

MARCHE DE SERVICES

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES et FORFAITAIRES (BPUF)

Pouvoir adjudicateur exerçant la maîtrise d'ouvrage

Direction Interdépartementale des Routes Nord Ouest

Représentant du pouvoir adjudicateur (RPA)

M. le Directeur interdépartemental par délégation de signature de M. le Préfet coordonnateur des itinéraires routiers, préfet de la région Normandie, préfet de la Seine-Maritime, par arrêté n°24-062 du 18/10/2024

Objet de la consultation

Accord-cadre à bons de commande relatif aux prestations d'études et d'essais géotechniques relatifs aux opérations d'entretien ou de modernisation du réseau routier national géré par la DIR Nord-Ouest

AVERTISSEMENT

Sauf s'il existe un prix spécifique dans le présent document, tous les prix sont réputés comprendre :

- Les déplacements du matériel et du personnel ;
- Les visites préalables et travaux préparatoires à l'établissement du projet ;
- La fourniture et l'approvisionnement en eau (inclus dans le prix des différents types de forage au mètre linéaire) ;
- Les frais généraux (secrétariat, marge,...).

Les prix du présent bordereau sont exprimés en euros. Le BP ne contient pas de prix en lettres.

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
<u>Préparation de chantier</u>			
101	<u>Déclarations préalables - Reconnaissance</u> Ce prix rémunère les documents requis à l'article 2.1.1 du CCTP et la reconnaissance avant travaux requis à l'article 2.1.2 du CCTP. Il s'applique pour chaque commande. <u>L'UNITE:</u>		
102	<u>Dossier de déclaration préalable pour piézomètres</u> Ce prix rémunère pour une commande donnée, l'établissement du dossier de déclaration des piézomètres, conformément au code de l'environnement. Une copie du dossier et du retour de l'entité compétente sera transmise au maître d'ouvrage avant démarrage des travaux. <u>L'UNITE :</u>		
103	<u>Dossier de déclaration préalable pour sondages</u> Ce prix rémunère pour une commande donnée, la déclaration des sondages présentant une profondeur supérieure à 10 m, conformément au code minier. Une copie du dossier et de l'accusé de réception du dossier de l'entité compétente sera transmise au maître d'ouvrage avant démarrage des travaux. <u>L'UNITE :</u>		
104	<u>Insertion dans le SIG et les plans</u>	Le prix 104 est renseigné par les prix 104a à 104d	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
104a	<u>Relevés GPS des points des sondages prévus</u> Ce prix rémunère au forfait, le relevé GPS des coordonnées des points de sondages, en respectant les précisions indiquées au chapitre 2.1.3 du CCTP. Les coordonnées seront fournies en système Lambert 93 Ce prix s'applique lors de la préparation de chantier. Le relevé réel des points de sondages est inclus dans le prix de mise en station . <u>LE FORFAIT :</u>		
104b	<u>Insertion des points dans la couche de SIG</u> Insertion des points dans un geopackage, en respectant les précisions indiquées au chapitre 2.1.3 du CCTP. <u>LE FORFAIT :</u>		
104c	<u>Insertion des points dans un plan fourni 2 D (e.g. simple, exécution,...)</u> <u>LE FORFAIT :</u>		
104d	<u>Insertion des points dans un plan fourni 3 D (e.g .dwg)</u> <u>LE FORFAIT :</u>		
105	<u>Procédure d'exécution</u> Ce prix rémunère <u>au forfait</u> , les documents requis à l'article 2.2 du CCTP, y compris le PPSP ou le plan de prévention le cas échéant . Il s'applique pour chaque commande. <u>LE FORFAIT :</u>		

Amenées de matériel et mise en station

201	<u>Amenée et repli du matériel et de l'équipe</u>	Le prix 201 est renseigné par les prix 201a et 201b	
------------	---	---	--

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
201a	<p><u>Amenée et repli d'une sondeuse sur camion 6x6</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité, l'amenée sur le site des investigations et le repli au dépôt d'une sondeuse montée sur camion 6x6 conformément à l'article 2.3 du CCTP.</p> <p>L'amenée de matériel comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la préparation du matériel, • l'amenée du matériel au site de sondage, • les déplacements en tous point géographique de l'opération pour exécution de l'ensemble de la campagne de sondages (dans un périmètre de 5km), • le repli au dépôt du matériel en fin de chantier. <p><u>L'UNITE:</u></p>		
201b	<p><u>Amenée et repli d'une sondeuse sur chenillard</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité, l'amenée sur le site des investigations et le repli au dépôt d'une sondeuse montée sur chenillard conformément à l'article 2.3 du CCTP.</p> <p>L'amenée de matériel comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la préparation du matériel, • l'amenée du matériel au site de sondage, • les déplacements en tous point géographique de l'opération pour exécution de l'ensemble de la campagne de sondages (dans un périmètre de 5 km), • le repli au dépôt du matériel en fin de chantier. <p><u>L'UNITE:</u></p>		
202	<u>Mises en station</u>	Le prix 202 est renseigné par les prix 202a et 202b	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
202a	<p><u>Mise en station normale</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité, la mise en station normale (forages mécanique, essais in situ, essais en travaux) conformément à l'article 2.4 du CCTP.</p> <p>Elle comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'implantation du point de sondage, • la réalisation de l'accès au point de sondage, • les travaux d'aménagement de la plate-forme de travail, • l'installation du matériel de sondage, • si nécessaire, d'exécuter un avant-trou à la main, à une profondeur permettant de s'assurer de l'absence de tout obstacle au forage. • l'approvisionnement des fournitures nécessaires à l'exécution (eau, combustible...), • le rebouchage du forage non équipé d'un tube piézométrique, • le relevé et le repérage topographique du sondage après exécution (coordonnées Lambert 93 + NGF) dès la fin du sondage, sans retour ultérieur sur le site, particulièrement lorsqu'il s'agit de propriétés privées, • la signalisation par des piquets, signaux ou repères de manière suffisamment visible en toutes périodes végétatives pour les piézomètres et autres objets devant être maintenus sur site, • le repli du matériel de sondage, • le déplacement du matériel de sondage jusqu'à la prochaine mise en station, • la remise en état de la plate-forme et de l'accès, et le nettoyage des lieux et abords immédiats. <p><u>L'UNITE:</u></p>		

