



CEA/CESTA/DAO/STL DO 213 15/06/26  26ZZAL000289 diffusé le : 15/06/26	Page : 1 / 27
CAHIER DES CHARGES Remplacement des canalisations GNR entre la cuve enterrée et les cuves journalières BS DT N° 250244	

SIG TRB-9 ZAL CDC 26000289 A
--

ÉMETTEUR	
Nom Unité Fonction	BINET Grégoire DAO/STL Chef de Service
Date Signature	
Affaire suivie par : Guillaume LAMBERT Pilote de travaux DAO/STL/GTIS	
Ce document est la propriété du CEA et ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation	

Origine : CEA/CESTA/DAO/STL		Référence à :	
Classification : DO	E.P :	Affaire : 250244	Contrat :
Identification du document SIG TRB-9 ZAL CDC 26000289 A			
Nature : CDC	Référence : DAO/STL DO213-2026	Date : 15/06/26	Nombre de pages : 27
Rédacteur : Guillaume LAMBERT			
Titre : Remplacement des canalisations GNR entre la cuve enterrée et les cuves journalières BS			
Résumé : Ce document est le cahier des charges pour l'opération consistant au remplacement des canalisations GNR entre la cuve Gasoil enterrée 40 m3 et les cuves journalières des groupes électrogènes situées dans le Bâtiment Servitudes du LMJ.			
Mots clés : canalisations GNR, extérieur, gasoil, cuves			

RÉPERTOIRE DES ÉVOLUTIONS			
INDICE	DATE	NATURE DES ÉVOLUTIONS	PAGES MODIFIÉES
A	15/06/2026	Edition initiale	-
B			
C			
La version applicable est le document au dernier indice			
ARCHIVAGE DE LA VERSION PÉRIMÉE		TRANSFERT BCA	☐
		ÉLIMINATION	☐

VÉRIFICATION ET APPROBATION DE DOCUMENT			
INDICE	FONCTION	NOM DE L'APPROBATEUR	UNITÉ
A		Prénom Nom	CEA/CESTA/XXX
B		Prénom Nom	CEA/CESTA/XXX
Chaque approbateur reçoit une copie du document			

SOMMAIRE

1.	PRÉSENTATION GÉNÉRALE	5
1.1	Le CEA	5
1.2	Le CEA / CESTA	5
1.3	Parties contractantes	5
1.3.1	Le Maître d'Ouvrage	5
1.3.2	Le Maître d'Œuvre	5
1.3.3	Le Pilote Travaux	5
1.3.4	Le Client	5
2.	DOCUMENTS APPLICABLES	6
2.1	Domaine technique	6
2.2	Domaine de la sécurité / sûreté	6
2.3	Domaine de la protection du secret	6
2.4	Domaine de la protection de l'environnement	6
3.	OBJET ET DÉFINITION DES TRAVAUX	7
3.1	Descriptif des travaux	7
3.2	Phasage / Jalons / Calendrier	7
3.3	Sujétions particulières	7
3.4	Phase Études	8
3.5	Phase Réalisation	8
3.5.1	Organisation et installation de chantier	8
3.5.2	Travaux	12
3.5.1	Essais	18
3.6	Phase Réception	18
3.6.1	Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE)	18
3.6.2	Opérations Préalables à la Réception (OPR)	18
3.6.3	Contrôles réglementaires – Vérifications réglementaires Initiales (VRI)	19
3.6.4	Mise à disposition partielle	19
4.	EXIGENCES DE SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ	20
4.1.1	Objectifs	20
4.1.2	Maintenabilité du système	20
4.1.3	Manuel d'entretien et d'exploitation	20
5.	MOYENS D'EXÉCUTION DES TRAVAUX	21
5.1	Moyens	21
5.2	Documentation et Assistance Technique	21

5.3	Préparation et mise en place -----	21
5.4	Protections et sécurité-----	21
5.5	Phase de repli et de remise en état -----	21
5.6	Gestion des déchets-----	22
5.7	Transport de marchandises dangereuses -----	22
5.8	Politique RSE -----	23
6.	CONDITIONS D'EXÉCUTION DES TRAVAUX-----	24
6.1	Coordination et planification -----	24
6.2	Contrôles et vérifications du CEA -----	24
6.3	Secret – Confidentialité – Mesures de sécurité -----	24
6.4	Formats des documents échangés-----	24
6.5	Cotes portées sur les documents graphiques-----	24
7.	DOCUMENTS ANNEXES-----	25

1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE

1.1 Le CEA

Acteur majeur de la recherche, du développement et de l'innovation, le CEA établissement public à caractère scientifique, technique et industriel, dont le siège social est situé au bâtiment Le Ponant D – 25 rue Leblanc à Paris 15^{ème} intervient dans quatre grands domaines : énergies bas carbone (nucléaire et renouvelables), défense et sécurité, technologies pour l'information et technologies pour la santé. Vous pouvez consulter le site : <http://www.cea.fr/> qui vous fournira l'ensemble des informations nécessaires à la compréhension du rôle et des missions du CEA.

1.2 Le CEA / CESTA

Le CEA/CESTA, classé Site et Installations d'Expérimentations Nucléaires Intéressant le Défense (SIENID), regroupe des programmes du pôle opérationnel défense et sécurité et notamment ceux de la dissuasion.

Pour ce faire, il dispose des laboratoires et des moyens expérimentaux dont les lasers de puissance du programme simulation ainsi que des bâtiments tertiaires et administratifs.

Le CEA/CESTA est constitué de deux sites géographiques : le CESTA dont l'installation LMJ situé sur la commune de Le Barp et le Terrain d'Expérimentations Extérieur (TEE) situé sur la commune de Lugos.

1.3 Parties contractantes

1.3.1 Le Maître d'Ouvrage

Le Chef du Service Technique et Logistique, ci-après désigné « le Maître d'Ouvrage », représente le CEA pour les opérations de travaux de construction, de rénovation ou de démantèlement des bâtiments ou des infrastructures du CEA/CESTA.

Il est assisté d'un ingénieur de sécurité de l'installation (ISI) qui représente la Maîtrise d'Ouvrage dans les domaines de la prévention des risques professionnels.

1.3.2 Le Maître d'Œuvre

Le Maître d'Ouvrage est assisté d'une Maîtrise d'Œuvre qui est chargée de préparer administrativement et opérationnellement le projet, d'organiser le chantier et de piloter le suivi des opérations.

Le Chef du Groupe Travaux des Infrastructures et Servitudes (STL/GTIS) est le représentant désigné de la Maîtrise d'Œuvre.

1.3.3 Le Pilote Travaux

Le Pilote Travaux agit au nom et pour le compte du Maître d'Œuvre pour ces travaux.

