



**Commune de BELVÉDÈRE**

**MARCHÉ PUBLIC DE TRAVAUX**

**PROCÉDURE ADAPTEE**

# **AMENAGEMENT D'UNE BORNE DE SERVICE POUR CAMPING-CARS**

**PARKING DU BREC**

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

**CADRE DE DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL FORFAITAIRE (CDPGF)**

**mars 2017**

**VOIRIE, RESEAUX DIVERS  
MAÇONNERIE, ELECTRICITE, PLOMBERIE**

Maître d'Ouvrage : **COMMUNE DE BELVÉDÈRE**

Maître d'œuvre :

**Philippe PARISOT  
Architecte DPLG**

333 Route du Pré Neuf, TOURRETTES SUR LOUP 06140  
Tel 06 46 79 18 91 - [philippe.parisot@gmail.com](mailto:philippe.parisot@gmail.com)

## DOCUMENTS ASSOCIÉS

### plans

- 1 PLAN D'ENSEMBLE PARKING DU BREC 1/200e
- 2 PLAN DES INSTALLATIONS 1/100e
- 3 PROFILS SUR AIRE DE STATIONNEMENT 1/50e

### NOTA

- l'entreprise est réputée, avec la remise de son offre, avoir pris entièrement connaissance des conditions de réalisation des travaux . En particulier les modalités de raccordement aux réseaux : assainissement, eau potable, électricité qui devront être examinées avec les services concessionnaires ou propriétaires concernés
- Les quantités indiquées seront vérifiées en préalable par l'entreprise et l'offre proposée aura tenu compte des éventuelles corrections relevées, en les précisant en annexe
- Les équipements inclus dans le présent marché sont entendus mis en œuvre conformément aux prescriptions des fabricants et livrés en ordre de fonctionnement
- Les réception, vérification et protection des matériels fournis sont sous la responsabilité entière de l'entreprise en charge de la réalisation des travaux

u.      q.      p.u.      tot

## 1 TERRASSEMENTS

### 1 1 découpe du revêtement de voirie

<ul style="list-style-type: none"> <li>• exécution à la disqueuse avec un soin particulier pour obtenir une coupe franche et un raccord net à la fermeture de tranchée</li> </ul>			
<i>localisation</i> <i>tranchées</i> <i>pourtour de l'aire de stationnement</i> l'ensemble	ml	<b>91</b>	

### 1 2 fouilles en tranchée

<ul style="list-style-type: none"> <li>• tranchées pour réseaux électricité – eau – assainissement, exécution compris blindages, aménagement de passage pour véhicules, et toutes sujétions</li> </ul>			
<i>localisation</i> <i>liaison entre emplacement de stationnement, pompe de relevage et points de raccordements</i>	m3	<b>15</b>	

### 1 3 terrassements en puits

<ul style="list-style-type: none"> <li>• compris blindages, protections</li> </ul>			
<i>localisation</i> <i>poste de relevage ; fouille pour massif préfabriqué type éclairage public</i>	m3	<b>2,8</b>	

### 1 4 terrassements en masse

<ul style="list-style-type: none"> <li>• profondeur moyenne 0,50</li> </ul>			
<i>localisation</i> <i>aire de stationnement</i>	m3	<b>30</b>	

**1 5 sécurité**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• sécurité : protection des tranchées ouvertes par tous moyens nécessaires, contre l'accès et les chutes : barrières efficaces, signalisation, tous moyens nécessaires, compris ceux à la demande du Maître d'ouvrage</li> <li>• aménagement de passage pour véhicules</li> <li>• protection des ouvrages réalisés : bords des découpes dans le revêtement</li> <li>• protection contre vol de matériel, matériaux et équipements</li> <li>• Ces protections à assurer durant toute la durée du chantier</li> </ul>			
<i>localisation</i>			
<i>ensemble de l'enceinte des travaux</i>			
m3		<b>30</b>	