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
202b	<u>Mise en station difficile</u> Ce prix rémunère à l'unité, la mise en station sur site difficile (non accessible à un 4x4 en conditions normales, c'est-à-dire nécessitant des manutentions, montages et démontages du matériel. Elle doit recevoir l'accord préalable du maître d'œuvre) conformément à l'article 2.6 du CCTP. <u>L'UNITE:</u>		
<u>Forage Mécanique-sondage carottés</u> <u>(conformément à l'article 3.1 du CCTP)</u>			
301	<u>Sondages carottés</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire : <ul style="list-style-type: none"> la réalisation d'un sondage carotté de 92mm de diamètre minimum, conformément au CCTP, y compris l'emploi éventuel de tubage et de boue. le prélèvement d'échantillons sous gaine plastique rigide, correspondant à une classe de qualité 1, l'établissement et la fourniture d'une coupe de sondage. La profondeur du sondage est entendue par rapport au Terrain Naturel. 	Le prix 301 est renseigné par les prix 301a à 301b	
301a	<u>Sondage carotté de 0 à 15 m de profondeur(0m ≤ sondage ≤ 15m)</u> <u>LE METRE LINEAIRE :</u>		
301b	<u>Sondage carotté de 15 à 30 m de profondeur (15m < sondage ≤ 30m)</u> <u>LE METRE LINEAIRE :</u>		
302	<u>Plus-value pour emploi de couronnes diamantées</u> Cette plus-value est appliquée au mètre linéaire en cas d'emploi de couronnes diamantées pour permettre le carottage des terrains durs (ce prix est appliqué après accord préalable du maître d'ouvrage) <u>LE METRE LINEAIRE :</u>		

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)		
<u>Forage Mécanique-sondage à la tarière</u> <u>(conformément à l'article 3.2 du CCTP)</u>					
311	<u>Sondages à la tarière</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire : <ul style="list-style-type: none">la réalisation du sondage à la tarière,le prélèvement d'échantillons tous les mètres,la fourniture d'une coupe de sondage. La profondeur du sondage est entendue par rapport au Terrain Naturel.	Le prix 311 est renseigné par les prix 311a à 311c			
311a	<u>Sondage à la tarière de 0 à 5 m de profondeur(0m ≤ sondage ≤ 5m)</u> <u>LE METRE LINEAIRE :</u>				
311b	<u>Sondage à la tarière de 5 à 10 m de profondeur (5m < sondage ≤ 10m)</u> <u>LE METRE LINEAIRE :</u>				
311c	<u>Sondage à la tarière de 10 à 15 m de profondeur (10m < sondage ≤ 15m)</u> <u>LE METRE LINEAIRE :</u>				
<u>Forage Mécanique-sondage à la pelle</u> <u>(conformément à l'article 3.3 du CCTP)</u>					
321	<u>Sondage à la pelle mécanique à chenille de 0 à 5 m de profondeur</u> (0m ≤ sondage ≤ 5m) Ce prix rémunère au mètre linéaire : <ul style="list-style-type: none">la réalisation du sondage à la pelle mécanique,le prélèvement d'échantillons tous les mètres,la fourniture d'une coupe de sondages, y compris les photographies des 4 faces de l'excavation.La profondeur du sondage est entendue par rapport au Terrain Naturel. <u>LE FORFAIT :</u>				

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
322	<p><u>Repérage de terre armée ou galerie technique à la pelle mécanique à chenille de 0 à 5 m de profondeur (0m ≤ sondage ≤ 5m)</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> la réalisation du repérage (conformément à la partie 3.3 du CCTP) à la pelle mécanique, La profondeur du sondage est entendue par rapport au Terrain Naturel. <p><u>LE FORFAIT :</u></p>		
323	<p><u>Sondage au tracto-pelle de 0 à 3,5 m de profondeur (0m ≤ sondage ≤ 3,5m)</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> la réalisation du sondage à la pelle mécanique, le prélèvement d'échantillons tous les mètres, la fourniture d'un coupe de sondages, y compris les photographies des 4 faces de l'excavation. La profondeur du sondage est entendue par rapport au Terrain Naturel. <p><u>LE FORFAIT :</u></p>		
324	<p><u>Repérage de terre armée ou galerie technique au tracto-pelle de 0 à 3,5 m de profondeur</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> la réalisation du repérage (conformément à la partie 3.3 du CCTP) au tracto-pelle, La profondeur du sondage est entendue par rapport au Terrain Naturel. <p><u>LE FORFAIT :</u></p>		
<p><u>Forage Mécanique-Mise en place de tubes piézométriques ou inclinomètres (conformément aux articles 3.4 à 3.9 du CCTP)</u></p>			
331	<u>Mise en place de tubes piézométriques</u>	Le prix 331 est renseigné par les prix 331a à 331h	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
331a	<p><u>Forages destructifs à l'air entre 0 et 10 m</u> (0m ≤ forage ≤ 10m) Ce prix rémunère au mètre linéaire, les forages destructifs à l'air (Wagon-drill ou marteau fond de trou) effectués entre 0 et 10 m de profondeur, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'enregistrement des paramètres de forages, • la fourniture d'une coupe. <p><u>LE METRE LINEAIRE :</u></p>		
331b	<p><u>Forages destructifs à l'air entre 10 et 20 m</u> (10m < forage ≤ 20m) Ce prix rémunère au mètre linéaire, les forages destructifs à l'air (Wagon-drill ou marteau fond de trou) effectués entre 10 et 20 m de profondeur, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'enregistrement des paramètres de forages, • la fourniture d'une coupe. <p><u>LE METRE LINEAIRE :</u></p>		
331c	<p><u>Forages destructifs à l'eau entre 0 et 15 m</u> (0m < forage ≤ 15m) Ce prix rémunère au mètre linéaire, les forages destructifs à l'eau (Wagon-drill ou tricône) effectués entre 0 et 15 m de profondeur, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'enregistrement des paramètres de forages, • la fourniture d'une coupe. <p><u>LE METRE LINEAIRE :</u></p>		
331d	<p><u>Forages destructifs à l'eau entre 15 et 30 m</u> (15m < forage ≤ 30m) Ce prix rémunère au mètre linéaire, les forages destructifs à l'eau (Wagon-drill ou tricône)_ effectués entre 15 et 30 m de profondeur, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'enregistrement des paramètres de forages, • la fourniture d'une coupe. <p><u>LE METRE LINEAIRE :</u></p>		

