

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES
(CCTP)**

Le pouvoir adjudicateur : Grand Port Maritime de la Guyane

**Z.I. de Dégrad des Cannes
97354 Rémire-Montjoly**

**Marché de travaux de clôtures et d'aménagement de
la zone d'accès du terminal pétrolier et de son terre-
plein arrière au Port de Dégrad-des-Cannes
– PT-08-25**

Lot 1 – Clôtures et portails

La présente consultation est un marché public à procédure adaptée conformément aux articles L1111-1 et L 2123-1 et R.2123-1 à R.2123-7 du Code de la Commande Publique en vigueur.

Table des matières

Article 1 - Généralités	3
Article 2 – Accès et contraintes du site	3
Article 3 – Phasage des travaux.....	4
Article 4 – Prescriptions sur les ouvrages en béton des équipements de clôture.....	5
Article 5 – Prescriptions sur les équipements	7
Article 6 – Formalisme des Dossiers des Ouvrages Exécutés (DOE)	9

Article 1 - Généralités

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières fixe les modalités techniques de fournitures et d'exécution de fourniture et mise en œuvre de clôtures ISPS, de portails et d'un tourniquet, y compris le génie civil support à tous ces équipements sur la zone terrestre d'accès de l'Installation Portuaire (IP) Pétrolier et son terre-plein situé en arrière au port de Dégrad-des-Cannes.

Ces travaux sont exécutés pour le compte du Grand Port Maritime de la Guyane (GPMG-Guyane) et suivis par le Pôle Technique du GPM.

Le chantier est classé de niveau II en application de la loi du 31/12/93 et du décret n° 94.1159 du 26/12/94.

Article 2 – Accès et contraintes du site

2-1 Accès

Un linéaire de clôture est à réaliser sur la plateforme portuaire dont l'accès est réglementé. Des demandes d'accès devront être faites de manière dématérialisée via le site internet du GPM-Guyane à l'adresse suivante : www.portdeguyane.fr

Pour les autres travaux, l'accès à la zone de chantier se fait par le portail d'accès donnant sur la voirie du GPM menant à la Marina de Dégrad-des-Cannes.

2-2 Contraintes du site

L'IP pétrolier demeurera en exploitation durant toute la durée des travaux.

Les travaux de mise en œuvre de clôture et d'équipements sur le pourtour de la zone d'accès du terminal pétrolier, délimiteront la nouvelle zone ISPS de l'IP Pétrolier. A ce titre, l'Entrepreneur ne pourra donc pas travailler lorsqu'un navire est à quai.

Cette nouvelle délimitation est dû à la nouvelle installation, de type « skid » d'EDF PEI pour le transport du biocarburant jusqu'à la future centrale électrique du Larivot. Il est porté à connaissance de l'Entrepreneur qu'une coactivité avec les différents prestataires en charge de la mise en œuvre de cette nouvelle installation est également à prendre en compte.

Avant chaque escale, l'Entrepreneur devra replier tous les matériels relatifs au chantier pouvant gêner les personnels des exploitants de l'IP dans le respect des normes de déchargement de produits de type hydrocarbures et laisser les lieux libres et propres.

Article 3 – Phasage des travaux

Le GPM-Guyane impose à l'Entrepreneur le démarrage de ses travaux par les quatre prestations suivantes :

- 1) Création du nouvel accès chantier dans la clôture Nord du terre-plein arrière (portail à double vantaux + plaques béton préfabriquées).
- 2) Mise en place de la clôture ISPS ouest provisoire du Terre-Plein n° 3 (TP3)
- 3) Dépose de la clôture ISPS ouest actuelle du TP3.
- 4) Dépose et remise en place de 4ml de la clôture de l'IP pétrolier pour libération de l'emprise des travaux du Lot n°2 (démolition et GC).

Seule la prestation n°3 doit être faite une fois la prestation n°2 terminée. Pour les prestations n°1, n°2 et n°4, l'Entrepreneur pourra s'il le souhaite réaliser ces trois prestations de manière concomitante ou dans un autre ordre.

Les autres phases n'ont pas de priorité définie et dépendent principalement des prérequis listés dans le tableau suivant en fonction de chacune.

Le maître d'œuvre en charge de ce chantier assurera l'interphase entre les 2 lots au titre de sa mission d'OPC.

