

**DIRSO**  
**Système de détection hors gabarit - Secteur Ranguel**  
**Phase DCE**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

## DIRSO

## Système de détection hors gabarit - Secteur Rangueil

## Phase DCE

N°	Désignation des prix	Prix unitaire
<b>1</b>	<b>PRESTATIONS AU MARCHÉ</b>	
<b>1.01</b>	<b>PRIX GENERAUX</b>	
<b>1.01.01</b>	<b>Visite de piquetage</b> Ce prix rémunère, forfaitairement, tous les frais relatifs à la tenue d'une visite de repérage, relevés préliminaires aux études d'exécution et d'implantation sur site des ouvrages objet du présent marché.  Le forfait, en toutes lettres :	en chiffres :
<b>1.01.02</b>	<b>Etudes d'exécution</b> Ce prix rémunère, pour l'ensemble des prestations du marché, les études d'exécutions nécessaires à la réalisation des ouvrages telle que décrites au CCTP, y-compris fiches d'agrément, notes de calcul, plans et schémas. Les frais de reprise éventuelle, d'édition et de reproduction sont réputés compris dans ce prix.  Le forfait, en toutes lettres :	en chiffres :
<b>1.01.03</b>	<b>Installations de chantier</b> Ce prix rémunère, forfaitairement, les frais d'installations de chantier, d'aménagé et repli des matériels, engins nécessaires aux travaux et pour le bon déroulement du chantier.  Le forfait, en toutes lettres :	en chiffres :
<b>1.01.04</b>	<b>Recette usine</b> Ce prix rémunère, au forfait, la recette usine dans les locaux du fournisseur pour les équipements recensés au CCTP. Ce prix comprend également la recette usine du coffret électrique.  Le forfait, en toutes lettres :	en chiffres :
<b>1.01.05</b>	<b>Recette site</b> Ce prix rémunère, forfaitairement, la réalisation des essais terrains (constat de montage, fonctionnels, performanciel). Les essais portent sur le terrain, ainsi que l'intégration aux logiciels d'exploitation (MiVisu).  Le forfait, en toutes lettres :	en chiffres :
<b>1.01.06</b>	<b>Opérations de réceptions</b>  Ce prix comprend l'ensemble des prestations afférentes à la phase de réception des installations.  Il comprend notamment : -La présence sur site du titulaire ou de ses représentants qualifiés lors des opérations de réception organisées par la maîtrise d'œuvre et/ou la maîtrise d'ouvrage ; La participation aux visites contradictoires et opérations préalables à la réception (OPR) ; -Le traitement et la levée de toutes les réserves éventuelles formulées lors des opérations de réception, y compris les prestations de reprise, de reparamétrage ou de reconfiguration éventuelles ; -Toutes les sujétions d'organisation, de coordination, de mobilisation des moyens nécessaires et de remise en conformité jusqu'à obtention de la réception sans réserve ou avec levée des réserves. -Le prix est réputé forfaitaire et comprend tous les frais afférents (déplacement, intervention, fournitures de compléments éventuels).  Le forfait, en toutes lettres :	en chiffres :
<b>1.01.07</b>	<b>Formation</b> Ce prix comprend l'ensemble des prestations afférentes à la formation des agents DIRSO.  Il comprend notamment : - 1 journée de formation dans les locaux de la DIRSO à destination de 4 personnes, y compris livret de formation et préparation. - Un fascicule de maintenance des installations  Le forfait, en toutes lettres :	en chiffres :