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
331e	<u>Fourniture et mise en œuvre de piézomètres</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose de tube piézométriques. Elle comprend également la remise d'une coupe décrivant les éléments relatifs à la pose du piézomètre (bouchon, hauteur crépinée, chaussette géotextile) et le résultat de l'essai de réception. <u>LE METRE LINEAIRE :</u>		
331f	<u>Mise en place d'un tube métallique hors sol</u> Ce prix rémunère à l'unité, la mise en œuvre d'une tête de protection hors sol scellée et cadénassée. <u>L'UNITE :</u>		
331g	<u>Mise en place d'un regard de type « bouche à eau »</u> Ce prix rémunère à l'unité, la mise en œuvre d'un regard de type « bouche à eau » scellée et cadénassée. <u>L'UNITE :</u>		
332	<u>Fourniture et mise en œuvre d'inclinomètre</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose d'inclinomètre. <u>LE METRE LINEAIRE :</u>		
333	<u>Fourniture et mise en œuvre de tassomètre</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose d'un tassomètre. <u>LE METRE LINEAIRE :</u>		

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
334	<u>Relevé de données inclinométriques</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire, le relevé de données des inclinomètres, dans les quatre directions. Il comprend notamment les frais de déplacement et d'instrumentalisation éventuellement nécessaires au relevé. <u>LE FORFAIT:</u>		
335	<u>Relevé de données tassométriques</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire, le relevé de données d'un tassomètre. Il comprend notamment les frais de déplacement et d'instrumentalisation éventuellement nécessaires au relevé. <u>LE FORFAIT:</u>		

<u>Essais in situ -Sondage pressiométrique</u> <u>(conformément à l'article 4.1 du CCTP)</u>			
401	<u>Forage pour essais pressiométriques</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire, la réalisation du forage destiné aux essais pressiométriques. Il comprend : <ul style="list-style-type: none"> • l'établissement et la fourniture de la « coupe sondeur », • l'utilisation de tubage ou boue éventuel, • l'enregistrement des paramètres de forage pour les techniques le permettant. • La profondeur du sondage est entendue par rapport au Terrain Naturel. 	Le prix 401 est renseigné par les prix 401a et 401b	
401a	<u>Forage pour essais pressiométriques de 0 à 15 m de profondeur (0m ≤ forage ≤ 15m)</u> <u>LE METRE LINEAIRE :</u>		
401b	<u>Forage pour essais pressiométriques de 15 à 30 m de profondeur (15m < forage ≤ 30m)</u> <u>LE METRE LINEAIRE :</u>		

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
402	<p><u>Essai pressiométrique standard</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité, la réalisation d'un essai pressiométrique standard (PE<5MPa). Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la fourniture des courbes pressions-volumes, • la transmission des impressions terrains, • la réalisation des étalonnages et calibrages préalables, • l'établissement de la coupe du sondage pressiométrique. <p><u>L'UNITE :</u></p>		
403	<p><u>Plus-value pour utilisation du pieu lanterné</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité, en plus-value au prix 31a, l'utilisation du pieu lanterné dans les terrains pulvérulents à gros éléments</p> <p><u>L'UNITE :</u></p>		
404	<p><u>Plus-value pour essai à haute-pression</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité, en plus-value au prix 31a, la réalisation d'un essai pressiométrique haute-pression - 5 MPa < PE < 8 MPa si PL atteinte pendant l'essai, ou PE=8MPa, Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la fourniture des courbes pressions-volumes, • la transmission des impressions terrains, • la réalisation des étalonnages et calibrages préalables, • l'établissement de la coupe du sondage pressiométrique. <p><u>L'UNITE :</u></p>		
<u>Essais in situ- sondage au pénétromètre (conformément aux articles 4.2 et 4.3 du CCTP)</u>			

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
411	<p><u>Sondages au pénétromètre dynamique</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire, la réalisation d'un sondage au pénétromètre dynamique, jusqu'à une profondeur maximale de 15 m (sauf si le refus est obtenu avant).</p> <p>Il comprend la fourniture de la coupe de sondages et des données au format csv.</p> <p><u>LE METRE LINEAIRE :</u></p>		
412	<p><u>Sondages au pénétromètre dynamique léger</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire, la réalisation d'un sondage au pénétromètre dynamique léger, jusqu'à une profondeur maximale de 5 m (sauf si le refus est obtenu avant).</p> <p>Il comprend la fourniture de la coupe de sondages et des données au format csv.</p> <p><u>LE METRE LINEAIRE :</u></p>		
413	<p><u>Sondages au pénétromètre dynamique léger à énergie variable de type PANDA</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire, la réalisation d'un sondage au pénétromètre dynamique à énergie variable de type PANDA selon la norme NF P94-105.</p> <p>Il comprend la fourniture de la coupe de sondages et des données au format csv.</p> <p><u>LE METRE LINEAIRE :</u></p>		
414	<p><u>Sondages au pénétromètre dynamique lourd à énergie constante</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire, la réalisation d'un sondage au dynamique lourd à énergie constante selon la norme NF P94-063.</p> <p>Il comprend la fourniture de la coupe de sondages et des données au format csv.</p> <p><u>LE METRE LINEAIRE :</u></p>		