1.3.4 Le Client

Le Client désigne toute personne salariée du CEA/CESTA habilitée à commanditer la réalisation de ce projet.

2. DOCUMENTS APPLICABLES

Sont applicables :

- Les Conditions Générales d'Achats (CGA) du CEA,
- Le Règlement intérieur du CEA/CESTA – Edition Avril 2024,
- La réglementation spécifique (ADR, Arrêté TMD),
- Les Règles Générales de Transports des marchandises dangereuses ou classifiées du CEA/CESTA (CESTA/DIR/CSSE DR18 du 02/12/2022),
- Les circulaires de sécurité du CEA/CESTA,
- L'instruction « Constitution d'un DOE » réf. SYM S0704 RDD INQ 00130082A.

Les documents appelés par le présent Cahier des Charges (CdC) sont applicables dans toutes leurs dispositions non contraires aux Conditions Générales d'Achats du CEA.

Le Titulaire ne peut en aucun cas se prévaloir d'une non-connaissance de la réglementation en vigueur.

2.1 Domaine technique

Les prestations sont exécutées conformément aux normes en vigueur et règles de l'art. Elles doivent répondre aux prescriptions des textes officiels parus le premier jour du mois qui précède la date de remise des offres.

Les Cahiers des Clauses Techniques Générales (CCTG) dans les domaines suivants sont applicables :

- Courants Forts,
- Courants Faibles,
- Documentation.

Le Titulaire indique dans son offre la liste et la référence des documents techniques et normatifs qu'il applique.

Le Titulaire s'engage à les présenter sur demande au cours des différentes phases du projet.

2.2 Domaine de la sécurité / sûreté

Le Titulaire s'engage à respecter l'ensemble des prescriptions du chapitre 6 des Conditions Générales d'Achat (CGA) du CEA.

2.3 Domaine de la protection du secret

Sont applicables :

- L'arrêté du 09 août 2021 portant approbation de l'instruction générale interministérielle n°1300 sur la protection du secret de la défense nationale,

2.4 Domaine de la protection de l'environnement

Sont applicables :

- La politique environnementale du CEA/CESTA.

3. OBJET ET DÉFINITION DES TRAVAUX

3.1 Descriptif des travaux

L'installation LMJ regroupe 2 bâtiments, dont l'un dénommé « bâtiment servitude » ou « BS ». Celui-ci abrite les groupes électrogènes de secours et est doté d'une cuve de fuel en enterré pour leur alimentation.

Le présent Cahier des Charges décrit les travaux de remplacement des canalisations GNR entre la cuve enterrée 40m3 et les cuves journalières du bâtiment 611 (BS) sur le site du CEA CESTA.

Il s'agit de :

- Remplacer les canalisations et les vannes entre la cuve enterrée et les cuves journalières,
- Retraiter ou évacuer le GNR présent dans la cuve enterrée,
- Nettoyer la cuve enterrée et réaliser une inspection de l'état des parois de cette dernière,
- Remplacer l'ensemble des vannes polices et leur système de câbles et poulies.

3.2 Phasage / Jalons / Calendrier

L'objectif de réception est au 16 octobre 2026.

Les principaux jalons sont les suivants :

- Notification du marché : T0
- Fin d'étude et approvisionnement : T1 = T0 + 2 semaines
- Fin des travaux : T2 = T1 + 15 jours ouvrés
- Réception des travaux : T2 + 5 jours ouvrés

3.3 Sujétions particulières

Avant d'établir son offre de prix, le Titulaire doit avoir reconnu l'état de l'ouvrage sur lequel cette opération est prévue et en avoir mesuré toutes les difficultés particulières qui ne peuvent être pointées dans le présent Cahier des Charges et sur les plans associés.

Le présent cahier des charges n'indique, d'une manière générale, que la description type des ouvrages à réaliser.

Le Titulaire est donc tenu d'adapter ces descriptions à la construction en les complétant, afin de prévoir dans ses dépenses, tout ce qui normalement doit entrer dans le prix des travaux exécutés conformément aux règles de l'art. Sont inclus dans les travaux dus, tous accessoires ainsi que les échafaudages de toute nature, appareils de levage et engins nécessaires sans que cette liste soit limitative.

Le Titulaire ne peut invoquer après la notification du marché, la méconnaissance de telle ou telle caractéristique des lieux, des accès, des prérequis techniques de la configuration des locaux, pour réclamer des suppléments au montant du marché.

3.4 Phase Études

Dans la phase Études, le Titulaire doit établir des documents et des plans d'exécution des travaux et notes de calculs ainsi que tous les documents nécessaires à la parfaite définition des ouvrages à réaliser. Les documents fournis comprennent à minima :

- Plans des réseaux,
- Plans de détails,
- Documentation des produits, matériaux et matériels prévus, pour validation du CEA (fiches techniques et fiches de sécurité),
- Note de calcul de dimensionnement des réseaux (débits, pertes de charges, dilatation, supportage etc.),
- Liste prévisionnelle des documents (catalogue méthodique) ainsi qu'un planning d'avancement des études à fournir avant le démarrage des études,
- Liste effective des documents émis avec la date de diffusion de chaque indice et l'état actuel du document (diffusion avec chaque envoi de document).

Cette liste n'est pas exhaustive, le Titulaire doit la compléter.

Conformément au chapitre 5 des Conditions Générales d'Achats (CGA) du CEA, il est rappelé que le CEA devient propriétaire des livrables remis par le Titulaire.

NOTA : Le Titulaire est tenu de fournir au CEA tous les documents d'atelier tels que plans, notes de calculs, schémas, références, avis techniques, cahiers des charges pour matériaux non traditionnels, PV ou certificats de classement au feu ou d'essais de matériaux.

Les documents doivent être transmis au moins 15 jours avant exécution des ouvrages auxquels ils se rapportent.

Le Titulaire doit avertir le CEA s'il compte employer des techniques non courantes afin d'avoir leur validation avant exécution.

Les échanges documentaires se font par conteneur ZED afin de garantir la sécurité des informations échangées. Un conteneur est créé pour ce projet et est utilisé pour toute transmission de document.

3.5 Phase Réalisation

3.5.1 Organisation et installation de chantier

3.5.1.1 Généralités

L'infirmerie est traitée par le CEA, qui est à tout instant joignable en composant le « 18 » depuis le téléphone interne du CEA.

Tous les frais de consommation sont à la charge du CEA. Il n'y a pas de connexion internet autorisée sur le chantier, ni de téléphone portable. Les équipes intervenantes du Titulaire sont tenues d'avoir en permanence sur elles une radio fournie par le CEA afin d'être informées d'éventuelles alertes et de pouvoir communiquer avec les différents intervenants du projet.

3.5.1.2 Accès au site du CESTA et au chantier

Accès au site du CESTA - Précisions :

Le Titulaire est tenu de respecter le règlement intérieur du CEA CESTA.