## DIRSO

## Système de détection hors gabarit - Secteur Rangueil

## Phase DCE

N°	Désignation des prix	Prix unitaire
<b>1.01.08</b>	<b>Lot de rechange</b> Ce prix rémunère la fourniture pour lot de maintenance d'un ensemble de pièces tel que défini au CCTP. Le lot de rechange est livré dans les locaux de la DIRSO, en emballage soigné. Le forfait, en toutes lettres :	en chiffres :
<b>1.01.09</b>	<b>Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE)</b> Ce prix rémunère tous les frais relatifs à la constitution du dossier de récolement général du projet, tel que décrit au CCTP. Les ouvrages réalisés font l'objet d'un relevé géoréférencé classe A. Les frais de reprise éventuelle, d'édition et de reproduction sont réputés inclus dans ce prix. Le forfait, en toutes lettres :	en chiffres :
<b>1.02</b>	<b>TRAVAUX DE VRD &amp; GENIE-CIVIL</b>	
<b>1.02.01</b>	<b>Visite de diagnostic et aiguillage des réseaux</b> Ce prix rémunère, forfaitairement, la vérification de la continuité, de la disponibilité et de l'accessibilité des fourreaux existants, par aiguillage et test de passage. Le forfait, en toutes lettres :	en chiffres :
<b>1.02.02</b>	<b>Création de deux nouveaux massifs de fondation pour mât béton</b> Ce prix rémunère la confection sur site de deux massifs béton armé pour la nouvelle structure des mâts béton de 6m. Tous les frais relatifs : - au terrassement, - au blindage éventuel, - à la mise en place d'une prise de terre en fond de fouille, interconnectée au réseau de terre existant, - à la confection et mise en place du ferrailage, - à la fourniture et pose des fourreaux aboutissant dans le pied de mât, - à la fourniture et au coulage du massif (béton, etc.) avec réservations et fourreaux, etc., - à l'évacuation des déblais au lieu de décharge, - aux essais de résistance mécanique par un laboratoire agréé par éprouvette béton (2x3 à 7 jours et 2x3 à 28 jours) - et toutes sujétions. Le forfait, en toutes lettres :	en chiffres :
<b>1.02.03</b>	<b>Création d'un nouveaux massifs de fondation pour portique</b> Ce prix rémunère la confection sur site de deux massifs béton armé pour la nouvelle structure des mâts béton de 6m. Tous les frais relatifs : - au terrassement, - au blindage éventuel, - à la mise en place d'une prise de terre en fond de fouille, interconnectée au réseau de terre existant, - à la confection et mise en place du ferrailage, - à la fourniture et pose des fourreaux aboutissant dans le pied de mât, - à la fourniture et au coulage du massif (béton, etc.) avec réservations et fourreaux, etc., - à l'évacuation des déblais au lieu de décharge, - aux essais de résistance mécanique par un laboratoire agréé par éprouvette béton (2x3 à 7 jours et 2x3 à 28 jours) - et toutes sujétions. Le forfait, en toutes lettres :	en chiffres :
<b>1.02.04</b>	<b>Dalle de propreté</b>	

DIRSO

Système de détection hors gabarit - Secteur Rangueil

Phase DCE

N°	Désignation des prix	Prix unitaire
	<p>Ce prix rémunère la confection sur site d'une dalle de propreté en pied de mât DHG pour le coffret de distribution.</p> <p>Tous les frais relatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- au terrassement,</li><li>- au blindage éventuel,</li><li>- à la mise en place d'une prise de terre en fond de fouille, interconnectée au réseau de terre existant,</li><li>- à la confection et mise en place du ferrailage,</li><li>- à la fourniture et pose des fourreaux aboutissant dans les armoires, les coffrets, les chambres,</li><li>- à la fourniture et au coulage de la dalle de propreté (béton, etc.) avec réservations et fourreaux, etc.,</li><li>- à l'évacuation des déblais au lieu de décharge,</li><li>- et toutes sujétions.</li></ul> <p>Le mètre carré, en toutes lettres :</p>	<p>en chiffres :</p>
1.02.05	<p><b>Création d'une chambre K1C sans fond</b></p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place d'une chambre de tirage sans fond de type K1C sur réseaux secs existants avec cadre et tampon fonte 400kN, y compris la fouille et remblaiement nécessaire avec dispositif de drainage, le blocage et la pénétration des fourreaux avec confection des masques.</p> <p>L'unité, en toutes lettres :</p>	<p>en chiffres :</p>
1.02.06	<b>Tranchée</b>	