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
415	<u>Sondages au pénétromètre statique</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire, la réalisation d'un sondage au pénétromètre statique jusqu'à une profondeur maximale de 20 m. Il comprend la fourniture de la coupe de sondages et des données au format csv. <u>LE METRE LINEAIRE :</u>		
416	<u>Essai de dissipation</u> Ce prix rémunère à l'unité, la réalisation et l'interprétation d'un essai de dissipation. Il comprend l'immobilisation de la machine de sondages. <u>L'UNITE :</u>		
<u>Essais in situ- sondage scissométrique (conformément à l'article 4.4 du CCTP)</u>			
421	<u>Essai scissométrique</u> Ce prix rémunère à l'unité, la mise en œuvre du matériel (fonçage et l'interprétation), la réalisation et l'interprétation d'un essai scissométrique. La profondeur du sondage est entendue par rapport au Terrain Naturel.	Le prix 421 est renseigné par les prix 421a à 421c	
421a	<u>Essai scissométrique entre 0 et 5 m de profondeur (0m ≤ essai ≤ 5m)</u> <u>L'UNITE :</u>		
421b	<u>Essai scissométrique entre 5 et 10 m de profondeur (5m < essai ≤ 10m)</u> <u>L'UNITE :</u>		
<u>Essais in situ- essais de perméabilité (conformément à l'article 4.5 du CCTP)</u>			
431	<u>Forages pour essais de perméabilité</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire, les forages destructifs, en diamètre supérieur à 100 mm, pour la réalisation ultérieure d'essais de perméabilité en forage selon la norme NF EN 22282-2, y compris : <ul style="list-style-type: none"> • l'enregistrement des paramètres de forages, • la fourniture d'une coupe. 	Le prix 431 est renseigné par les prix 431a et 431b	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
431a	<u>Forages pour essais de perméabilité entre 0 et 15 m de profondeur (0m ≤ forage ≤ 15m)</u> <u>LE METRE LINEAIRE :</u>		
431b	<u>Forages pour essais de perméabilité entre 15 et 30 m de profondeur (15m < forage ≤ 30m)</u> <u>LE METRE LINEAIRE :</u>		
432	<u>Essais de perméabilité en forage conformément à la norme NF EN ISO 22282-2, entre 0 et 30 m, y compris l'exploitation des résultats et le PV d'essai</u>	Le prix 432 est renseigné par les prix 432a à 432e	
432a	<u>Essais de perméabilité en forage en régime permanent par prélèvement d'eau</u> Ce prix rémunère à l'unité, la réalisation d'un essai de perméabilité en forage <u>conformément à la norme NF EN ISO 22282-2</u> , en régime permanent et par prélèvement d'eau. <u>L'UNITE :</u>		
432b	<u>Essais de perméabilité en forage en régime transitoire par prélèvement d'eau</u> Ce prix rémunère à l'unité, la réalisation d'un essai de perméabilité en forage <u>conformément à la norme NF EN ISO 22282-2</u> , en régime transitoire (après prélèvement initial). <u>L'UNITE :</u>		
432c	<u>Essais de perméabilité en forage en régime permanent par injection d'eau</u> Ce prix rémunère à l'unité, la réalisation d'un essai de perméabilité en forage <u>conformément à la norme NF EN ISO 22282-2</u> , en régime permanent et par injection d'eau. <u>L'UNITE :</u>		

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
432d	<u>Essais de perméabilité en forage en régime transitoire et par injection d'eau</u> Ce prix rémunère à l'unité, la réalisation d'un essai de perméabilité en forage conformément à la norme NF EN ISO 22282-2,, en régime transitoire (après injection initiale). <u>L'UNITE :</u>		
432e	<u>Essais de perméabilité en forage en terrain rocheux.</u> Ce prix rémunère à l'unité, la réalisation d'un essai de perméabilité en forage entre 0 et 30 m conformément à la norme NF EN ISO 22282-3, y compris l'exploitation des résultats et le PV d'essai <u>L'UNITE :</u>		
433	<u>Essai d'infiltration de type MATSUO</u> Ce prix rémunère à l'unité, la réalisation d'un essai de perméabilité de type MATSUO. Il comprend : <ul style="list-style-type: none"> • la réalisation des deux phases d'excavations, • la réalisation de l'essai et son interprétation. <u>L'UNITE :</u>		

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
<u>Essais in situ-relevés piézométriques (conformément à l'article 4.6 du CCTP)</u>			
441a	<u>Relevé manuel jusqu'à 10 piézomètres</u> Ce prix rémunère, selon l'article 4.6 du CCTP, le relevé manuel de 10 piézomètres au maximum <u>LE FORFAIT :</u>		
441b	<u>Relevé manuel d'un point supplémentaire</u> Ce prix rémunère à l'unité, le relevé d'un niveau piézométrique supplémentaire. <u>LE POINT SUPPLEMENTAIRE'UNITE :</u>		
441c	<u>Suivi de relevé automatisé</u> Ce prix est rémunéré au mois. Il comprend la mise en place le relevé des enregistrements et la mesure manuelle de contrôle du niveau, et la dépose du matériel nécessaire, ainsi que la fourniture des mesures au format csv. En cas de mesures télétransmises, une mesure de contrôle manuelle des niveaux est demandée tous les 2 mois minimum, incluse au prix. <u>Il n'y a pas de limite au nombre de piézomètres</u> <u>LE MOIS :</u>		
441d	<u>Fourniture d'enregistreur automatisé</u> Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose d'un enregistreur de niveau piézométrique (ensemble capteurs et enregistreurs pour une mesure compensée de la pression barométrique) mis à disposition définitive de la maîtrise d'ouvrage. <u>L'UNITE :</u>		
<u>Essais in-situ de portance à la dynaplaque (conformément à l'article 4.7 du CCTP)</u>			