**1 6 remblai sable**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• en enrobage des canalisations, 10 cm avant pose, recouvrement 10cm au dessus des génératrices supérieures</li> <li>• Épaisseur 0,15 avant pose du poste de relevage, &amp; en enrobage de l'ensemble ; remblaiement latéral effectué par couches successives tassées par arrosage</li> </ul>			
<i>localisation</i>			
<i>tranchées</i>			
<i>poste de relevage</i>			
<i>Sous massif préfabriqué type éclairage public</i>			
m3		<b>8</b>	

**1 7 remblai tout-venant**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• soigneusement compacté, par couches de 0,25</li> </ul>			
<i>localisation</i>			
<i>tranchées</i>			
<i>aire de stationnement</i>			
<i>massif préfabriqué type éclairage public</i>			
ensemble des ouvrages	m3	<b>25</b>	

**1 8 grillage avertisseur**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• De couleurs adaptées, en protection de tous les types de réseaux</li> </ul>			
ensemble des ouvrages	ens.	<b>1</b>	

**1 9 évacuation des déblais**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• compris toutes manutentions, transports, droits de décharge</li> </ul>			
volumes comptés matériaux en place			
<i>localisation</i>			
<i>totalité des travaux</i>			
volume non foisonné	m3	<b>48</b>	

<b>TOTAL</b>	H.T.
<b>TERRASSEMENTS</b>	

## 2 RÉSEAUX

### 2 1 fourreau TPC EAU ø63

•	<i>localisation</i> <i>liaison entre emplacement de stationnement, pompe de relevage et points de raccordements</i>			
	ensemble des ouvrages	ml	32	

### 2 2 fourreau TPC électricité ø63

•	2 fourreaux de liaison			
	<i>localisation</i> <i>liaison entre emplacement de stationnement, pompe de relevage et points de raccordements</i>			
	ensemble des ouvrages	ml	64	

### 2 3 alimentation eau

•	eau potable polyéthylène ø32mm ext. Qualité eau potable organoleptique ; compris tous raccords, coudes etc... longueur 34ml			
	<i>localisation</i> <i>liaison entre borne camping-cars et local sanitaires communaux</i>			
•	canalisation ø20 polyéthylène ou pvc pression, adaptée aux prescriptions du fabricant, longueur 8ml			
	<i>localisation</i> <i>liaison entre borne camping-cars &amp; caniveaux dans dalle stationnement</i>			
	L'ensemble des ouvrages	ens.	1	

### 2 4 liaisons électriques

•	alimentations : pompe de relevage & borne de service : câble U1000 R2V 5 conducteurs 4mm2, longueur 40ml			
•	liaison entre pompe de relevage et coffret de commande : câblage U1000 R2V 5 conducteurs 4mm2 longueur 40ml			
	<i>localisation</i> <i>liaisons entre borne camping-cars, borne de service et tableau dans local sanitaires communaux</i>			
•	coffret avec protections adaptées des différents circuits, raccordé à l'alimentation existante du local sanitaires communaux			
	<i>localisation</i> <i>local sanitaires communaux</i>			
	ensemble des ouvrages	ens.	1	

**2 5 raccordement au réseau public d'assainissement**

<ul style="list-style-type: none"> <li>regard à créer sur le réseau existant, comprenant recherche du point le plus favorable</li> <li>polyéthylène enrobé de béton maigre, avec tampon fonte 400dn</li> </ul>			
<i>localisation</i> sur réseau public			
L'ensemble des ouvrages	ens.	<b>1</b>	

**2 6 caniveaux**

<ul style="list-style-type: none"> <li>caniveau à effet d'eau, encastré dans dalle ; ces caniveaux sont alimentés en eau depuis la borne</li> <li>longueur unitaire 2,05ml – largeur 0,245</li> <li>indication pour une prestation au moins équivalente : ACODRAIN</li> </ul>			
<i>localisation</i> dalle de stationnement			
L'ensemble des ouvrages	u.	<b>2</b>	

**2 7 réseau d'assainissement : évacuation**

<ul style="list-style-type: none"> <li>évacuation pompe de relevage canalisation PVC pression ø63 10 bars compris tous raccords &amp; liaisons ; longueur 35ml environ</li> </ul>			
<i>localisation</i> liaison entre pompe de relevage et réseau public			
<ul style="list-style-type: none"> <li>évacuation gravitaire des caniveaux vers pompe de relevage : pvc pression ø100 ; longueur 8ml environ</li> </ul>			
<i>localisation</i> liaison entre caniveau dans dalle stationnement & pompe de relevage			
L'ensemble des ouvrages	ens.	<b>1</b>	