N°	Désignation des prix	Prix unitaire
	<p>Ce prix rémunère au mètre linéaire l'ouverture et le remblaiement de tranchées en terrains de toute nature pour création ou prolongation des réseaux secs. Le prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le piquetage et l'implantation de la tranchée,</li> <li>- La démolition du revêtement avec découpe préalable à la bêche pneumatique et/ou fraisage de la chaussée ou du trottoir,</li> <li>- La recherche de réseaux existants dans l'emprise des travaux, les croisements et étalements de conduites, câbles et gaines, leur maintien et leur protection avec du sable, leur coupe éventuelle et leur rétablissement en l'état antérieur,</li> <li>- L'exécution de la fouille en terrain de toute nature,</li> <li>- Pour les antennes de raccordements aux réseaux existants situés sous les chaussées voisines du projet, la découpe soignée à la bêche pneumatique de la couche de revêtement avant terrassement et le décaissé de revêtement de chaussée ou trottoir sur 0.10m de part et d'autre de la tranchée et sur une épaisseur de 0.30 m,</li> <li>- La mise en cordon des matériaux réutilisables à proximité de la fouille,</li> <li>- Le dressement et l'entretien des parois,</li> <li>- L'étalement ou le blindage jointif, si nécessaire des fouilles dans les conditions prévues par la législation du travail, en fonction de la profondeur de la tranchée et de la nature du terrain, y compris la fourniture des matériaux nécessaires ainsi que leur montage et démontage,</li> <li>- L'épuisement des eaux de toutes natures autant que nécessaire, quelles que soient leur débit et leurs provenances,</li> <li>- La fourniture et mise en œuvre de sable pour l'enrobage de chaque canalisation et réseau jusqu'à 0.15m au-dessus de la génératrice supérieure de chaque réseau et jusqu'à 0,10 m au-dessous du fil d'eau,</li> <li>- Le réemploi des matériaux stockés en cordon le long des fouilles. Ceux-ci devront être expurgés de tout élément susceptible de porter atteinte aux canalisations. Le titulaire devra les faire agréer par le Maître d'œuvre avant réemploi,</li> <li>- La fourniture, pose et raccordement en continuité d'une cablette de terre 25mm² en fond de fouille,</li> <li>- La fourniture et la mise en œuvre de matériaux d'effort type GN 0/80 si nécessaire,</li> <li>- Le chargement des matériaux de déblais en excès, la reprise en dépôt provisoire si nécessaire, le transport jusqu'au site désigné par le Maître d'œuvre,</li> <li>- La mise en dépôt, le réglage des terres déposées au fur et à mesure de l'avancement du chantier,</li> <li>- Le modelage, le surfacage et le compactage sommaire de la décharge</li> <li>- Le remblaiement soigné par couches élémentaires, y compris compactage, conformément au guide de remblayage des tranchées (SETRA 1994),</li> <li>- La fourniture et la pose de grillage avertisseur de couleur réglementaire,</li> <li>- Le phasage des travaux et le maintien de la circulation et des accès des riverains,</li> <li>- La fourniture et la mise en place de platelage pour le maintien de la circulation des piétons et/ou des véhicules VL/PL,</li> <li>- Le travail éventuel en sous œuvre, lié aux traversées sous chaussée,</li> <li>- L'aménagement des circulations provisoires,</li> <li>- Le rétablissement de la circulation,</li> </ul> <p>Ce prix comprend les frais liés à l'utilisation de matériaux et engins nécessaires à la mise en œuvre, et toutes sujétions.</p> <p>Le mètre linéaire, en toutes lettres :</p>	<p>en chiffres :</p>
<b>1.03</b>	<b>TRAVAUX ENERGIES &amp; RESEAUX</b>	
<b>1.03.01</b>	<p><b>Création d'un départ dans PDL existant</b></p> <p>Ce prix rémunère la modification du PDL existant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mise en œuvre des disjoncteurs adaptés quels que soient leur calibre (intensité, courbe, différentiel),</li> <li>- mise en œuvre des bornes de puissance,</li> <li>- mise en œuvre des bornes de contrôle de position le cas échéant,</li> <li>- le câblage entre les disjoncteurs, la protection générale et les borniers,</li> <li>- la mise en place des presses étoupe adaptés,</li> <li>- la modification, si nécessaire de la protection générale,</li> </ul> <p>y compris toutes sujétions</p> <p>Le forfait, en toutes lettres :</p>	<p>en chiffres :</p>
<b>1.03.02</b>	<b>Coffret de distribution locale</b>	

