

**CONSULTATION 7210 et 7318
CONSTRUCTION D'UNE EMPRISE SPORTIVE ET D'UNE
HELISURFACE**

SOMMAIRE

1	PRESENTATION DE L'OPERATION	2
2	CADRE GENERAL DE L'OPERATION.....	2
2.1	L'OPERATION PERMETTRA DE REpondre AUX OBJECTIFS SUIVANTS :	2
2.2	ZONE HELISURFACE:	3
2.3	CONTRAINTES DU SITE	3
2.4	CONTRAINTE CALENDRAIRE :	3
2.5	MARCHE TRAVAUX	3
3	PRESENTATION DES TRAVAUX.....	3

1 PRESENTATION DE L'OPERATION

Le présent document a pour objet de présenter l'opération relative à la création d'une hélisurface sur la presqu'île de Crozon, devant permettre d'accueillir, les vols liés aux évacuations sanitaires et aux visites d'autorités.

Le projet prévoit la création d'une hélisurface et d'une emprise sportive comprenant la réalisation d'un terrain de football en gazon synthétique et d'une piste d'athlétisme (4 couloirs) de 400 m en lieu et place de l'actuel terrain de sport.

Vue de principe du projet :



2 CADRE GENERAL DE L'OPERATION

2.1 L'OPERATION PERMETTRA DE REpondre AUX OBJECTIFS SUIVANTS :

- Permettre l'accueil d'un hélicoptère pour EVASAN, ou hélicoptère pour visite d'autorités ;
- Etre dimensionnée pour un hélicoptère de 11 tonnes / diamètre du rotor tournant 16m ;
- Etre équipée du balisage et normalisé pour une utilisation de jour comme de nuit ;
- Permettre le pilotage des dispositifs d'éclairage depuis les bâtiments avoisinants.
- Mettre en place un dispositif de gestion des eaux pluviales polluées avant rejet dans le milieu naturel ;
- Réaliser un terrain de football à 8 en gazon synthétique ;
- Réaménager de la piste d'athlétisme existante ;
- Supprimer les agrès de sport existant ;
- Créer une voie d'accès entre la piste et la voirie existante.

2.2 ZONE HELISURFACE :

- Zone devant être dénuée de projectiles potentiels (sable, gravier...) ;
- La Zone de pose ne devra pas présenter d'obstacles aux appareils en phases de poses et d'envols ;
- Implantation du projet dans l'emprise sportive existante.

2.3 CONTRAINTES DU SITE

Voir article 9 du CCAP

2.4 CONTRAINTE CALENDRAIRE :

- Période de préparation de 2 mois prévue dans le délais d'exécution du marché ;
- Début de travaux : à compter du 3ème trimestre 2025 ;
- Durée d'exécution du marché : 12 mois ;
- Livraison prévue en 2026.

2.5 MARCHE TRAVAUX

Allotissement :

L'opération de création de l'emprise sportive et de l'hélicopter est allotie en 3 lots.

Les lots n°1 et 3 font l'objet de deux MAPA Travaux.

Le lot n°2 fait l'objet d'un marché subséquent à l'accord cadre et ne fait donc pas partie de la présente consultation.

Lot 1	Travaux de Terrassement / VRD / Génie civil	MAPA
Lot 2	Travaux Electricité / Eclairage / Accessoire aéronautiques	Marché Subséquent à l'accord cadre n°5641 pour la réalisation de travaux sur installations et réseaux électriques HT/BT et travaux sur installations Systèmes Sécurité Incendie.
Lot 3	Travaux de Revêtement et Equipement Sportif	MAPA

3 PRESENTATION DES TRAVAUX

LOT 1 : Travaux de Terrassement / VRD / Génie civil

Etudes et Prestations Preliminaires :

- Installation de chantier
- Constat d'Huissier - etat des lieux
- Opérations topographiques

- Sondages complémentaires sur sol (Mission G3)
- Etudes d'Exécution
- Surêté - Badges - Contraintes d'accès
- Dossier des Ouvrages exécutés et Recollements
- Laboratoire de chantier

Travaux Preliminaires

- Démolition et déposes d'ouvrages existants
- Diagnostic réseau - Caniveau technique