Les demandes d'accès au centre du CEA/CESTA et la délivrance d'un badge d'accès font l'objet d'une demande auprès des services concernés, dont la Cellule de contrôle gouvernemental (CCG) du CEA/CESTA. Le badge est remis au Titulaire et conservé par celui-ci sous sa responsabilité.

Ce badge constitue le titre unique d'accès au centre du CEA/CESTA et est soumis aux contrôles de la Formation locale de sécurité (FLS) dudit centre, en particulier pour les entrées et sorties du site. Il doit être porté de manière visible et permanente sur tout le site et rendu à l'échéance du présent marché.

Le centre du CESTA est fermé 2 semaines par an : la semaine du 15 août et la semaine entre Noël et le jour de l'an.

Une sensibilisation aux risques spécifiques du bâtiment servitudes sera réalisée par le CEA auprès du personnel intervenant.

Accès et habilitations :

Les accès aux locaux sont limités et sujet à autorisation CEA.

Le prestataire devra rédiger la FDI et l'adresser au pilote de l'affaire CEA et l'AMO afin d'accéder à la zone travaux du bâtiment servitude ainsi que tous les documents nécessaires à l'autorisation d'accès et de réalisation des travaux :

- ✓ Fiche de Demande d'intervention (FDI),
- ✓ Bon d'intervention (BI),
- ✓ Fiche d'Entrée Sortie Matériel (FESM),
- ✓ Permis Feu (PF),
- ✓ Demande Inhibition Désinhibition gaz, sono ou système incendie (DID),
- ✓ Demande de consignation/déconsignation électrique ou fluide (FDCD).

Si des travaux sources de poussière ou avec un risque de production de fumée sont prévus dans un local avec une détection incendie, une demande d'inhibition est à intégrer dans la FDI.

Les travaux par point chaud nécessite une demande de permis feu est à fournir avec la FDI.

Le titulaire anticipera toutes ces demandes 10 jours avant son intervention.

Ces modalités sont évoquées et complétées lors de l'Inspection Commune Préalable.

3.5.1.3 Limites de prestations et interfaces avec l'existant

Le Titulaire doit prendre connaissance, afin de respecter le caractère global et forfaitaire de son prix :

- Des plans du bâtiment,
- De la nature des locaux,
- De la structure et composantes des bâtiments,
- Des longueurs de réseaux à remplacer,
- Du schéma de principe

L'ouverture et la fermeture des caniveaux sont à la charge du CEA. La demande sera à effectuer 10 jours avant chaque prestation.

Les limites de prestations objet des travaux sont indiquées sur le schéma et plan figurant ci-dessous et en annexe.

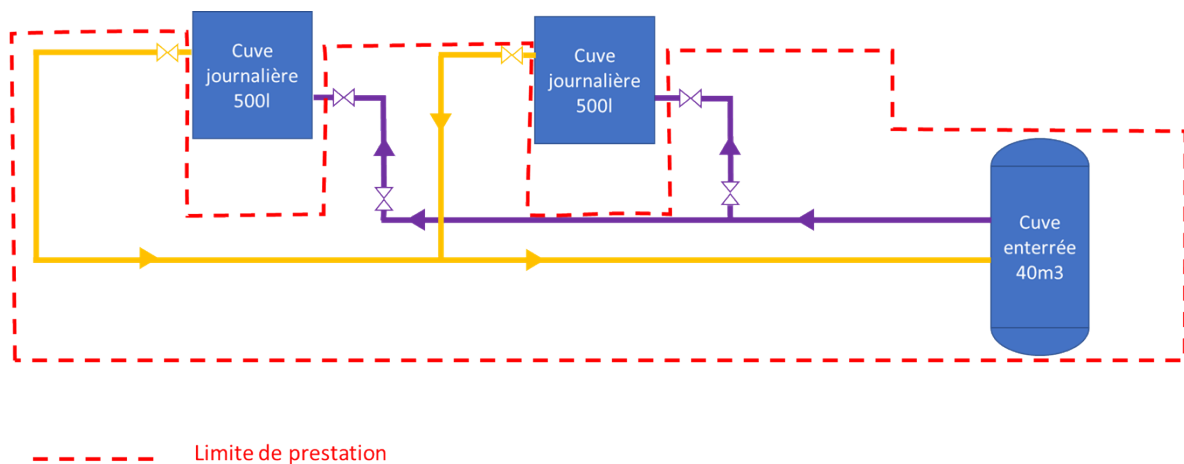


Figure 2 – Limite de prestation

3.5.1.4 Installation de chantier

Prise en compte du contexte :

Le Titulaire prend en compte lors de la visite de consultation et dans son offre les besoins d'équipements de manutention complémentaires pour réaliser l'acheminement et l'évacuation des gros matériels.

Le Titulaire doit la signalisation des déviations provisoires prévues au projet, ainsi que celles pouvant être rendues nécessaires pendant la durée des travaux.

Le Titulaire doit également bien prendre en compte les sujétions d'accès complexes et les intégrer à son offre.

Protection de chantier :

Le Titulaire prévoit dans son offre, pour toute la durée des travaux, la protection des équipements définis dans les états des lieux avant travaux et tous les autres équipements non protégés par le CEA et laissés en l'état dans le bâtiment. Cette prestation comprend la fourniture, la pose et l'utilisation de :

- Bâches ou autres moyens de protection anti-poussière pour les équipements,
- Moyen d'aspiration
- Matériel de nettoyage de base (balai, serpillère, etc.) mis à disposition de toutes les personnes sous la responsabilité du Titulaire du présent marché.

Ces éléments doivent être à tout moment disponibles et faciles d'accès, spécifiquement lors des travaux générant de la poussière. Lors de ces travaux, l'utilisation de machine à eau est favorisée avec les moyens de récupération adéquats (aspirateurs ou autre).

De manière générale, le chantier est propre et bien tenu.

Des nettoyages de chantier sont effectués à la fin de chaque prestation et/ou dès que l'état de propreté n'est pas jugé satisfaisant.

Tous les éléments de protection mis en place par le Titulaire sont à déposer en fin de chantier.

Le Titulaire doit, sous sa responsabilité et à ses frais, organiser le chantier de manière à le protéger contre les eaux de toute nature.

Il prend toutes les mesures utiles et nécessaires pour l'évacuation de ces eaux et la protection des ouvrages.

Aménagement du chantier :

Le Titulaire dresse et aménage les aires de stockage dans l'emprise du chantier. Toutefois, il précise au CEA ses besoins complémentaires. Les zones de stockage sont délimitées par des barrières type Héras. Le rangement est réalisé de manière à ne pas pouvoir confondre ces matériaux ou matériels avec d'autres ayant déjà fait l'objet d'une réception.