N°	Désignation des prix	Prix unitaire
	<p>Ce prix comprend la fourniture d'un coffret de distribution local extérieur double enveloppe, conforme aux caractéristiques techniques du CCTP, ainsi que sa pose sur réhausse inox, son raccordement électrique et optique.</p> <p>Il comprend également :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le transport, la manutention et l'installation du coffret sur dalle de propreté,</li> <li>-Le câblage interne du coffret, l'étiquetage et le repérage,</li> <li>- La mise à la terre complète de l'armoire,</li> <li>- La réalisation des essais et paramétrages de base,</li> </ul> <p>L'ensemble est réputé compris et conforme aux prescriptions du présent CCTP, y compris toutes sujétions</p> <p>Le forfait, en toutes lettres :</p>	en chiffres :
<b>1.03.03</b>	<p><b>Câbles d'alimentation et réseaux - Site DHG</b></p> <p>Ce prix rémunère la fourniture, tirage et raccordement sur site des câbles d'alimentation et réseau du site DHG :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- câble d'alimentation depuis le point d'alimentation amont (logette, coffret existant) ;</li> <li>- câble réseau 12FO entre le point de raccordement amont (Coffret PMV11) et le nouveau coffret DHG;</li> <li>- câbles d'alimentation et réseaux entre le coffret/armoire et les équipements fournis ;</li> </ul> <p>Y-compris toutes sujétions (repérage, rebouchage des fourreaux empruntés...).</p> <p>Le forfait, en toutes lettres :</p>	en chiffres :
<b>1.03.04</b>	<p><b>Liaison déportée fibrée</b></p> <p>Ce prix rémunère la fourniture, intégration en coffret ou armoire, raccordement et réflectométrie sur site des matériels actifs et passifs pour déport d'une liaison de communication fibrée. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le couple de convertisseur de média Cu/FO ;</li> <li>- le couple de PBO 12FO ;</li> <li>- Les injecteurs POE</li> </ul> <p>Y-compris toutes sujétions (repérage, accessoires...).</p> <p>Le forfait, en toutes lettres :</p>	en chiffres :
<b>1.04</b>	<b>EQUIPEMENTS DE DETECTION HORS GABARIT</b>	
<b>1.04.01</b>	<p><b>Ensemble de détection hors gabarit</b></p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la pose d'un ensemble de détection hors gabarit, ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture pose, raccordement et réglage de 2 caméras LAPI</li> <li>- La fourniture pose, raccordement et réglage d'un capteur laser de détection hors gabarit</li> <li>- La fourniture et pose de leur support de mâts</li> <li>- La mise en service</li> </ul> <p>Le forfait, en toutes lettres :</p>	en chiffres :
<b>1.04.02</b>	<p><b>Portique hors gabarit à fléaux pendulaires</b></p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la pose d'un portique hors gabarit à fléaux pendulaires, ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture d'un portique,</li> <li>- Le levage de nuit</li> </ul> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, la conception, la fourniture, la livraison, le levage de nuit d'un portique hors gabarit pour le site d'Empalot. Il comprend notamment tous les moyens de levage nécessaires, et toutes sujétions d'exécution.</p> <p>Ce prix intègre la contrainte de livraison, installation et mise en service de nuit.</p> <p>Le forfait, en toutes lettres :</p>	en chiffres :
<b>1.05</b>	<b>SUPPORT</b>	
<b>1.05.01</b>	<p><b>Ensemble de supports mâts béton pour les équipement de détection hors gabarit</b></p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, la fourniture et la pose d'un ensemble de support mât béton pour les équipements de détection hors gabarit, ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fourniture et pose d'un mât béton à crémaillère de 6m</li> <li>- La fourniture et pose d'un mât béton de 6m</li> </ul> <p>Le forfait, en toutes lettres :</p>	en chiffres :
<b>1.05.02</b>	<p><b>Supports mât panneau B12</b></p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, le remplacement des supports mât pour deux panneaux B12.</p> <p>Le forfait, en toutes lettres :</p>	en chiffres :

