et constructeur ;
- La fiche technique descriptive des équipements fournis et posés ;
- Le manuel de maintenance.
-

23.1.2 Lot n°2 : ELECTRICITE-CFO-CFA

23.1.2.1 Domaine électrique

Fourniture d'un dossier technique contenant :

- Tous les plans, schémas et documents mis à jour suivant les ouvrages réellement exécutés,
- La mise en place dans les tableaux électriques d'exemplaires des schémas.

Les documents seront strictement renseignés. Ils contiendront toutes les informations, comme :

- Le repérage de chaque circuit avec l'identification de l'origine (tableau ou équipement)
- Le repère du départ, le type du câble, la section et le nombre de conducteurs,
- Le repérage des matériels et équipements secours,
- L'implantation et le repérage de toutes les boîtes de dérivation,
- L'implantation précise de tous les matériels et équipements,
- Les fiches de réception et de conformité.

Tous les équipements et matériels seront livrés avec leur notice de montage, d'exploitation et d'entretien.

Les documents seront réunis dans des classeurs clairement identifiés et largement dimensionnés. Le classement se référera à une nomenclature permettant de retrouver facilement chaque fiche ou document.

23.1.3 Lot n°3 : CVC/PLOMBERIE

Fourniture d'un dossier technique contenant :

- La liste des plans de récolement,
- Les schémas de principe de fonctionnement,
- Le cahier du matériel installé (sanitaire/robinetterie/bâtiment/calorifuge...) avec :

Les marques,

Les types,

Les références,

Le fournisseur (nom, adresse, téléphone...),

La localisation et les quantités installées,

Les notices de maintenance et de mise en service,

La documentation technique,

Les points de consigne définis lors de la livraison des ouvrages (température, pression, temporisation...).

- Le tableau de périodicité des interventions de maintenance sur le matériel,
- Les certificats de garantie (ballon, adoucisseurs, pompes, séparateur à graisses...),
- Les certificats de mise en service (adoucisseurs...),
- Les P.V. d'essais des pompes,
- Les certificats consuels des armoires électriques,
- Les références des concessionnaires (eau potable, égout...),
- Le certificat de désinfection des installations,
- Les P.V. de contrôle sanitaire de la part du SRIRS ou de la DDASS,
- Les P.V. de réception des branchements d'égout de la part des services d'assainissement de la ville.

23.1.3.1 Domaine Chauffage/ventilation

Les plans définitifs conformes à l'installation réalisée :

Les schémas aérauliques et hydrauliques

Les schémas d'instrumentation

Les plans des locaux techniques

Les plans de détail nécessaires à la bonne compréhension des plans généraux.

- Le rapport des essais Installateur se déroulant conformément au programme d'essais et faisant apparaître en face des résultats attendus ceux réellement obtenus.
- Le manuel de fonctionnement et de maintenance de l'installation.
- Le relevé des points de consigne de l'installation.
- La documentation technique complète concernant les matériels installés (marque, type, performance, liste de pièces de rechange, manuels de maintenance, PV ou certificats).
- La mise à jour de la note concernant les puissances électriques installées et absorbées des divers matériels de ce lot.
- Le bilan d'exploitation prévisionnel (été, hiver de l'installation).

23.2 Tableau des matériels installés à maintenir

Dans un délai de 2 mois, avant la réception des travaux, chaque lot devra renseigner le tableau Excel présenté ci-dessous et le transmettre à la Maîtrise d'œuvre pour visa.

	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
	Géographie				Installations à entretenir														
	Site	Élément	N° local	Désignation bâtiment ou	Domaine	Qte	N° inventaire	Réf. Interne	Désignation	Marque	Type	N° série	Année	Caractéristiques	Fréquence visite	Observations	DATE MAJ	MAJ	
	Nom	Code G2D			GFO/CF/AGTC	z'													
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7	BASSE				GFO	1			Boiteaux A	ABB	PUMPEURIEL 20000	P1514 422		Markische Schneider Electric	trimestrielle				
8					GFO	1			Armature 10000 A	GEDECO Défense	GEDECO 94211	Scot		Markische Schneider Electric	annuelle				
9																			
10																			
11																			

Ce tableau recense les différents équipements devant être maintenus après réception (CTA, luminaires, ...).

Nota : le modèle de tableau sera transmis à l'entreprise pendant la phase travaux.

L'entreprise prévoira également dans sa prestation, une journée de réunion de présentation des équipements installés (et renseignés dans le tableau) à la maîtrise d'œuvre et à l'antenne USID de Saint-Maixent.

Nota : les entreprises devront impérativement faire apparaître dans son DDED le chiffrage de cette prestation.