Le Titulaire est tenu d'établir à sa charge et de maintenir en état la signalisation nécessaire à la réalisation complète de ses ouvrages. Le Titulaire ne peut enlever sa signalisation de chantier qu'après accord du CEA.

Les balisages et panneaux doivent être :

- Adaptés au chantier afin d'assurer la sécurité du personnel et des usagers,
- Lisibles et cohérents pour ne pas donner des instructions contradictoires avec les autres indications,
- Évolutifs en fonction des risques et de l'avancement du chantier,
- Stables aux intempéries et permanents de nuit comme de jour.

Le Titulaire est tenu d'avoir en permanence sur site, pendant la durée des travaux, une installation de chantier conforme aux normes d'hygiène et de sécurité et aux exigences du CEA.

Servitudes

- A- Des servitudes électriques alimentées sont disponibles dans le bâtiment. Le Titulaire travaillant en extérieur, il lui appartient cependant de communiquer ses besoins spécifiques en énergies.
- B- Les équipements électriques ayant fait l'objet de demande de consignation seront consignés. Cependant les VAT (Vérification d'Absence de Tension) sur les câbles rencontrés sont à la charge du Titulaire.

Le Titulaire doit définir ses besoins pour la durée du chantier.

3.5.1.5 Constat – Etats de lieux avant et après travaux

Préalablement à son arrivée dans la zone d'intervention, le Titulaire doit prévoir à sa charge l'organisation et l'établissement d'un constat d'état des lieux en présence des représentants du CEA.

Il comporte un état des locaux techniques, des zones communes (circulations, bâtiments, etc.) et des emplacements des futurs raccordements.

Un état des lieux est également réalisé après travaux avec le CEA.

Ces états des lieux servent à :

- Identifier et noter les états des ouvrages en limite de chantier
- Identifier les éléments :
 - À déposer et à évacuer en décharge
 - À déposer et à stocker dans un local indiqué par le CEA
 - À protéger pendant la phase travaux
- Identifier les éléments particulièrement sensibles
- Faire un état exhaustif des zones de travaux en dehors du périmètre de la zone de chantier
- Établir les circulations d'accès personnels et matériels, les zones de stockage de benne.
- À mentionner toutes fissures et désordres.

Le CEA prend les photos et rédige le rapport qui est envoyé au Titulaire pour signature.

3.5.1.6 Tri sélectif des déchets

Il est mis en place un tri sélectif des déchets conformément à la procédure du CEA réf. SYM MS2 0ZZBD INQ 18000293. Ce tri est à effectuer par le Titulaire en fonction des typologies de bennes mises en place.

Des bennes de chantier sont mises en place à la demande du Titulaire validé par le CEA. Les emplacements sont définis avec le CEA, le titulaire du contrat de gestion des déchets du CEA et le Titulaire du présent marché. Des barrières de chantier de type Héras sont mises en place pour délimiter cette zone de bennes (barrières à la charge du Titulaire).

Le CEA prend en charge la rotation des bennes et le traitement des déchets. Il appartient au Titulaire de prévenir le CEA de ses besoins concernant le type de bennes à mettre en place et les rotations de bennes.

3.5.1.7 Visites de chantier

En plus de la présence à la réunion de lancement de travaux et au plan de prévention, le Titulaire est tenu d'assister aux réunions de chantier hebdomadaires avec le pilote de travaux CEA et/ou son AMO.

3.5.2 Travaux

3.5.2.1 Présentation de l'existant

Deux groupes électrogènes de secours situés à l'intérieur du bâtiment sont alimentés par 2 cuves journalières et une cuve enterrée aux caractéristiques suivantes :

- La cuve est en acier E24-2 avec une capacité de 40m³
- Les cuves journalières font 500 litres (intérieur)
- Les canalisations reliant les cuves journalières et la cuve enterrée sont en acier,
- L'alimentation GNR est en DN32 et le retour trop plein est en DN80,
- L'Event est en DN 65.
- Le débit des pompes gasoil est de 2,2m³/h sous 1,5bar.

Se référer au plan joint au présent cahier des charges (CCFO7550A).

Deux constats ont été faits sur l'installation actuelle :

- Les canalisations en acier qui alimentent les 2 réservoirs journalier de 500 litres et la cuve présentent des fuites.
- Les vannes polices entre la cuve et les réservoirs sont en mauvais état.



Figure 1 – Photo des canalisations dans les caniveaux et de la cuve

3.5.2.4 Cuve temporaire

Une cuve temporaire sera mise en place par le titulaire afin d'assurer la réalimentation automatique en GNR des cuves journalières durant la phase de travaux. Les périodes d'indisponibilité devront être réduites au strict besoin.

En fonction des retours d'analyse du GNR de la cuve, deux scénarios seront proposés :

1. Si le GNR n'est pas réutilisable, une cuve temporaire d'une capacité de 5m³ permettra d'alimenter le temps du chantier les 2 réservoirs journaliers. Le remplissage de la cuve sera assuré par le CEA.
2. Dans le cas contraire, la cuve temporaire de 15m³ mise en œuvre au §3.5.2.3 permettra d'alimenter le temps du chantier les 2 réservoirs journaliers.

Dans tous les cas, le titulaire devra prévoir dans son offre :

1. Le raccordement de la cuve temporaire aux cuves journalières,
2. La mise à la terre de la cuve temporaire,
3. La mise en place des équipements de sécurité (signalisation, extincteur, balisage) à proximité de la cuve temporaire.

Le raccordement de la cuve temporaire sera réalisé via un système de vannes et de raccord en amont de la vanne police de chaque cuve journalière.

Le réseau de canalisation et de vannes entre la cuve journalière et le raccord de la cuve temporaire sera préparé en avance de phase et mis en place après la dépose des anciennes canalisations.

Une fois ces piquages bypass réalisés, les cuves journalières seront alimentées via la cuve temporaire.