Terrassements - Empierrement

- Décapage de la Terre végétal et évacuation (surface approximative 3000m²)
- Décapage de la chape stabilisée et évacuation (surface approximative 9000m²)
- Terrassements en déblais et évacuation :
 - o *Terrassement chaussée enrobé sur 76cm* (surface approximative 5000m²)
 - o *Terrassement chaussée enrobé sur 54m* (surface approximative 500m²)
 - o *Terrassement chaussée béton sur 95cm* (surface approximative 500m²)
 - o *Terrassement piste athlétisme sur 68,3cm* (surface approximative 1500m²)
 - o *Terrassement terrain synthétique sur 25,7cm* (surface approximative 800m²)
- Purge du fond de forme (surface approximative 1000m²)
- Géotextile (surface approximative 11000m²)
- Empierrement chaussée béton :
 - o *Empierrement couche de forme GNT 0/150 sur 50 cm* (surface approximative 200m²)
 - o *Empierrement couche de réglage GNT 0/31,5 sur 15 cm* (surface approximative 70m²)
- Empierrement chaussée enrobé circulation véhicule :
 - o *Empierrement couche de forme GNT 0/150 sur 50 cm* (surface approximative 1500m²)
 - o *Empierrement couche de réglage GNT 0/31,5 sur 20 cm* (surface approximative 750m²)
- Empierrement chaussée enrobé piéton :
 - o *Empierrement couche de forme GNT 0/150 sur 40 cm* (surface approximative 1500m²)
 - o *Empierrement couche de réglage GNT 0/31,5 sur 10 cm* (surface approximative 750m²)
- Empierrement piste athlétisme :
 - o *Empierrement couche de forme GNT 0/150 sur 50 cm* (surface approximative 1100m²)
 - o *Empierrement couche de réglage GNT 0/31,5 sur 10 cm* (surface approximative 200m²)
- Empierrement synthétique :
 - o *Empierrement couche de réglage GNT 0/31,5 sur 15 cm* (surface approximative 500m²)

Chaussée beton (surface approximative 450m²)

- Couche d'imprégnation gravillonnée
- Couche de base en béton maigre/grave ciment sur 10 cm
- Couche de désolidarisation
- Couche de roulement en Béton BC5 sur 20 cm yc joints
- Dalle de transition

Chaussée enrobe (surface approximative 6000m²)

- Couche d'imprégnation gravillonnée
- Couche de roulement en BBSG sur 6 cm pour véhicules d'intervention
- Couche de roulement en BBSG sur 4 cm pour piétons

** Les variantes sont autorisées et encadrées uniquement pour le dimensionnement de chaussée. Il est accepté une variante à la proposition du maître d'œuvre ci-dessus. Le candidat devra impérativement répondre à l'offre de base en complément de la variante proposée.*

Le candidat pourra proposer solution différente aux structures proposées par le maître d'œuvre avec l'objectif de trouver une solution équivalente et conforme aux exigences de portance.

La couche de forme devra répondre aux portances ci-dessous :

- $EV2 > 70 \text{MPa}$ avec $EV2/EV1 < 2.0$ pour chaussée enrobé
- $K_w \geq 80 \text{MN/M}$ pour chaussée béton
- Densité de compactage q_3

Piste athlétisme (surface approximative 2500m²)

- Couche d'imprégnation gravillonnée
- Béton bitumineux BBSG 0/10
- Béton bitumineux BBSG 0/6

Terrain synthétique (surface approximative 3000m²)

- Couche d'imprégnation gravillonnée
- Béton bitumineux BBSG 0/6

Reseau Eau Pluviale (Longueur approximative 500ml)

- Terrassement en tranchée
- Fourniture et pose de canalisation ø200
- Fourniture et pose de canalisation ø315
- Fourniture et pose de canalisation ø400
- Vanne DN300 de coupure en cas de pollution
- Regard pour vanne d'isolement
- Grille 50 x 50
- Regard ø1000
- Regard ø1200
- Séparateur hydrocarbure
- Cuve de stockage des eaux d'extinction incendie 12m³ yc terrassements
- Essais d'étanchéité / passage caméra
- Fourniture moteur mobile pour fermeture de la vanne d'isolement*
- Maconnerie (Longueur approximative 450ml) Caniveau CC1
- Caniveau grille 350/160 à fente latérales
- Caniveaux à fente verticulate pied de mur extérieur
- Bordures métalliques pince gazon
- Bordures béton CR1
- Dallage béton drainant
- Mur d'enceinte terrain de foot en béton

Genie Civil Reseaux pour balisage et commande

- Terrassement en tranchée
- Réfection de chaussée à l'identique
- Fourreau TPC ø90
- Fourreau PVC ø90 €
- Fourniture et pose des massifs Manche à air 1 Central et 3 haubans
- Fourniture et pose des massifs projecteur
- Fourniture et pose de massif panneau de signalisation routière

- Fourniture et mise en oeuvre de Té de remontée pour feux \varnothing adapté au fourreau PVC

Marquage au sol

- Implantation (yc amenée repli)
- Prémarquage
- Peinture Blanche - Rétro-Réfléchissante :
 - o *Marquage TLOF : Ligne continue blanche, largeur 30cm + contour noir yc primaire d'accrochage*
 - o *Marque distinctive FATO - lettre H, hauteur 3.00m, largeur 1.80m + contour noir yc primaire d'accrochage*
- Peinture Blanche - Non Rétro-Réfléchissante :
 - o *Signalisation piétonne / Stop*

Investigations complémentaires sur réseaux existant

- Localisation de réseau enterré par procédé sans fouille quelle que soit la technique et permettant d'atteindre une précision en x,y,z de catégorie A
- Travaux ponctuels de localisation de réseau enterré réalisé hors chantier par des techniques de terrassement mécaniques et manuelles conformes au guide technique
- Travaux ponctuels de localisation de réseau enterré réalisé en chantier par des techniques de terrassement mécaniques et manuelles conformes au guide technique
- Travaux de dégagement partiel ou total de réseaux enterrés situés dans la tranchée ou à proximité de celle-ci, exécutés par tous moyens mécaniques appropriés et à la main si nécessaires conformes au guide technique.
- Localisation de réseau enterré par procédé sans fouille quelle que soit la technique et permettant d'atteindre une précision en x,y,z de catégorie A

** La fourniture d'un moteur mobile est proposée pour une manoeuvre effectuée plus rapidement que de façon manuelle.*

L'usage d'un moteur mobile permet de manoeuvrer la vanne en 1 minute.