<b>TOTAL RÉSEAUX</b>	H.T.
----------------------	------

### 3 POMPE DE RELEVAGE

#### 3 1 ensemble pompe, fourniture

<ul style="list-style-type: none"> <li>• poste à 2 pompes fonctionnant en alternance, ou simultanément en cas de niveau trop important</li> <li>• encombrement du poste ø0,80m, h.0,93m, regard accès ø0,43m</li> <li>• Ø de l'entrée 100mm</li> <li>• Fil d'eau d'entrée / Profondeur d'entrée 35cm</li> <li>• Enfouissement maxi de l'entrée 55cm</li> <li>• Rehausse admissible : 20cm</li> <li>• Ø sortie (Ø extérieur de la douille cannelée) 60/63mm</li> <li>• Volume de bâchée : 108 litres</li> <li>• Coffret électrique de commande</li> <li>• 3 régulateurs de niveaux 3 (niveau bas, niveau intermédiaire, niveau haut)</li> <li>• Puissance électrique pompe 1250W / 230V</li> <li>• Puissance hydraulique pompe 750W</li> <li>• Corps de pompe fonte</li> <li>• Débit maxi pompe : 40m<sup>3</sup>/h – 11l/s</li> <li>• Hauteur de refoulement maxi 12m</li> <li>• Température maximale du liquide 40°C</li> <li>• Nombre maxi de démarrages horaires : 15</li> <li>• Ø Passage libre pompe : 45mm</li> <li>• Ø raccord pompe : 2"</li> <li>• Longueur câble électrique nécessaire pour liaison coffret de commande dans local sanitaires communale &amp; poste relevage</li> <li>• Section câble alimentation : 3x2,5 mm<sup>2</sup></li> <li>• Poids de la pompe (kg) 22kg</li> <li>• Ø int./Ø ext. ligne de refoulement - PVC pression 50/63mm</li> <li>• ventilation poste PVCø100</li> </ul> <p>indication de référence pour une prestation au moins équivalente SEBICO D4UGP / pompe Ama Porter 501NE</p>	<p><i>localisation</i> <i>selon plans</i></p>	L'ensemble des ouvrages	ens.	<b>1</b>	
---	---	-------------------------	------	----------	--

#### 3 2 ensemble pompe, mise en œuvre

<ul style="list-style-type: none"> <li>• mise en place parfaitement de niveau sur lit de sable 10cm minimum, tassé par arrosage, après préparations selon prescriptions du fabricant ; contrôle précis du remblaiement sable suivant les mêmes prescriptions</li> </ul> <p>l'ensemble sera protégé en tête par une dalle béton voir art.</p>	<p><i>localisation</i> <i>selon plans</i></p>	L'ensemble des ouvrages	p.m. ens.	<b>1</b>	
--	---	-------------------------	--------------	----------	--

<b>TOTAL</b>	<b>H.T.</b>
<b>POMPE DE RELEVAGE</b>	

## 4 DALLES B.ARMÉ, BORDURES, TAMPONS

### 4 1 dalle béton armé épaisseur 0,30

<ul style="list-style-type: none"> <li>sur lit de tout-venant soigneusement compacté et stabilisé béton maigre, dalle B.A. Armé selon calculs à fournir, avec enrobage mini des aciers 4cm</li> <li> finition lissée antidérapante, avec formes de pentes pour :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- raccordement avec la voirie existante, selon plans</li> <li>- évacuation des eaux vers caniveaux, à encastrer</li> </ul> </li> <li>comprenant encastrement du caniveau et des canalisations et fourreaux éventuels</li> <li>voir plans</li> </ul>			
<i>localisation</i>			
<i>aire de stationnement camping cars</i>			
L'ensemble des ouvrages	m2	<b>60</b>	