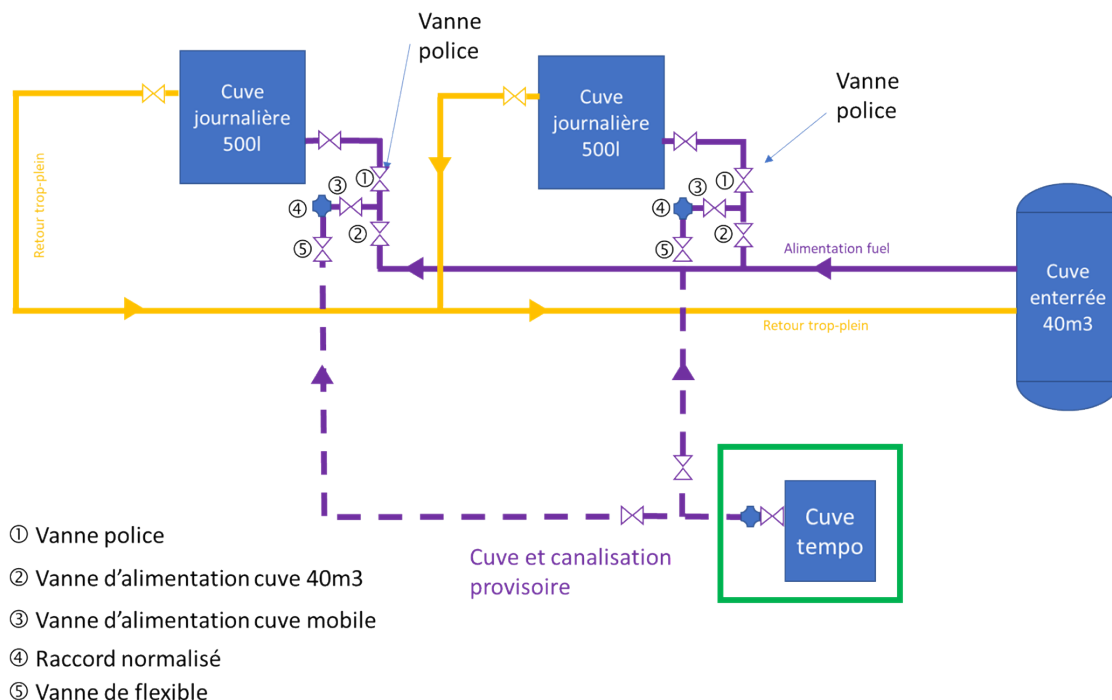


Figure 3 – implantation de la cuve temporaire

3.5.2.5 Travaux de dépose

Tous les travaux de dépose à réaliser comprennent les précautions nécessaires pour ne pas endommager les ouvrages existants annexes.

La dépose est faite suite à la consignation électrique et fluides à la demande du Titulaire et de la mise en place de la cuve temporaire.

Le titulaire procède à :

- La vidange des canalisations à déposer avec récupération et élimination des résidus,
- La dépose des canalisations (alimentation et retour) en acier ainsi que les vannes polices entre les cuves journalières et la cuve enterrée,
- L'évacuation des déchets est réalisée conformément à l'instruction déchet,
- Après l'ouverture des caniveaux, au désensablage et au nettoyage des caniveaux par retrait de traces GNR et de tous les autres débris.

Afin de préparer au mieux l'évacuation des déchets, des bennes métaux peuvent être disposées au périmètre de la zone de travaux afin de réceptionner ces déchets. La demande est faite par le CEA auprès du prestataire du contrat de gestion des déchets

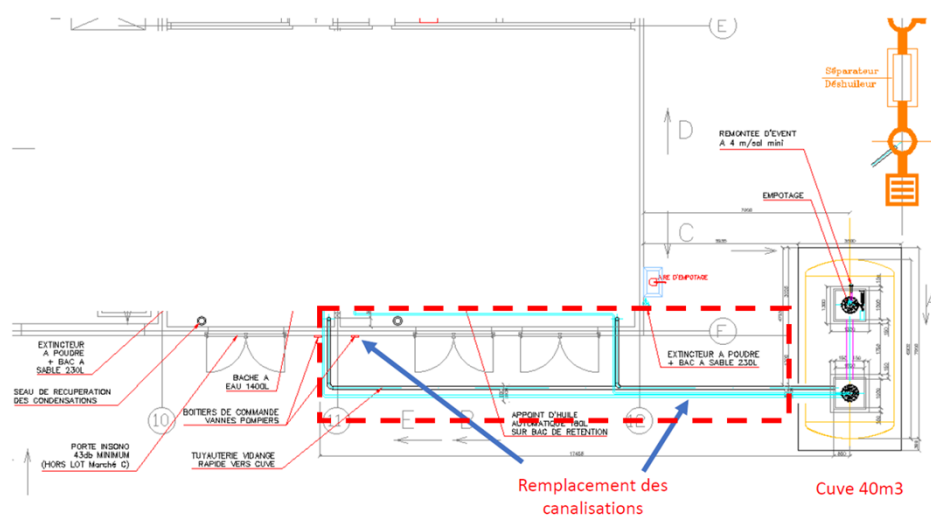


Figure 4 – travaux de dépose en extérieur

3.5.2.6 Nettoyage de la cuve enterrée

Ce poste comprend :

- L'ouverture du trou d'homme de la cuve,
- Le pompage des boues en fond de cuve,
- Le dégazage de la cuve par lavage. Pour cela l'entreprise intervenante procédera au nettoyage à l'intérieur de cuve fond et parois (mécanique ou jet d'eau sous pression).
- La cuve sera asséchée avec une raclette en matière antistatique et si nécessaire au chiffon antistatique.
- L'inspection visuelle de la cuve,
- Le traitement des parois de la cuve (oxydation, biocide),
- L'application d'un traitement préventif des parois,
- La remise en place du trou d'homme.

En cas de présence de produits gras, un produit dégraissant sera projeté sur les parois de la cuve, puis les parois seront rincées à l'eau. Dans tous les cas, le Titulaire soumettra au Maître d'œuvre les produits utilisés.

Un mode opératoire sera à fournir afin de donner toutes les étapes et préconisations prise lors du nettoyage et du traitement avec fiche produit à l'appui.

3.5.2.7 Installation des canalisations

Le titulaire prévoit :

- La fourniture, la pose et le raccordement des canalisations semi-rigide, double paroi, avec système de détection de fuite,
- La fourniture, la pose et le raccordement électrique du système de détection de fuite,
- La fourniture et la mise en place d'un bac de rétention au niveau des raccords pour la cuve temporaire,
- La fourniture et le raccordement des vannes d'isolement, des vannes polices, des raccords rapides.

Un rinçage des installations doit être réalisé après l'installation et avant l'essai d'étanchéité et, si cela semble nécessaire, avant la mise en service.

En caniveaux, la pose des canalisations sera réalisée sous fourreau afin de protéger celles-ci des dommages mécaniques.

Sur les parcours verticaux, les canalisations seront fixées via des supports mécaniques pour limiter tous efforts mécaniques sur les raccords.

3.5.2.8 Remplacement des tringleries

L'ensemble des systèmes de tringlerie par câbles (câbles et poulies) sera remplacé dans le cadre des travaux. Cela concerne les 6 vannes police présentes en façade du bâtiment.

3.5.2.9 Caractéristique technique des matériaux et composants

Canalisation :

Les réseaux enterrés sont réalisés à l'aide de tuyauteries avec détection de fuite selon la norme NF EN 14125.

Les canalisations de carburants seront réalisées à l'aide de tuyauteries semi-rigide, double enveloppe, en PEHD ou PA compatible hydrocarbures supportant 1,5 bars minimum.