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
451	<u>Essais in-situ de portance à la plaque dynamique</u> Ce prix rémunère à l'unité, selon l'article 4.7 du CCTP et la norme NF P94-117-2, la réalisation d'un essai de portance à la plaque dynamique. <u>L'UNITE :</u>		
452	<u>Essais in-situ de portance à la plaque dynamique légère</u> Ce prix rémunère à l'unité, selon l'article 4.7 du CCTP et la norme NF P94-117-2, la réalisation d'un essai de portance à la plaque dynamique légère. <u>L'UNITE :</u>		
<u>Essais in-situ- Relevés géologiques (conformément à l'article 4.8 du CCTP)</u>			
461	<u>Relevés géologiques de terrain</u> Ce prix rémunère à la journée de terrain la réalisation de relevés géologiques de terrains, conformément au chap 4.8 du CCTP, y/c le relevé de position Lambert 93 (précision 3 m en plan 1 m en altitude) et le report sous forme cartographique ou sous forme de SIG (QGIS) ; par un chargé d'étude de classe 1 et de domaine de compétence A (géologie de l'ingénieur) selon le guide technique "Commandes et contrôle des reconnaissances géotechniques des tracés" LCPC / Scetauroute 2001 le descriptif des compétences peut être reporté dans l'article. <u>LA DEMI-JOURNÉE :</u>		
<u>Géophysique-Prospection géophysique</u> (conformément à l'article 5.1 et 5.2 du CCTP)			
501	<u>Imagerie de paroi en terrain rocheux</u>	Le prix 501 est renseigné par les prix 501a à 501d	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
501a	<u>Amenée-repli du matériel d'imagerie de paroi orienté</u> Ce prix rémunère à l'unité l'amenée repliement du matériel <u>d'imagerie de paroi orienté</u> pour l'ensemble d'une commande <u>L'UNITÉ</u>		
501b	<u>Mise en station imagerie de paroi sur forage</u> Ce prix rémunère à l'unité la mise en station du matériel de mesure sur la tête de forage, quelle que soit l'inclinaison (y compris système de poussée s'il y a lieu). <u>L'UNITÉ</u>		
501c	<u>Mesures d'imagerie de paroi orientée</u> Ce prix rémunère, au mètre linéaire mesuré : <ul style="list-style-type: none"> • la réalisation des mesures d'imagerie de paroi orienté dans les forages y compris les suggestions de manœuvres pour retrait de tubage provisoire ; la restitution en image développée 360°et orientée de la paroi du forage ; • le relevé exhaustif de fracturation (position, orientation en azimuth et pendage) ; • la qualification des structures (typologie, ouverture, remplissage,) ; • la restitution des mesures en log, tableau de mesures et fourniture des fichiers numériques <u>LE MÈTRE LINÉAIRE</u>		

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
501d	<p><u>Exploitation d'imagerie de paroi orientée</u></p> <p>Ce prix rémunère, par sondage, l'exploitation statistiquement en termes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'orientation (identification des familles, directions moyenne et dispersion) • de zone structurale (localisation de plis, faille,.détermination de zones homogènes.) • de densité de fracturation (indices ID FD RQD établis par familles de discontinuité et par zone structurale homogène et globalement par sondage). • La restitution sous forme de compte rendu. <p><u>L'UNITÉ</u></p>		
502	<u>Radar géologique</u>	Le prix 502 est renseigné par les prix 502a à 502c	
502a	<p><u>Amenée-repli du matériel de radar géologique</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité, l'amenée et le repli du matériel :</p> <p><u>L'UNITE :</u></p>		
503b	<p><u>Planche d'essai préalable</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité, la planche d'essai préalable à la mise en œuvre du radar géologique.</p> <p><u>L'UNITE :</u></p>		
503c	<p><u>Mise en œuvre de radar géologique</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire, la réalisation d'une campagne de mesures au radar géologique. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la réalisation des mesures, • l'interprétation des mesures, • le report sur plans des mesures, • l'établissement d'un rapport. <p><u>LE METRE LINEAIRE :</u></p>		

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
<u>Essais en laboratoire-essais d'identification</u> <u>(conformément aux articles 6.1 et 6.2 du CCTP)</u>			
601a	<u>Teneur en eau pondérale</u> (NF P94-050) <u>L'UNITE :</u>		
601b	<u>Masse volumique apparente</u> (NF P94-053) <u>L'UNITE :</u>		
601c	<u>Masse volumique sèche de roche</u> (NF P 94-064) <u>L'UNITE :</u>		
601d	<u>Limites d'Atterberg</u> (NF EN ISO 17892-12) <u>L'UNITE :</u>		
601e	<u>Teneurs en matières organiques</u> (XP P94-047, NF EN 15935) <u>L'UNITE :</u>		
601f	<u>Granulométrie</u> (NF EN ISO 17892-4 / NF EN 933-1) <u>L'UNITE :</u>		
601g	<u>Sédimentométrie</u> (NF P94-057) <u>L'UNITE :</u>		
601h	<u>Valeur au bleu du sol Vbs</u> (NF P94-068) <u>L'UNITE :</u>		

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
601i	<u>Essai Los Angeles</u> (NF EN 1097-2) <u>L'UNITE :</u>		
601j	<u>Essai MDE et MDA</u> (NF EN 1097-1) <u>L'UNITE :</u>		
601k	<u>Sensibilité au gel des roches</u> (NF EN 1367-1) <u>L'UNITE :</u>		
<u>Essais en laboratoire-essais d'aptitude au compactage</u> <u>(conformément aux articles 6.1 et 6.3 du CCTP)</u>			
602a	<u>Essai Proctor Normal</u> (NF P94-093) <u>L'UNITE :</u>		
602b	<u>Essai Proctor Modifié</u> (NF P94-093) <u>L'UNITE :</u>		
602v	<u>Indice Portant Immédiat</u> (NF P94-078) <u>L'UNITE :</u>		
<u>Essais en laboratoire-essais de résistance au cisaillement</u> <u>(conformément aux articles 6.1 et 6.4 du CCTP)</u>			
603a	<u>Essai de cisaillement direct</u> (NF P94-071-1) <u>L'UNITE :</u>		

