

Travaux de protection contre les chutes de blocs – traitements actifs (ancrage et filets plaqués) et passifs (écrans de filets)

Secteur des 3 Châteaux

Bordereau des Prix Unitaires (BPU)

N° de prix	Désignation du poste et détails de contenu (NB : cf également CCTP)	Prix en € HT
1	Démarches préparatoires Ce prix rémunère au forfait la réalisation et la fourniture pour visa du MOE de l'ensemble des pièces relatives à la préparation du chantier à savoir : <ul style="list-style-type: none"> • les plans et le programme d'exécution y compris avants métrés, • les études d'exécution (selon demande du CCTP), • des levés topographiques complémentaires <u>si besoin</u>, etc., • les demandes d'agréments des fournitures et des sous-traitances, • les arrêtés de circulation (permission de voirie), • les démarches d'accès avec les propriétaires et la commune, • les démarches pour héliportage, • le projet d'installation de chantier, • les DICT, • le Plan d'Assurance Qualité (P.A.Q.), • si sous-traitance, le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S.) ...ainsi que toutes dispositions précisées au CCTP	€ ht
2	Constat d'huissier Ce prix rémunère au forfait la réalisation d'un relevé de l'état des lieux sous contrôle d'huissier, rapport photographique exhaustif avant le commencement des travaux. L'étendue concerne tous les linéaires d'accès aux zones de chantier depuis la voirie communale (clôture, bâti, jardin, chemin, etc.) ainsi que les zones de bases de vie et DZ.	€ ht
3	Installation de chantier Ce prix rémunère au forfait tous les frais d'installation de chantier, il comprend notamment : l'amenée des matériels nécessaires à l'exécution des travaux, la mise en place d'une base de vie, la mise en place de tout ce qui est nécessaire à la sécurité (y compris mise en place des lignes de vie, mains courantes, etc.) et l'hygiène. La liste exhaustive des actions relatives à ce poste est détaillée au CCTP. Ce poste comprend également l'implantation et le piquetage soumis à l'agrément du MOE. ...ainsi que toutes dispositions précisées au CCTP	€ ht
4	Déboisement/débroussaillage Ce prix rémunère au mètre carré de terrain le déboisement avec l'abattage et l'ébranchage des arbres nécessitant d'être enlevés, le billonnage en tronçons de 2 m. Ce prix considère aussi toute action de débroussaillage sur l'emprise des travaux avec broyage sur site. Les arbres abattus Ø>20 cm sur l'emprise des écrans seront mis en dépôt en aval du filet ...ainsi que toutes dispositions précisées au CCTP	€ ht
5	Essais de convenance Ce prix rémunère à l'unité la réalisation d'essai de convenance dans la zone d'implantation du filet y compris la foration, la fourniture et pose de l'ancrage (barre Gewi) et son scellement ainsi que la réalisation de l'essai d'arrachement. L'essai devra être réaliser selon les protocoles de la norme NF P 94-242-1. Un rapport d'essai est à fournir.	€ ht

N° de prix	Désignation du poste et détails de contenu (NB : cf également CCTP)	Prix en € HT
6	Mètre linéaire supplémentaire d'ancrage Ce prix rémunère au mètre linéaire d'ancrage supplémentaire, en cas de Qs inférieur à 450 kPa pour les ancrages amont et latéraux. Il ne fait pas de distinguo de classe de filet ni de type d'ancrage (câble ou barre). La quantité donnée au DQE est non contractuelle. Le quantitatif définitif sera donné après les résultats des essais de convenance.	€ ht
7	Filet ≥ 1000 kJ MEL et ≥ 4 m de hauteur Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose du kit complet (y compris ancrages) d'un écran pare-blocs répondant aux spécificités de d'EAD 340089-00-0106 – pour un produit de capacités supérieures ou égales à 1000 kJ et de hauteur utile supérieure à 4m. Ce prix comprend par conséquent <u>la fourniture et la pose</u> des nappes de filet, des poteaux, des câbles et haubans, des ancrages (forage, scellement...), des bavettes et tout autre éléments nécessaire au bon montage de l'ouvrage.	€ ht
8	Essais de contrôle Ce prix rémunère à l'unité la réalisation d'essai de contrôle des ancrages désignés par le MOE de type essai d'arrachement selon les protocoles de la norme NF P 94-242-1. Voir conditions définies au CCTP si insuffisance de l'essai.	€ ht
9	Filet plaqué Ce prix rémunère à la surface (m²) de filet plaqué : La fourniture et la mise en place d'un filet à anneaux type ASM 350 millimètres de diamètre à 4 points de contact (1+4) selon les dispositions du CCTP. Le prix comprend également la fourniture et la pose du kit complet (hors ancrages) soit : le filet ci-avant énoncé, les câblages Ø 16mm de pourtour, d'élingues et de plaquage, les pièces de liaisons (accastillage). ...ainsi que toutes dispositions précisées au CCTP	€ ht
10	Ancrages Ø 25 mm Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la réalisation d'ancrages de barres Ø 25 mm scellées y compris : - la réalisation des forages nécessaires établis par l'entrepreneur ; - la fourniture et la mise en place de la barre d'ancrage y compris son scellement ; - la fourniture et la mise en place de la plaque de répartition et leur boulonnage ...ainsi que toutes dispositions précisées au CCTP	€ ht
11	Ancrages Ø 32 mm Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la réalisation d'ancrages de barres Ø 32 mm scellées y compris : - la réalisation des forages nécessaires établis par l'entrepreneur ; - la fourniture et la mise en place de la barre d'ancrage y compris son scellement ; - la fourniture et la mise en place de la plaque de répartition et leur boulonnage ...ainsi que toutes dispositions précisées au CCTP	€ ht

N° de prix	Désignation du poste et détails de contenu <i>(NB : cf également CCTP)</i>	Prix en € HT
------------------	---	--------------

12	Replis de chantier et remise en état des lieux	€ ht
	<p>Ce prix rémunère au forfait tous les frais de replis de chantier et de remise en état des lieux.</p> <p>Ces travaux comprendront notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'évacuation des engins et matériels ; • L'évacuation de la base de vie et la remise en état du site à l'identique de l'avant travaux ; • La fermeture des accès ; • L'évacuation des matériaux en excès ainsi que de tous les déchets issus du chantier ; • La remise en état à l'identique à l'avant travaux, des chaussées, clôtures, terrains, ouvrages d'art - publics ou privés - affectés par le chantier ou par la constitution de ses accès. 	

13	Dossier de recollement	€ ht
	Ce prix rémunère au forfait la réalisation du dossier des ouvrages exécutés (DOE) et du dossier de maintenance dont les contenus attendus sont listés au CCTP.	

Lu et approuvé

Le :

(signature et cachet)