Les canalisations seront munies d'un système de détection des fuites instantanée, à l'aide de 2 conducteurs insérés entre les tubes primaire et secondaire, et raccorder à une centrale de détection. L'alarme sera connectée en série avec celle de la détection de fuite de la cuve enterrée.

Le Titulaire justifiera également à l'aide d'une note de calcul les dimensions des canalisations sélectionnées.

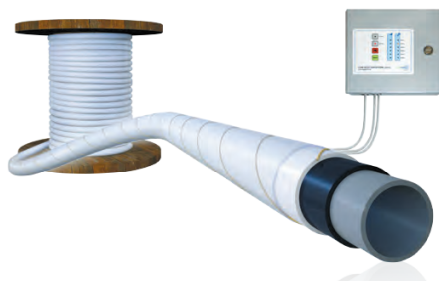


Figure 5 – exemple flexible double paroi avec détection de fuite

Vanne police :

Les vannes polices à proximité des 2 réservoirs journaliers sont à remplacer à l'identique

Raccords rapides :

Les raccords rapides seront du type symétrique Guillemain et disposeront :

- D'une vanne d'isolement,

- D'un bouchon obturateur avec chainette,
- D'un bac de rétention.

3.5.1 Essais

A. Essais statiques

L'ensemble du réseau mis en œuvre (canalisations, vannes, raccords), ainsi que la double enveloppe, fera l'objet d'un test d'étanchéité par mise en pression statique.

La pression d'essai est égale à 1.5 fois la pression maximale en service tout en étant au moins égale à 2.25 bars. Elle est appliquée et maintenue à l'aide d'une pompe d'épreuve ou de tout autre système équivalent.

Un rapport d'essais statiques doit être joint au DOE.

Les résultats des essais seront consignés de manière écrite et devront être conservés avec les différentes notices des produits présents sur l'installation.

B. Essais fonctionnels

Un test de fonctionnement du système de détection de fuite avec remontée d'alarme sera réalisé par le titulaire.

Le bon fonctionnement de toutes les vannes polices sera également testé.

3.6 Phase Réception

La phase de Réception des travaux s'exécute conformément à l'article 34 du chapitre 11 des Conditions Générales d'Achats (CGA) du CEA.

Le Titulaire demande au CEA par écrit avec un préavis de 20 jours ouvrés de prononcer la réception.

Le Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) est remis par le Titulaire 8 jours suivant l'envoi de la demande de réception et le CEA peut alors décider de lancer les Opérations Préalables à la Réception (OPR) si les prérequis sont réalisés.

La réception des travaux avec ou sans réserve est prononcée par le CEA à l'issue des OPR et en fonction des observations relevées pendant ses dernières.

3.6.1 Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE)

Le DOE est remis par le Titulaire conformément à l'instruction SYM S0704 RDD INQ 00130082A (DO72 du 19/12/2013).

En plus des éléments constituant un DOE définis dans le document ci-dessus, le Titulaire rajoute dans le § « soutien logistique » la liste des équipements déposés, des équipements posés, des équipements déplacés et des équipements fournis pour pièces de rechange. Le formalisme à utiliser est celui défini dans le FGEC (Formulaire de Gestion des Évolutions de Configuration), voir annexe. Le FGEC permet à la maintenance de pouvoir prendre en compte les évolutions de configuration des infrastructures et des installations générales de servitudes et d'utilités, afin de mettre à jour les données du référentiel patrimonial.

3.6.2 Opérations Préalables à la Réception (OPR)

La remise du DOE conditionne impérativement les visites préalables à la réception des travaux. Le CEA procède aux visites préalables de réception des travaux et vérifie la conformité des ouvrages réalisés.

La mise en conformité des plans d'exécution, avec les ouvrages réellement exécutés, est due par le Titulaire qui doit produire les plans de récolement reproductibles, parfaitement conformes aux ouvrages réellement exécutés.

3.6.3 Contrôles réglementaires – Vérifications réglementaires Initiales (VRI)

Les contrôles réglementaires initiaux de conformité sont à la charge du Titulaire et doivent être réalisés avant la demande de réception. Ils doivent être vierges de toute remarque ou observation. Le rapport de contrôle est intégré dans le DOE et vérifié lors des OPR.

3.6.4 Mise à disposition partielle

Le CEA peut prescrire au Titulaire la mise à disposition partielle de tout ou partie de l'ouvrage conformément à l'article 34.2 des CGA.

4. EXIGENCES DE SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ

4.1.1 Objectifs

L'objectif poursuivi par le CEA/CESTA à travers la mise en œuvre de prestations de soutien logistique sur ce projet est de disposer d'un système de soutien logistique permettant à l'exploitant d'assurer, dès la réception provisoire du système, son maintien en condition opérationnelle dans des conditions d'utilisation données et en recherchant un optimum économique.

Le soutien logistique se compose, pour le présent projet, des éléments suivants :

- Inventaire des matériels installés, qui font l'objet d'opérations de maintenance pendant leur durée de vie,
- Notices d'utilisation et de maintenance sur site pour le système et ses différents sous-ensembles constitutifs,
- Pièces de rechanges dimensionnées pour garantir le fonctionnement du système pendant deux ans d'exploitation (si jugé nécessaire).

4.1.2 Maintenabilité du système

Le système doit permettre de détecter les pannes qui pourront survenir dans le cadre de son exploitation nominale.

A ce titre, il doit être « conçu » en respectant les contraintes de maintenabilité suivantes :

- Accessibilité de tous les éléments réparables sur site,
- Interchangeabilité des éléments de même nature échangeables sur site (pas ou peu de réglage),
- Standardisation (configurations homogènes, limitation de la diversité des pièces de rechange),
- Repérage physique des matériels, des câbles, des liaisons (en cohérence avec les schémas d'installation).

4.1.3 Manuel d'entretien et d'exploitation

Le manuel d'entretien et d'exploitation a pour objectif de fournir au CEA/CESTA la connaissance suffisante pour pouvoir exploiter le système. Ainsi, ce manuel doit contenir au moins les rubriques suivantes :

- Schémas de principe du système, données techniques des matériels installés et inventaire des matériels constituant le système,
- Instruction d'utilisation (fonctionnement, réglages, ...),
- Instruction pour les opérations d'exploitation,
- Instruction pour les opérations de maintenance.

Le manuel d'entretien et d'exploitation doit fournir au CEA/CESTA les informations lui permettant de faire réaliser les opérations de maintenance corrective sur site.