Prestations	Prérequis
Linéaires Ouest et Nord de la clôture ISPS de l'IP pétrolier	Travaux des réseaux secs à proximité terminés et amorce du pipe EDF PEI (20ml à partir du Skid)
Portail roulant de 6ml	Travaux des réseaux secs à proximité terminés (Lot n°2)
Tourniquet de contrôle d'accès	Travaux des réseaux secs à proximité terminés (Lot n°2)
Linéaire Est de la clôture ISPS de l'IP pétrolier	Travaux de terrassement et des réseaux secs à proximité terminés (Lot n°2)
Clôture ISPS Ouest définitive de la future extension du TP3	Travaux de terrassement terminés du (Lot n°2)
Dépose de l'ancienne clôture ISPS de l'IP pétrolier	Armement effectif de la nouvelle enceinte ISPS de l'IP pétrolier

Les équipements et clôtures à mettre en œuvre sont représentés sur le plan n°1 « Clôtures_Portails_Tourniquet ».

Article 4 – Prescriptions sur les ouvrages en béton des équipements de clôture

4-1 Soubassement de la clôture ISPS de IP pétrolier

Le mur d'élévation de la nouvelle clôture de l'IP pétrolier a une hauteur de 1,20ml par rapport au terrain naturel et sera monté sur une semelle avec des parpaings d'une largeur de 20cm et un chaînage.

La fondation de ce mur a une largeur de 50cm. Le terrassement pour cette fondation ne pourra pas excéder 40cm notamment pour le linéaire Nord (passage au-dessus des pipes des concessionnaires).

Dans le cas où le sol présenterait une qualité médiocre au niveau de l'arase de la fondation, notamment pour les linéaires en bord de berge, ne permettant pas de garantir une bonne tenue de l'ouvrage, ceci constituera un point d'arrêt. En fonction de la localisation et des contraintes environnantes, une solution technique de purge/substitution sera proposée et soumise à la validation du maître d'œuvre. L'adaptation du tracé de la clôture pourra également être envisagé.

Le fond de forme sera nivelé et compacté à la plaque vibrante.

Un béton de propreté sur 5cm de hauteur sera mis en œuvre avant la semelle.

Conformément à la DTU 13.1, la semelle filante sous mur comportera des armatures de chaînage et sera de type S45 (4 filants HA 8) en respectant un enrobage de 5cm minimum.

Des fers de poteaux (treillis carrés composés de HA 8) en attente pour le chaînage du muret entre les parpaings seront espacés tous les 3ml.

Avant coulage, un point d'arrêt est fixé. Le maître d'œuvre constatera la bonne mise en œuvre et validera le coulage.

Le béton de la semelle et des poteaux aura une classe de résistance C30/37. La classe d'environnement définie pour ce béton de structure est XS3 XC 4, selon la norme NF EN 206+A2.

4-2 Soubassement des clôtures ISPS définitives ouest et sud de la future extension du TP3

Les travaux de ces deux clôtures pourront se faire une fois les travaux de terrassement support de ces clôtures (Lot n°2) seront réceptionnés.

Le soubassement de cette clôture a une hauteur de 50 cm hors sol et devra respecter les mêmes prescriptions que celles de l'article 4-1 pour sa réalisation.

Prescription particulière sur la clôture Sud : le remblai support ne faisant que 30cm de haut, le TN une fois remblayé à l'extrémité Est (côté TP3) sera 20cm en dessous du niveau du dallage. Dans le cas où les travaux de clôture commenceraient à partir de l'extrémité Ouest, il appartient à l'Entrepreneur de faire varier la hauteur du muret progressivement pour que celui-ci soit plus haut de 50cm que le dallage du TP3.

4-3 Longrine du portail roulant

Cette longrine aura pour dimensions :

- longueur : 12,50 ml
- largeur : 50 cm
- hauteur : 40 cm.

Les dimensions des deux piliers seront 30cm x 30cm.

Le fond de forme de la longrine devra être nivelé et damé manuellement.

Une armature de semelle à 6 filants sera mise en place en respectant un enrobage de 5cm. 4 filants HA10 renforceront cette armature sur le linéaire de la longrine. La proposition de positionnement de ces filants par le titulaire sera validé par le maître d'œuvre.