### 4 2 bordures béton

<ul style="list-style-type: none"> <li>bordures béton préfabriquées type T2, soigneusement fondées</li> </ul>			
<i>localisation</i>			
<i>aire de stationnement camping cars</i>			
L'ensemble des ouvrages	ml	<b>14</b>	

### 4 3 dalle béton armé épaisseur 0,20

<ul style="list-style-type: none"> <li>coulée sur sable stabilisé de remblei, enrobages mini des aciers 4cm</li> </ul>			
<i>localisation</i>			
<i>en protection du poste de relevage</i>			
L'ensemble des ouvrages	m2	<b>4</b>	

### 4 4 tampon fonte

<ul style="list-style-type: none"> <li>Fourniture &amp; encastrement regard fonte dn400 dans dalle</li> </ul>			
<i>localisation</i>			
<i>accès poste de relevage</i>			
L'ensemble des ouvrages	ens.	<b>1</b>	

<b>TOTAL</b>	<b>H.T.</b>
<b>DALLES B.ARMÉ, BORDURES, TAMPONS</b>	

## 5 BORNE DE SERVICE CAMPING-CARS

### Objectif de l'installation

- Distribution d'eau.
- Distribution d'électricité.
- Vidange des eaux usées par un regard WC, un regard de puisage en fonte ovoïde et un regard-caniveau
- Paiement par monnaie ou jetons.
- 2 Utilisateurs.

### Processus d'utilisation

La borne est équipée d'1 raccord rapide, d'un robinet temporisé, d'un bouton de chasse d'eau et d'1 prise mono 16A

Pour utiliser les points de distribution payant (raccord rapide et prise électrique) l'utilisateur doit tout d'abord sélectionner le point de distribution qu'il souhaite utiliser, puis insérer ses pièces de monnaie ou jetons dans la fente du monnayeur situé sur la face de la borne. Après la validation du paiement la distribution démarre.

Le bouton de chasse est raccordé au regard de vidange WC et au regard caniveau . Le robinet est relié a une temporisation qui permet de définir un temps de distribution d'eau.

### Vidange des eaux usées

La vidange des eaux usées se fait par les regard-caniveau situé l'aire bétonnée

La vidange des eaux de WC se fait par le regard en fonte situé sur un des cotés de la borne de service.

### 5 1 ensemble borne, fourniture

#### comprenant :

- Corps en acier INOX épaisseur 3mm- H1500 x L270 x P250- Base entraxe 300 : finition peinture poudre RAL 9007

Platine de fixation entraxe 300X300 (fixation tiges M24) avec les 2 regards déjà fixés prêts à être raccordés.

- **Équipement :**

#### Côté 1

- 1 raccord rapide standard.
- 1 prise 16A type P17.
- 1 Regard eaux usées : Dimensions 250 x 400 x 140 de hauteur - Fonte FGL250 peinte en noir. Il est équipé d'un siphon à raccorder sur le réseau assainissement par un tuyau diamètre 50 mm. La fermeture est assurée par une grille en fil acier inox de 6 mm. Grille avec emplacement pour tuyau de vidange.

#### Face avant

- Un monnayeur électronique avec bouton de retour pièce (temps de distribution réglable) avec voyant attestant de la distribution en cours

#### Côté 2

- 1 poussoir temporisé de commande de chasse gros débit type anti-vandalisme
- 1 robinet temporisé de rinçage
- 1 Regard eaux noires : Dimensions 250 x 400 x 140 de hauteur - Fonte FGL250 peinte en noir à raccorder sur le réseau d'assainissement par un tuyau diamètre 125 mm. La fermeture est assurée par un couvercle en inox de 3 mm. La cuve est équipée de 2 gicleurs (effet d'eau) permettant d'assurer le nettoyage.



### Face arrière

-Porte toute hauteur d'accès à la partie technique fermée par une serrure crénelée inviolable.

### Equipements intérieurs et de raccordement

- Bornier de raccordement électrique.
- Le raccordement de l'eau se fait sur une connexion femelle 1 pouce écrou tournant.
- Chauffage du compartiment électrique pour éviter les eaux de condensation.
- Chauffage du compartiment eau pour éviter le gel.
- Tuyau d'alimentation sortant d'1m de borne enrobé d'une gaine mousse et équipé d'un cordon chauffant.