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
603b	<u>Essai triaxial UU</u> (NF EN ISO 17892-9) <u>L'UNITE :</u>		
603c	<u>Essai triaxial CD</u> (NF EN ISO 17892-9) <u>L'UNITE :</u>		
603d	<u>Essai triaxial CU+u</u> (NF EN ISO 17892-9) <u>L'UNITE :</u>		
603e	<u>Essai de compression simple</u> Ce prix rémunère, à l'unité, l'essai de compression simple (NF P94-077) <u>L'UNITE :</u>		
603f	<u>Analyse d'un prélèvement d'eau de nappe</u> Ce prix rémunère, à l'unité, l'analyse de l'eau prélevée dans la nappe afin d'en évaluer l'agressivité vis-à-vis des bétons <u>L'UNITE :</u>		
603g	<u>Essai de résistance à la traction indirecte (Brésilien)</u> Ce prix rémunère à l'unité l'essais de résistance à la traction indirecte (Brésilien) sur une roche selon NF P94-422 <u>L'UNITÉ</u>		
603h	<u>Essai de vitesse de propagation du son</u> Ce prix rémunère à l'unité l'essai de vitesse de propagation du son sur une roche selon NF P94-411 <u>L'UNITÉ</u>		

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
603i	<u>Essais de fragmentabilité</u> Ce prix rémunère à l'unité l'essai de fragmentabilité selon NF P 94-066 <u>L'UNITÉ</u>		
603j	<u>Essais de dégradabilité</u> Ce prix rémunère à l'unité l'essai de dégradabilité selon NF P 94-067 <u>L'UNITÉ</u>		
603k	<u>Essai de friabilité des sables</u> Ce prix rémunère l'essai de friabilité de sables selon NF P 18-576 <u>L'UNITÉ</u>		

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
<u>Essais en laboratoire-essais de compressibilité</u> <u>(conformément aux articles 6.1 et 6.5 du CCTP)</u>			
604a	<u>Essai œdométrique par paliers</u> (NF EN ISO 17892-5) Ce prix rémunère, à l'unité la réalisation d'un essai œdométrique par paliers, dans lequel l'éprouvette est drainée par les faces inférieures et supérieures, conformément à l'article 6.6. <u>L'UNITE :</u>		
604b	<u>Essai œdométrique radial par palier</u> Ce prix rémunère, à l'unité la réalisation d'un essai œdométrique radial par palier avec drain central, conformément à l'article 6.6. <u>L'UNITE :</u>		
604c	<u>Essai de fluage</u> Ce prix rémunère, à l'unité la réalisation d'un essai œdométrique par paliers (méthode d'essai LPC n°13), dans lequel l'éprouvette est drainée par les faces inférieures et supérieures, conformément à l'article 6.6. <u>L'UNITE :</u>		

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
<u>Essais en laboratoire-essais d'aptitude au traitement des sols (conformément aux articles 6.1 et 6.6 du CCTP)</u>			
611	<u>Essai d'évaluation d'aptitude d'un sol au traitement</u> (NF P94-100) <u>L'UNITE :</u>		
<u>FORAGE EN VIBRO-PERCUSSION en gros diamètre pour prélèvement à 100% de sols grenus</u>			
621a	<u>Amenée et repli du matériel de vibro-percussion</u> Ce prix rémunère à l'unité, l'amenée sur le site des investigations et le repli au dépôt d'une machine conformément à l'article 2.3 du CCTP. L'amenée de matériel comprend : <ul style="list-style-type: none"> • la préparation du matériel, • l'amenée du matériel au site de sondage, • les déplacements en tous point géographique de l'opération pour exécution de l'ensemble de la campagne de sondages (dans un périmètre de 5km), • le repli au dépôt du matériel en fin de chantier. <u>L'UNITE:</u>		
621b	<u>Mise en station normale du matériel de vibro-percussion</u> Ce prix rémunère à l'unité, la mise en station normale conformément à l'article 2.4 du CCTP. <u>L'UNITE:</u>		

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
621c	<u>Mise en station difficile du matériel de vibro-percussion</u> Ce prix rémunère à l'unité, la mise en station difficile conformément à l'article 2.4 du CCTP. <u>L'UNITE:</u>		
622	<u>Forage en vibro-percussion</u> Les prix de la série 60 rémunèrent au mètre linéaire : <ul style="list-style-type: none"> la réalisation d'un sondage carotté de 150mm de diamètre minimum, y compris l'emploi éventuel de tubage. le prélèvement d'échantillons mis en caisse l'établissement et la fourniture d'une coupe de sondage. Les profondeurs sont entendues par rapport au TN 		
623a	<u>Sondage en vibro-percussion de 0 à 15 m de profondeur (0m ≤ sondage ≤ 15m)</u> <u>LE METRE LINEAIRE :</u>		
623b	<u>Sondage en vibro-percussion de 15 à 30 m de profondeur (15m < sondage ≤ 30m)</u> <u>LE METRE LINEAIRE :</u>		
623c	<u>Plus-value pour prélèvement d'échantillons avec gaine incorporée au carottier</u> <u>LE METRE LINEAIRE :</u>		
<u>Etudes de formulation</u>			