DIRSO  
Système de détection hors gabarit - Secteur Rangueil  
Phase DCE

N°	Désignation des prix	Prix unitaire

**DIRSO**  
**Système de détection hors gabarit - Secteur Ranguel**  
**Phase DCE**

**DETAIL QUANTITATIF ESTIMATIF**



**DIRSO**

**Système de détection hors gabarit - Secteur Ranguel**

**Phase DCE**

<b>1 PRESTATIONS AU MARCHÉ</b>	-
1.01 PRIX GENERAUX	-
1.02 TRAVAUX DE VRD & GENIE-CIVIL	-
1.03 TRAVAUX ENERGIES & RESEAUX	-
1.04 EQUIPEMENTS DE DETECTION HORS GABARIT	-
1.05 SUPPORT	-
<b>TOTAL HT</b>	-
ALEA 5%	-
<b>TOTAL HT + ALEA</b>	-
TVA 20%	-
<b>TOTAL TTC</b>	-

DIRSO

Système de détection hors gabarit - Secteur Rangueil

Phase DCE

N°	Désignation des prix	Unité	Prix unitaire	Quantité	Total HT
<b>1</b>	<b>PRESTATIONS AU MARCHE</b>				-
<b>1.01</b>	<b>PRIX GENERAUX</b>				-
1.01.01	Visite de piquetage	forf	-	1	-
1.01.02	Etudes d'exécution	forf	-	1	-
1.01.03	Installations de chantier	forf	-	1	-
1.01.04	Recette usine	forf	-	1	-
1.01.05	Recette site	forf	-	1	-
1.01.06	Opérations de réceptions	forf	-	1	-
1.01.07	Formation	forf	-	1	-
1.01.08	Lot de rechange	forf	-	1	-
1.01.09	Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE)	forf	-	1	-
<b>1.02</b>	<b>TRAVAUX DE VRD &amp; GENIE-CIVIL</b>				-
1.02.01	Visite de diagnostic et aiguillage des réseaux	forf	-	1	-
1.02.02	Création de deux nouveaux massifs de fondation pour mât béton	forf	-	1	-
1.02.03	Création d'un nouveaux massifs de fondation pour portique	forf	-	1	-
1.02.04	Dalle de propreté	m2	-	7	-
1.02.05	Création d'une chambre K1C sans fond	u	-	2	-
1.02.06	Tranchée	ml	-	42	-
<b>1.03</b>	<b>TRAVAUX ENERGIES &amp; RESEAUX</b>				-
1.03.01	Création d'un départ dans PDL existant	forf	-	1	-
1.03.02	Coffret de distribution locale	forf	-	1	-
1.03.03	Câbles d'alimentation et réseaux - Site DHG	forf	-	1	-
1.03.04	Liaison déportée fibrée	forf	-	1	-
<b>1.04</b>	<b>EQUIPEMENTS DE DETECTION HORS GABARIT</b>				-
1.04.01	Ensemble de détection hors gabarit	forf	-	1	-
1.04.02	Portique hors gabarit à fléaux pendulaires	forf	-	1	-
<b>1.05</b>	<b>SUPPORT</b>				-
1.05.01	Ensemble de supports mâts béton pour les équipement de détection h	forf	-	1	-
1.05.02	Supports mât panneau B12	forf	-	1	-

**TOTAL HT**

ALEA 5%

**TOTAL HT + ALEA**

TVA 20%

**TOTAL TTC**

-

-

-

-

-