Ainsi, ce manuel doit contenir au moins les rubriques suivantes :

- Procédure d'entretien courant (liste et description des opérations à réaliser, fréquence de ces opérations, équipements de soutien requis (outillages spécifiques) et liste des consommables et des ingrédients si nécessaires),
- Description des tâches de maintenance corrective : à partir des dysfonctionnements détectés, description de l'intervention de maintenance corrective correspondante (« gamme de maintenance »), qualification requise pour effectuer ces opérations, équipements de soutien requis (outillages spécifiques) et liste de consommables et des pièces de rechanges.

Les « Bons à Tirer » du manuel d'entretien et d'exploitation font l'objet d'une validation par le CEA/CESTA. Le manuel d'entretien et d'exploitation du système validé par le CEA est inclus dans le DOE, dans le sous dossier « Soutien logistique » et est remis au CEA/CESTA, selon le formalisme et la quantité d'exemplaires requis pour le DOE.

5. MOYENS D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

Le Titulaire s'engage à respecter l'ensemble des prescriptions du chapitre 7 des Conditions Générales d'Achat (CGA) du CEA, complété des dispositions suivantes.

5.1 Moyens

Le Titulaire doit posséder sous sa responsabilité ses propres moyens de locomotion sur le site, assurant ainsi son autonomie de déplacement.

Le Titulaire précise dans son offre l'organisation de projet et les moyens mis en place pour la réalisation des travaux, accompagnée d'un organigramme projet.

5.2 Documentation et Assistance Technique

Le CEA met à disposition les documentations nécessaires à la réalisation des travaux dans la mesure où il les possède (documentations constructeurs, schéma d'installation...). Il appartient au Titulaire de mettre à jour la documentation par rapport aux écarts qu'il a pu constater tout au long de sa mission et d'en faire état ou d'y apporter les compléments qu'il juge nécessaire pour le sujet qu'il traite.

5.3 Préparation et mise en place

Avant travaux, le Titulaire doit :

- Assurer la gestion des accès du personnel et communiquer toutes les informations nécessaires pour permettre la délivrance de l'autorisation d'entrée de ses salariés sur le chantier,
- Réaliser avec le CEA, un état des lieux contradictoire au démarrage de l'opération,
- Établir toutes les formalités et autorisations nécessaires dans les domaines de la sécurité (plan de prévention, bons d'intervention, permis de feu, inhibition) ou de protection de l'environnement (bordereau de suivi de déchets, ...) à partir des formulaires CEA fournis.

Le Titulaire assure le balisage, conformément aux exigences du CEA.

5.4 Protections et sécurité

Le Titulaire doit :

- Mettre en place de clôtures de type HERAS afin de ceinturer et de matérialiser l'emprise au sol du chantier,
- Fournir les installations et/ou équipements de chantier si nécessaire,
- Assurer la sécurité collective de sa responsabilité au niveau du chantier,
- Mettre en place des protections sur les façades, si nécessaire.

5.5 Phase de repli et de remise en état

A la fin des travaux, le Titulaire doit assurer le nettoyage et la remise en état du chantier, y compris trottoirs, routes et espaces verts, ...

Un état des lieux contradictoire avec le CEA est réalisé à l'issue de la remise en état.

5.6 Gestion des déchets

Le titulaire du marché Déchet du CESTA assure la prise en charge de l'ensemble de ces déchets, à l'exception des déchets appartenant aux catégories suivantes :

- Déchets de déconstruction complète d'un bâtiment,
- Déchets de réfection de voiries (déchets bitumineux),
- Déchets issus des chantiers de bâtiment et génie civil (clos et indépendant),
- Déchets amiantés,
- Fluides frigorigènes,
- Lampes flash,
- Boues issues de l'hydrocurage des réseaux, des fosses septiques, des bacs à graisse, des séparateurs d'hydrocarbures, de la station d'épuration,
- Déchets pyrotechniques,
- Déchets radioactifs.

L'ensemble des déchets, sauf exceptions, est pris en charge par le titulaire du marché de gestion des déchets du CESTA. Le numéro « SVP », centralisant l'ensemble des demandes relatives à la collecte et à l'enlèvement de déchets sur le centre, est mis à la disposition du Titulaire du présent marché (composer le « #05 » depuis un poste interne).

Les déchets non dangereux générés pendant l'intervention peuvent être déposés directement à la Zone de Regroupement de Déchets (ZRD) du CESTA sur prise de rendez-vous, via le « #05 », du lundi au vendredi de 8h à 12h et de 13h à 16h30.

Les déchets dangereux éventuellement produits doivent être pris en charge par le titulaire du marché de gestion des déchets du CESTA directement depuis le lieu de production et sur demande du Titulaire du présent marché ou du CEA via le « #05 ». Un formulaire de demande d'enlèvement doit être initié par le demandeur (Titulaire ou CEA).

Pour les interventions générant un gros volume de déchets, le Titulaire (ou le CEA) a la possibilité de solliciter le titulaire du marché de gestion des déchets via le « #05 » afin d'organiser la mise à disposition de bennes durant la période de chantier.

Les modalités de tri et de collecte des déchets sont précisées lors de la réunion d'élaboration du plan de prévention.

5.7 Transport de marchandises dangereuses

Dispositions générales :

Dès lors que le Titulaire du présent marché est amené à réaliser des transports de marchandises dangereuses selon l'ADR, il s'engage à respecter la réglementation Transports (arrêtés TMD et ADR) et les RGT Centre sur site.

A chaque réception de marchandises dangereuses, le Pilote du marché avertit le CTI avec un délai de prévenance de 5 jours pour établir la demande de transport externe en réception.

A chaque expédition de marchandises dangereuses réalisée par le Titulaire, le CTI doit être informé de l'expédition (5 jours avant) : le CTI établit le document de transport qui doit être remis au transporteur ou au Titulaire s'il est lui-même transporteur. Le CTI procède avant chaque départ à un contrôle de conformité réglementaire.

Un protocole sécurité de chargement/déchargement est réalisé préalablement à toute opération de transport.

Dispositions spécifiques aux chantiers de bâtiment ou de génie civil :

Dans le cadre des travaux, le Titulaire du présent marché est amené à effectuer des transports de marchandises dangereuses tels qu'approvisionnement de chantier ou pour les trajets retour à partir de ces chantiers ou pour des travaux de mesures, de réparation et de maintenance.

A ce titre, le Titulaire bénéficie d'une exemption liée à la nature de l'opération qu'il effectue, conformément au paragraphe 1.1.3.1.c) de l'ADR.

Pour qu'il n'ait aucune prescription de l'ADR à appliquer, il doit impérativement respecter les seuils du 1.1.3.1.c) de l'ADR, c'est-à-dire, ne pas dépasser 450 litres par emballage ni les quantités maximales totales spécifiées au 1.1.3.6 de l'ADR.

Au-delà de ces seuils, le Titulaire du marché est « hors-la-loi » sur la voie publique car il n'est pas « transporteur » au sens de la réglementation ADR.