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
631	<u>Etude de formulation de sols traité pour un usage remblais ou PST</u> Ce prix rémunère pour 1 sol et 1 liant (3 teneurs en eau et 5 dosages en liant (dont absence de liant) l'ensemble des préparations et essais nécessaires à la formulation du traitement selon le B1 du Guide de Traitement des Sols (GTS); et son interprétation. <u>L'UNITÉ</u>		
632	<u>Etude de formulation de traitement des sols en couche de forme de niveau 1</u> Ce prix rémunère pour 1 sol et 1 liant l'ensemble des préparations et des essais nécessaires à l'étude de formulation décrites dans le C1 chapitre 3 du GTS et son interprétation <u>L'UNITÉ</u>		
633	<u>Etude de formulation de traitement des sols en couche de forme de niveau 2</u> Ce prix rémunère pour 1 sol et 1 liant l'ensemble des préparations et des essais nécessaires à l'étude de formulation décrites dans le C1 chapitre 4 du GTS et son interprétation <u>L'UNITÉ</u>		
634	<u>Etude de formulation de traitement des sols en couche de forme de niveau 3</u> Ce prix rémunère pour 1 sol et 1 liant l'ensemble des préparations et des essais nécessaires à l'étude de formulation décrites dans le C1 chapitre 5 du GTS et son interprétation <u>L'UNITÉ</u>		
<u>Essais en travaux – Essais non destructif sur pieux (conformément à l'article 7.1 du CCTP)</u>			

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
701a	<u>Auscultation sonique</u> (NF P94-160-1) <u>L'UNITE :</u>		
701a	<u>Essai par réflexion</u> (NF P94-160-2) <u>L'UNITE :</u>		
701c	<u>Essai par impédance</u> (NF P94-160-4) <u>L'UNITE :</u>		
<u>Essais en travaux – Carottage de fondation (conformément à l'article 7.2 du CCTP)</u>			
711	<u>Carottage de fondation</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire : <ul style="list-style-type: none"> la réalisation d'un sondage carotté de 80mm de diamètre, conformément au CCTP, le prélèvement d'échantillons sous gaine plastique rigide, correspondant à une classe de qualité 1, l'établissement et la fourniture d'une coupe de sondage. La profondeur du sondage est entendue par rapport au Terrain Naturel. <u>LE METRE LINEAIRE :</u>		
<u>Essais en travaux – Sondage destructifs de fondations profondes (conformément à l'article 7.3 du CCTP)</u>			
721	<u>Forages destructifs à l'eau</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire, les forages destructifs à l'eau (Wagon-drill ou tricône) de 100 mm de diamètre en vu de l'analyse de fondation par carottage ultérieur ou passage de caméra, y compris : <ul style="list-style-type: none"> l'enregistrement des paramètres de forages, la fourniture d'une coupe. <u>LE METRE LINEAIRE :</u>		
<u>Essais en travaux – Caméra en forage de fondations (conformément à l'article 7.4 du CCTP)</u>			

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
731	<u>Passage de caméra</u> Ce prix rémunère à l'unité, le passage d'une caméra, y compris : <ul style="list-style-type: none"> • l'enregistrement des paramètres nécessaire, • la fourniture de la vidéo. <u>L'UNITE :</u>		
<u>DIVERS</u>			
801	<u>Mesure de la dissipation de la pression interstitielle selon la norme NFP 94-119</u> <u>LE FORFAIT</u>		
802	<u>Fourniture et pose d'une cellule de pression interstitielle type corde vibrante</u> <u>L'UNITE :</u>		
803	<u>Essai de pénétration statique à la pointe électrique selon la norme NFP 94-113</u> <u>LE METRE :</u>		
804	<u>Avant trou jusqu'à la nappe pour essai piézocône selon la norme NFP 94-119</u> <u>LE METRE :</u>		
<u>Plus Values</u>			
901	<u>Plus-value pour travaux de nuit</u> Ce prix rémunère en plus-value aux prix du marché, le travail de nuit préalablement commandé et réalisé entre 21h00 et 6h00 du matin, (défini à l'article 2.8 du CCTP). <u>LA NUIT :</u>		

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
902	<p><u>Plus-value pour exécution de sondage sur cours ou retenue d'eau</u></p> <p>Ce prix rémunère, à la journée de travail constatée, en plus-value aux prix du marché, pour la réalisation de sondages sur ponton ou autre dispositif flottant. Il comprend notamment tous frais de réalisation, fourniture et transport de matériel lié au dispositif flottant.</p> <p><u>LA JOURNEE :</u></p>		
903	<p><u>Plus-value pour travaux en zone polluée</u></p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité de sondage réalisé en zone polluée, en plus-value aux prix du marché, les frais liés à la mise en place de protections et procédures nécessaires pour assurer la sécurité de ses employés lors de l'intervention en zone polluée.</p> <p><u>L'UNITE</u></p>		
<u>Missions géotechniques-Étude G1 ES et PGC (conformément à l'article 8 du CCTP)</u>			
G1s	<p><u>Étude G1 ES et PGC d'un ouvrage géotechnique simple</u></p> <p>Ce prix rémunère au forfait, la réalisation d'une étude de type G1 phase ES et PGC pour un ouvrage géotechnique.</p> <p>Ce prix comprend la participation à la réunion de démarrage et à la réunion de présentation finale.</p> <p><u>LE FORFAIT :</u></p>		

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
G1c	<u>Étude G1 ES et PGC d'un ouvrage géotechnique complexe</u> Ce prix rémunère au forfait, la réalisation d'une étude de type G1 phase ES et PGC pour un ouvrage géotechnique. Ce prix comprend la participation à la réunion de démarrage et à la réunion de présentation finale. <u>LE FORFAIT :</u>		
<u>Études géotechniques-Étude G2 AVP (conformément à l'article 8 du CCTP)</u>			
G2-AVPs	<u>Étude G2 AVP d'un ouvrage géotechnique simple</u> Ce prix rémunère, en sus des prix nécessaires à la bonne réalisation des investigations traitées précédemment, la réalisation d'une étude de type G2 AVP pour un ouvrage géotechnique simple (voir CCTP). Ce prix comprend la participation à la réunion de démarrage et à la réunion de présentation finale. Ce prix ne comprend pas les investigations déjà réalisées au titre de la G1 <u>LE FORFAIT :</u>		
G2-AVPc	<u>Étude G2 AVP d'un ouvrage géotechnique complexe</u> Ce prix rémunère, en sus des prix nécessaires à la bonne réalisation des investigations traitées précédemment, la réalisation d'une étude de type G2 AVP pour un ouvrage géotechnique complexe (voir CCTP). Ce prix comprend la participation à la réunion de démarrage et à la réunion de présentation finale. Ce prix ne comprend pas les investigations déjà réalisées au titre de la G1 <u>LE FORFAIT :</u>		
<u>Études géotechniques-Étude G2 PRO (conformément à l'article 8 du CCTP)</u>			