4 gaines de type ICT de diamètre 20mm seront à positionner dans cette longrine connectant les 2 poteaux délimitant l'ouverture du portail (2 gaines par poteau) et arrivant au raz du béton support de la sous-face du moteur du portail.

1 gaine de type ICT de diamètre 20mm (sûreté périmétrique) devra être intégrée dans la longrine et la dalle du tourniquet pour ressortir en partie du muret support de la clôture de part et d'autre du portail et du tourniquet.

1 gaine de type ICT de diamètre 20mm devra être intégrée dans le poteau de butée du portail (hauteur déterminée en phase chantier) et devra arriver dans la sous face du moteur (capteur de fermeture et retour par le 63mm de commande du portail motorisé)

Le béton de la longrine aura une classe de résistance C35/45. La classe d'environnement définie pour ce béton de structure est XS3 XC 4, selon la norme NF EN 206+A2.

NB : La demande d'agrément relative au portail motorisé doit être validée par le maître d'œuvre avant la réalisation de cet ouvrage.

4-4 Dalle support du tourniquet

La dalle support du futur tourniquet devra répondre aux prescriptions minimales du fournisseur pour la pose du produit proposé et validé par le maître d'œuvre. Un ferrailage minimum (type treillis soudé) sera à mettre en œuvre dans cette dalle. En fonction du système de contrôle automatisé du produit validé, une ou plusieurs gaines seront à mettre en œuvre.

Avant coulage, un point d'arrêt est fixé. Le maître d'œuvre constatera la bonne mise en œuvre et validera le coulage.

Le béton de la dalle aura une classe de résistance C30/37. La classe d'environnement définie pour ce béton de structure est XS3 XC 4, selon la norme NF EN 206+A2.

NB : La demande d'agrément relative au tourniquet de sécurité doit être validée par le maître d'œuvre avant la réalisation de cet ouvrage.

4-5 Poteaux du portail à double vantaux et plaque en béton armé préfabriquée

Ce portail étant provisoire, les poteaux doivent être vissés sur des platines pour être démontables en fin d'aménagement de la zone.

La plaque préfabriquée doit avoir une largeur de 1,5ml minimum pour la couverture du canal à ciel ouvert dont la section interne est de 90cm.

L'épaisseur de la plaque béton est de 20cm. Deux nappes de treillis ST40C seront positionnées à l'intérieur espacées de 10cm et ayant chacune 5cm de recouvrement béton en haut et en bas.

Afin de faciliter la mise en œuvre, la longueur de la plaque soit 6ml (ouverture du portail) peut être adaptée en la scindant en 3 plaques distinctes au maximum ayant chacune une longueur de 2ml.

Le béton de ces éléments préfabriqués aura une classe de résistance C30/37. La classe d'environnement définie pour ce béton de structure est XS3 XC 4, selon la norme NF EN 206+A2.

Article 5 – Prescriptions sur les équipements

Chaque produit doit faire l'objet d'une demande d'agrément auprès du maître d'œuvre

5-1 Clôture ISPS

Ce type de clôture est à mettre en œuvre pour les linéaires suivants :

- Nouvelle clôture de l'IP pétrolier
- Clôture définitive Ouest de la future extension du TP3
- Clôture définitive Sud de la future extension du TP3 (avec réutilisation du matériel du GPM)

N.B : le GPM dispose d'un stock de poteaux, de bavolets et de panneaux rigides qui devront être utilisés prioritairement pour la mise en œuvre de la clôture provisoire ouest. A cet effet, les prix n°8, n°9 et n°10 du bordereau des prix unitaires partie « Lot n°1 » sont les moins-values pour la réutilisation des équipements du GPM et seront appliqués de manière unitaire au prix n°3 pour un mètre linéaire de clôture ISPS.

A titre informatif, le dénombrement estimé des pièces dont dispose le GPM est le suivant :

- Poteaux en « T » : 40 unités
- Poteaux ronds : 8 unités
- Panneaux rigides 95 unités
- Bavolets : 50 unités

Les éléments composant la clôture sont soumis à la norme ISPS.

La clôture est composée de panneaux rigides de qualité supérieure dont les poteaux sont équipés de double bas-volets surmontés de concertinas maintenus par deux fils tendeurs métalliques.

Les panneaux sont à double fils horizontaux.