### Regard caniveau

longueur 2ml largeur 250 mm avec grille fonte 250KN.  
Il sera équipé de 4 effets d'eau permettant son nettoyage.  
Les effets d'eau seront relié à la borne par un tuyau tressé inox DN 25 et pilotés par le poussoir temporisé.

### Arceau de protection

réalisé en acier épaisseur 10 mm et tube diamètre 60mm épaisseur 3mm il a reçu un traitement poly zinc est une peinture poudre époxy il est conçu pour être fixé sur les mêmes ancrages que la bornes.

### Vidange des eaux usées:

La vidange des eaux usées se fait par le regard-caniveau situé l'aire bétonnée  
La vidange des eaux de WC se fait par le regard en fonte situé sur un des cotés du Mini Totem de service.

Référence indicative pour une prestation au moins équivalente : URBAFLUX MINI TOTEM CC MONNAYEUR,

- 1 borne mini totem monnayeur ou jetons. MNT 1202B
- 1 regard aco drain pour l'aire de vidange eaux grises. REG 7004A

*localisation  
selon plans*

L'ensemble des ouvrages

ens.

1

## 5 2 massif béton armé

- préfabriqué type éclairage public
- Fourniture et mise en place parfaitement de niveau sur lit de sable 10cm minimum, tassé par arrosage, après préparations selon prescriptions du fabricant ; contrôle précis du remblaiement sable suivant les mêmes prescriptions

*localisation  
selon plans*

L'ensemble des ouvrages

ens.

1

## 5 3 ensemble borne, mise en place

- pose de la borne de service sur massif préfabriqué, type éclairage public entraxe 300 x 300, équipé des écrous et rondelles correspondantes.
- raccords au réseau électrique en attente.
- raccordement au réseau eau en attente.
- terrassement et maçonnerie pour l'aire de vidange.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- pose du regard caniveau</li> <li>- raccordement au réseau d'assainissement en attente (Ø 125).</li> <li>- raccordement de la chasse d'eau au regard-caniveau, préalablement scellés dans l'aire bétonnée.</li> <li>- réalisation des réseaux d'alimentation et d'assainissement.</li> <li>- tous raccords de finition autour de la borne une fois posée.</li> </ul> <p>la mise en place comprend également :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la livraison du matériel</li> <li>• assistance du fournisseur à la mise en place, au paramétrage et à la formation du personnel</li> </ul>			
<i>localisation</i> <i>selon plans</i>			
L'ensemble des ouvrages	ens.	<b>1</b>	

<b>TOTAL</b>	<b>H.T.</b>
<b>BORNE DE SERVICE CAMPING-CARS</b>	

## 6 REVÊTEMENT DE VOIRIE

### 6 1 revêtement enrobé

<ul style="list-style-type: none"> <li>• préparation soignée avec compactage du fond</li> <li>• revêtement enrobé noir soigneusement arasé avec l'existant</li> </ul>			
<i>localisation</i> <i>totalité des ouvrages en finition</i>			
L'ensemble des ouvrages	m2	<b>40</b>	

<b>TOTAL</b>	<b>H.T.</b>
<b>REVÊTEMENT DE VOIRIE</b>	

## 7 PLANS DE RECOLLEMENT

### 7 1 plans

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Repérage &amp; report sur plans de tous les ouvrages enterrés et en surface</li> </ul>			
	ens.	<b>1</b>	400

<b>TOTAL</b>	<b>H.T.</b>
<b>PLANS DE RECOLLEMENT</b>	

## RÉCAPITULATION

1	TERRASSEMENTS
2	RÉSEAUX
3	POMPE DE RELEVAGE
5	DALLES BÉTON ARMÉ, BORDURES, TAMPONS
4	BORNE DE SERVICE CAMPING-CARS
6	REVÊTEMENT DE VOIRIE
7	PLANS DE RECOLLEMENT

TOTAL H.T.

Tva 20%

TOTAL TTC