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
G2-PROs	<u>Étude G2 PRO d'un ouvrage géotechnique simple</u> Ce prix rémunère, en sus des prix nécessaires à la bonne réalisation des investigations traitées précédemment, la réalisation d'une étude de type G2 PRO pour un ouvrage géotechnique simple (voir CCTP). Ce prix comprend la participation à la réunion de démarrage et à la réunion de présentation finale. Ce prix ne comprend pas les investigations déjà réalisées au titre de la G1 et de la G2 AVP <u>LE FORFAIT :</u>		
G2-PROc	<u>Étude G2 PRO d'un ouvrage géotechnique complexe</u> Ce prix rémunère, en sus des prix nécessaires à la bonne réalisation des investigations traitées précédemment, la réalisation d'une étude de type G2 PRO pour un ouvrage géotechnique complexe (voir CCTP). Ce prix comprend la participation à la réunion de démarrage et à la réunion de présentation finale. Ce prix ne comprend pas les investigations déjà réalisées au titre de la G1 et de la G2 AVP <u>LE FORFAIT :</u>		
<u>Études géotechniques-Étude G2 DCE/ACT (conformément à l'article 8 du CCTP)</u>			
G2-DCE/ACT	<u>Étude G2 DCE/ACT d'un ouvrage géotechnique</u> Ce prix rémunère au forfait la réalisation des prestations G2 DCE/ACT pour un dossier de consultation des entreprises, quelle que soit l'opération. <u>LE FORFAIT :</u>		

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
<u>Supervision géotechnique G4 (conformément à l'article 8 du CCTP)</u>			
G4a	<p><u>Avis sur document dans le cadre de la supervision type G4</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité l'avis, le dossier ou l'analyse fourni par le prestataire dans le cadre de la supervision géotechnique type G4.</p> <p>Il est attendu par « avis ou analyse » tout document dû par le prestataire dans le cadre de sa mission d'ingénierie G4, comme explicité à la troisième colonne du tableau 9.3.1 à 9.3.5 de la norme NF-P94-500 (par exemple : une analyse détaillée de document, une note de commentaire, un dossier récapitulatif de mission, un programme de supervision ou une vérification de note de calcul).</p> <p>Il s'applique quelle que soit la phase concernée, études d'exécution ou suivi de réalisation, en complément du prix 74b. Il comprend toutes les prestations de prise de connaissance du dossier et des études antérieures.</p> <p><u>L'UNITE:</u></p>		
G4b	<p><u>Visite sur site pour supervision type G4</u></p> <p>Ce prix rémunère à la demi-journée les visites sur site nécessaires à la réalisation des missions G4 commandées par le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre. Il s'applique quelle que soit la phase concernée, études d'exécution ou suivi de réalisation, en complément du prix 74a.</p> <p><u>LA DEMI-JOURNEE :</u></p>		
<u>Études géotechniques-Étude G5 (conformément à l'article 8 du CCTP)</u>			

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
G5s	<p><u>Étude G5 d'un ouvrage géotechnique simple</u></p> <p>Ce prix rémunère, en sus des prix nécessaires à la bonne réalisation des investigations traitées précédemment, la réalisation d'une étude de type G5 pour un ouvrage géotechnique simple (voir CCTP).</p> <p>Ce prix comprend la participation à la réunion de démarrage et à la réunion de présentation finale.</p> <p><u>LE FORFAIT :</u></p>		
G5c	<p><u>Étude G5 d'un ouvrage géotechnique complexe</u></p> <p>Ce prix rémunère, en sus des prix nécessaires à la bonne réalisation des investigations traitées précédemment, la réalisation d'une étude de type G5 pour un ouvrage géotechnique complexe (voir CCTP).</p> <p>Ce prix comprend la participation à la réunion de démarrage et à la réunion de présentation finale.</p> <p><u>LE FORFAIT :</u></p>		

N° de prix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
<u>Vacations horaires et réunion</u>			
1001	<u>Vacation horaire d'un technicien</u> Ce prix rémunère la vacation horaire d'un technicien pour l'analyse de document, avis.... <u>DEMI-JOURNEE :</u>		
1002	<u>Vacation horaire d'un ingénieur</u> Ce prix rémunère la vacation horaire d'un ingénieur pour l'analyse de document, avis.... <u>DEMI-JOURNEE :</u>		
1003	<u>Vacation horaire d'un spécialiste ou expert</u> Ce prix rémunère la vacation horaire d'un spécialiste ou expert pour l'analyse de document, avis.... <u>DEMI-JOURNEE :</u>		
1004	<u>Participation aux réunions supplémentaires en présentiel</u> Ce prix rémunère à la demi-journée la présence de l'entreprise aux réunions supplémentaires sur site ou dans ces locaux, en complément aux réunions prévues aux prix des missions d'ingénierie géotechnique G. Ce prix inclut également le déplacement Celles-ci feront l'objet d'une convocation préalable par le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre. <u>DEMI-JOURNEE :</u>		

N° deprix	Désignation des ouvrages et prix unitaires hors TVA (en toutes lettres)	Prix unitaires en chiffres(HT)	Prix unitaire en chiffres (TTC)
1005	<p><u>Participation aux réunions supplémentaires en distanciel</u></p> <p>Ce prix rémunère à la demi-journée la présence de l'entreprise aux réunions supplémentaires, en complément aux réunions prévues aux prix des missions d'ingénierie géotechnique G. Ce prix inclut également le déplacement</p> <p>Celles-ci feront l'objet d'une convocation préalable par le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre.</p> <p><u>DEMI-JOURNEE :</u></p>		