Ce moteur mobile est électrique (batterie).

LOT 2 (hors consultation) : Travaux Electricité / Eclairage / Accessoire aéronautiques

Etudes et prestations préliminaires

- Installation de chantier
- Opérations topographiques
- Etudes d'Exécution
- Surêté - Badges - Contraintes d'accès
- Dossier des Ouvrages exécutés et Recollements

Travaux préliminaires

- Aiguillage des fourreaux pour réutilisation

Balisage lumineux

- Fourniture et pose de feux encastrés vert LED agréé STAC à brillance variable
- Fourniture et pose projecteur frangible d'hélistation sur massif
- Fourniture et pose Manche à air et balise Obstacle
- Fourniture et pose de câble 5G16mm² entre armoire et arrivée hélisurface Circuit FATO/TLOF
- Fourniture et pose de câble 5G4mm² entre feux hélisurface Circuit FATO/TLOF
- Fourniture et pose de câble 3G6mm² Circuit MAV
- Fourniture et pose de câble 3G6mm² Circuit projecteurs

IHM

- Fourniture et pose d'un départ monophasé dans armoire existante
- Fourniture et pose de câble 15 paires vers Pc sécurité et 5 paires depuis PC ilot vers Pompier
- Fourniture et pose de câble 3G6mm² Circuit vers coffret hélistation
- Pose Coffret Mural Hélicopter

- Fourniture et pose d'un coffret mural équipé :
 - o *Interrupteur bipolaire principal*
 - o *jeu de barre phase neutre*
 - o *barrette de terre*
 - o *Départ manche à vent avec contact position*
 - o *Départ PC interne*
 - o *Départ système d'alimentation*
 - o *Départ projecteur*

- Système d'alimentation Supervisable 480w :
 - o *Alimentation 24VDC*
 - o *Contrôleur DALI*
 - o *Module Commande*
 - o *Commandes en mode local en façade*
 - o *Fourniture et mise en place de 2 IHM F*

Investigations complémentaires sur reseaux existant

- Localisation de réseau enterré par procédé sans fouille quelle que soit la technique et permettant d'atteindre une précision en x,y,z de catégorie A
- Travaux ponctuels de localisation de réseau enterré réalisé hors chantier par des techniques de terrassement mécaniques et manuelles conformes au guide technique.
- Travaux ponctuels de localisation de réseau enterré réalisé en chantier par des techniques de terrassement mécaniques et manuelles conformes au guide technique.
- Travaux de dégagement partiel ou total de réseaux enterrés situés dans la tranchée ou à proximité de celle-ci, exécutés par tous moyens mécaniques appropriés et à la main si nécessaires conformes au guide technique.
- Localisation de réseau enterré par procédé sans fouille quelle que soit la technique et permettant d'atteindre une précision en x,y,z de catégorie A

LOT 3 : Travaux de Revêtement et Equipement Sportif

Etudes et prestations preliminaires

- Installation de chantier
- Opérations topographiques
- Etudes d'Exécution
- Surêté - Badges - Contraintes d'accès
- Dossier des Ouvrages exécutés et Recollements
- Laboratoire de chantier

Piste athlétisme (surface approximative 2500m²)

- Résine synthétique polyuréthane bi-couche perméable SBR/EPDM 15mm
- Traçage de la piste d'athlétisme
- Certificat de mesurage

Terrain synthétique (surface approximative 3000m²)

- Sous couche coulée en place SBR ep 25mm

- Gazon synthétique 32mm sans remplissage

Equipements sportifs

- But de football 6x2,10m rabattables
- But de football 3x2m rabattables
- Tests réglementaires réalisés par un bureau de contrôle agréé

Serrurie(Longueur approximative 10ml)Pare ballon Ht 4m

Investigations complementaires sur reseaux existant

- Localisation de réseau enterré par procédé sans fouille quelle que soit la technique et permettant d'atteindre une précision en x,y,z de catégorie A
- Travaux ponctuels de localisation de réseau enterré réalisé hors chantier par des techniques de terrassement mécaniques et manuelles conformes au guide technique
- Travaux ponctuels de localisation de réseau enterré réalisé en chantier par des techniques de terrassement mécaniques et manuelles conformes au guide technique
- Travaux de dégagement partiel ou total de réseaux enterrés situés dans la tranchée ou à proximité de celle-ci, exécutés par tous moyens mécaniques appropriés et à la main si nécessaires conformes au guide technique.
- Localisation de réseau enterré par procédé sans fouille quelle que soit la technique et permettant d'atteindre une précision en x,y,z de catégorie A.