En cas de dépassement des seuils du § 1.1.3.1. c) de l'ADR, le Titulaire peut faire appel à des professionnels du transport pour faire livrer des marchandises dangereuses avec des transports conformes à la réglementation avec l'accord du CEA. Le Titulaire doit en faire la demande au CEA afin de permettre l'admission sur site de ces livreurs.

Le CEA peut procéder à des vérifications avant de pénétrer sur le centre pour s'assurer de la conformité des transports effectués par le Titulaire quand ceux-ci ne font pas partie de son activité principale.

Après vérification, tout transport contrôlé non conforme sur la voie publique n'est pas autorisé à pénétrer sur le centre du CEA/CESTA.

5.8 Politique RSE

Le CEA est engagé dans une politique environnementale et est certifié ISO 14001, il est donc particulièrement sensible à l'engagement environnemental du Titulaire.

Dans ce contexte, les actions menées doivent notamment :

- Respecter les réglementations environnementales applicables sur le site du CEA ;
- Maîtriser les impacts environnementaux des activités du site (optimisation des consommations de ressources naturelles, prévention des pollutions et nuisances, ...).

Il est donc demandé au Titulaire de minimiser l'impact environnemental de ses travaux. Ainsi, dans le cadre du présent marché, le Titulaire fournit au CEA avec son offre un Mémoire Environnement, qui détaille toutes les exigences environnementales qu'il compte mettre en place, telles que :

- Sa démarche environnementale d'entreprise avec l'engagement du Titulaire au titre de la norme ISO 14001 ;
- Des éléments d'analyse de cycle de vie (impacts environnementaux, limitation de la consommation des ressources naturelles, gestion de la fin de vie des matériaux...) des structures et/ou solutions techniques proposées ;
- Un document détaillant les caractéristiques techniques des produits utilisés (fiches produits et fiches de déclaration environnementale et sanitaire (FDES)) ;
- Un document justifiant du choix de fournitures ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale, intégrant des matériaux recyclés ou performants d'un point de vue environnemental ;
- Les mesures prises pour limiter la production de déchets sur le chantier et optimiser leur valorisation ;
- Les actions en faveur de la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans les déplacements de son personnel ;
- Les actions de sensibilisation aux enjeux environnementaux et aux bonnes pratiques menées en direction de son personnel ;
- Plus généralement, le Titulaire met en avant les atouts environnementaux du projet.

6. CONDITIONS D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

Le Titulaire s'engage à respecter l'ensemble des prescriptions du chapitre 8 des Conditions Générales d'Achat (CGA) du CEA, complété des dispositions suivantes.

6.1 Coordination et planification

Le suivi de l'opération est fait à partir d'un planning où l'ensemble des tâches et jalons (études, travaux, contrôles de réception, remise des documents et plans) doit être représenté. Ce planning est mis au point par le CEA à partir des plannings fournis par le Titulaire dans son offre. Il peut faire l'objet de modifications mineures et il doit être validé lors de la réunion de lancement de projet. Ce planning est ensuite suivi lors des réunions de chantier et fait partie des pièces contractuelles du marché. Les mises à jour du planning sont réalisées par le Titulaire après accord du chargé d'opération.

Les réunions de chantier sont programmées de manière hebdomadaire. Le compte rendu est rédigé par le CEA et transmis au Titulaire.

6.2 Contrôles et vérifications du CEA

Indépendamment du contrôle et des vérifications auxquels doit procéder le Titulaire, le CEA peut mettre en place une prestation de contrôle sur ce projet conformément à l'article 21.2 du chapitre 8 des Conditions Générales d'Achat (CGA) du CEA. Un organisme de contrôle agréé réalise les contrôles nécessaires à la bonne réalisation du chantier (sécurité du travail, contrôle technique). Le Titulaire a alors l'obligation de faire valider ses études, plans, notes de calculs, réalisations, etc. par cet organisme. Les modalités de contrôle sont définies lors de la réunion de lancement du projet.

Le Titulaire réalise alors à ses frais et sans supplément de prix, les prestations de mise en conformité des travaux réalisés qui seraient nécessaires suite aux remarques de l'organisme de contrôle.

6.3 Secret – Confidentialité – Mesures de sécurité

Ce marché ne présente pas de dispositions relatives à la protection du secret de la défense nationale.

6.4 Formats des documents échangés

Les plans sont réalisés sur AUTOCAD Version 14 ou 2000 ou 2002 ou 2007 ou 2009. Il existe des règles d'échange de documents informatiques du CESTA qui doivent être appliquées sur les plans de récolement par spécialité technique.

Les documents informatiques doivent être émis selon les formats suivants :

- docx (compatible MS Office 2010) ou .pdf pour les documents écrits
- xlsx (compatible MS Office 2010) pour les tableaux
- ppts (compatible MS Office 2010) pour les présentations
- mpps (compatible MS Project 2010) pour les plannings

6.5 Cotes portées sur les documents graphiques

Le Titulaire doit se référer aux plans faisant partie du dossier de consultation des entreprises. Le Titulaire vérifie les cotes du projet avant exécution.

En cas de manque de cotes, d'erreurs ou d'insuffisance de précisions, le Titulaire doit en référer au chargé d'opération CEA et est, faute de l'avoir fait, tenu responsable des modifications, réfections ou conséquences quelconques qu'entraînerait, pour tous les corps de métiers, l'inobservation de cette clause.

7. DOCUMENTS ANNEXES

Plans et synoptiques :

 25EPXCCFO7604G.DWG
 25ESYCCFO7612H.DWG
 25XPXCCFO7601F.DWG
 Extrait plan vrd 611.pdf
 SYCCFO7550A.DWG

Documentation cuve 40m3 :

 12396 MCB C00 FX 51 h2.pdf
 AVI33391-01-550002D.dwg
 AVI33391-01-550002D.pdf
 CHASSIS.pdf
 CITERNE-NF.pdf
 Cuve chassis-speed.pdf
 Détecteur fuite cuve.pdf
 FPCCRC1012C.XLS
 Limiteur Remplissage SOLO.pdf
 LMJ 41500 H60 2FP CC RC 1012 B.xls

Documentation cuves journalières :

 H60NFPCCRC1306E.xls

FGEC - Formulaire de Gestion des Évolutions de Configuration

[illegible]

À faire sous Excel

DIFFUSION

UNITÉ	NB D'EX.	INTÉRESSE (SI BESOIN)	PAPIER (*) OU MESSAGERIE (PDF)
Destinataires :			
CESTA/DAO/SG/BACO	1		PDF
Copies :			
CESTA/DAO/STL/GTIS	1		PDF
CESTA/DAO/STL/EC	1		PDF
CESTA/DAO/STL	1	Chrono émetteur	*