La hauteur de l'ensemble « panneau + concertinas » doit être de 2,50ml minimum.

Pour les linéaires ayant un muret de soubassement, l'Entrepreneur peut soit sceller les poteaux dans les murets de soubassement lors de leur coulage soit les fixer sur des platines.

IMPORTANT : précisions sur les linéaires Sud de la clôture ISPS de l'IP pétrolier (bord de berge) :

Les linéaires « projet » indiqués sur les plans, en particulier le linéaire situé à l'ouest de la passerelle, pourront faire l'objet d'une adaptation de leurs tracés représentés en fonction :

- Des équipements des concessionnaires en place (réservation pour passage de tuyaux à travers le muret de soubassement)
- Du tracé du talus de la berge (actuellement masqué par la végétation).

L'Entrepreneur doit prendre en compte dans son offre ces éventuelles adaptations.

5-2 Dépose de la clôture ouest actuelle du TP3

La clôture à déposer est une clôture de type ISPS. Située en limite ouest du TP3, elle ne pourra être déposée qu'une fois la clôture provisoire ouest mise en œuvre (cf. paragraphe 5-1).

Sa dépose devra être soignée. Les poteaux la constituant ayant été coulés dans des plots en béton, il est demandé au titulaire de les couper proprement afin de pouvoir les stocker dans la zone ou les bâtiments du Pôle Exploitation du GPM.

Au même titre, les panneaux devront également être démontés sans dommage et stockés au même endroit.

5-3 Portail roulant motorisé

Tous les systèmes mécaniques d'ouverture, de motorisation et de commande doivent être situés à l'intérieur de l'IP pétrolier.

L'ouverture se fait de l'Est vers l'Ouest. Elle doit se faire par un contacteur et un réseau filaire.

L'espace inter-barreaux ne doit pas excéder 10cm.

La hauteur du portail doit être de 1,80ml minimum. La partie roulante doit être équipée d'une herse et de roues de grand diamètre. La gorge des roues doit parfaitement adaptée à la gorge du rail.

Un rail à gorge triangulaire en acier d'une épaisseur minimale de 0,5cm est demandée pour le guidage au sol.

Ce rail sera soudé sur le ferrailage de la longrine.

Les roues du portail devront être de grand diamètre.

Le produit proposé doit respecter la norme européenne A13241-1 +A2.

N.B : Equipements électriques et motorisation :

La classe du moteur doit être de classe « grand passage »

Les protections des équipements électriques et motorisations doivent être spécialement adaptées aux conditions de la Guyane Française, à ce titre elles doivent être certifiées IP67

Le calepinage général du portail doit faire en sorte que la partie basse du moteur soit surélevé au minimum de 5cm par rapport au niveau du TN mitoyen.

5-4 Tourniquet de sécurité

Les dimensions minimales du tourniquet sont :

Hauteur : 2,2 ml

Longueur : 1,2 ml

Largeur du châssis : 1,3ml

Le système rotor est composé de 3 bras à 120° garantissant le passage d'une seule personne

Le châssis est en acier galvanisé ou en acier inoxydable et peint.

Le système de contrôle d'accès n'est pas à fournir.

La fiche technique du produit proposé est soumise à la validation du maître d'œuvre.

N.B. : Vis-à-vis de l'accès à la partie mécanique notamment dans le cadre de la maintenance, le produit proposé doit prendre en compte que des bavolets équipés de concertinas non amovibles seront positionnés sur sa partie supérieure.

5-5 Portail à double vantaux

Le portail doit avoir une ouverture de 6ml de large. Les vantaux s'ouvrent sur l'intérieur de la zone. Du fait de cette ouverture, l'altimétrie des plots en béton supports des poteaux des vantaux devra prendre en compte l'épaisseur des dalles préfabriquées positionnées sur le canal au droit de l'ouverture.

Le portail doit être équipé d'un système de butée centrale et d'une serrure. La fourniture de 6 jeux de clés pour cette serrure est demandée.

La fiche technique du produit proposé est soumise à la validation du maître d'œuvre.

Article 6 – Formalisme des Dossiers des Ouvrages Exécutés (DOE)

Les DOE remis par le titulaire devront se conformer à l'ensemble des prescriptions définies dans le document fourni en annexe intitulé « Prescriptions de rendu des livrables CAO DAO ».