Termes de référence

PRIX N°1. Tranchée normale (comprend tranchée, grillage avertisseur, remblai et réfection en surface tel qu'existant)

Exécution de tranchée en terrain de toute nature pour pose de réseau, comprenant l'implantation et le piquetage, le terrassement, le blindage éventuel des parois, l'évacuation des déblais vers une décharge autorisée, la mise en place d'un lit de pose en sable, la pose de grillage avertisseur, le remblaiement par couches successives soigneusement compactées ainsi que la remise en état des lieux. Sont également compris la main-d'œuvre, le matériel et toutes sujétions nécessaires à la parfaite réalisation des travaux conformément aux règles de l'art.

PRIX N°2. Dépose soignée de conduite existante

Le présent prix rémunère la dépose soignée de la conduite existante en polyéthylène haute densité (PEHD) dans le cadre des travaux de remplacement du réseau. Les travaux comprennent la localisation et le repérage préalable de la conduite, l'ouverture des fouilles nécessaires pour y accéder, la dépose manuelle ou mécanique de la conduite existante avec toutes les précautions
Nécessaires afin d'éviter tout endommagement des ouvrages et réseaux voisins, la découpe éventuelle des tronçons, la manutention, le chargement, le transport et l'évacuation des éléments déposés vers
Une décharge agréée ou tout lieu indiqué par le Maître d'Ouvrage. Le prix comprend également toutes les sujétions liées à la main-d'œuvre, au matériel, aux engins, à la signalisation et à la sécurisation de la zone de travail ainsi qu'à toutes les dispositions nécessaires pour une exécution conforme aux règles de l'art

PRIX N°3. Conduite en PEHD bande bleu à joints polyéthylène - de diamètre extérieur DN et pression nominal PN 16 : DN 63 mm

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la mise en œuvre d'une conduite en polyéthylène haute densité (PEHD) bande bleue, de diamètre extérieur 63 mm et de pression nominale PN 16, destinée aux réseaux d'adduction d'eau sous pression.

La prestation comprend :

- la pose en tranchée selon les règles de l'art,
- l'assemblage des tubes par joints à base de caoutchouc assurant une étanchéité parfaite,
- la fourniture et mise en place de tous les accessoires nécessaires à la continuité du réseau,
- la réalisation des appuis, calages, alignements et protections locales contre les chocs.

La conduite devra être posée sur un lit de pose conforme aux prescriptions techniques et protégée par un remblai d'enrobage approprié.

Les matériaux utilisés, les caractéristiques du PEHD, les joints ainsi que la qualité de L'exécution doivent répondre aux normes en vigueur relatives aux réseaux d'eau potable (ISO / EN 12201).

PRIX N°4. Manchon électro-soudable PEHD DN63 (raccord/réparation)

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la mise en œuvre d'un manchon électro-soudable en polyéthylène haute densité (PEHD) de diamètre nominal 63 mm, destiné au raccordement ou à la réparation de conduites PEHD d'adduction d'eau sous pression.

Caractéristiques techniques minimales

- Type de raccord : Manchon électro-soudable pour PEHD conforme à la norme NF EN 12201-3.
- Diamètre nominal : DN 63 mm (pression nominale PN16 minimum).
- Matériau : Polyéthylène haute densité PE100 (ou équivalent).
- Soudabilité :
  - Par procédé électro fusion,
  - Résistance chauffante intégrée dans la paroi du raccord,
  - Bornes de connexion en laiton étanches.
- Compatibilité : Adapté aux tubes PEHD PN10 / PN16 de même SDR.



- Normes de référence :
  - NF EN 12201 (réseaux d'eau sous pression),
  - ISO 4427 (PE100),
  - Agrément sanitaire ACS pour usage eau potable.
- Traçabilité : Raccord marqué (lot, fabricant, dimensions, code soudage).

Mise en œuvre

- Préparation :
  - Coupe du tube perpendiculaire à l'axe,
  - Dégraissage et raclage sur la longueur prescrite (2 × Ø min.),
  - Nettoyage à sec avant insertion.
- Soudage :
  - Mise en place du manchon sur les extrémités à raccorder,
  - Connexion des bornes au boîtier d'électro soudage,
  - Soudage automatique selon la tension et le temps indiqués sur le code-barres du manchon,
  - Refroidissement complet avant manipulation.
- Contrôle visuel : Vérification du cordon de fusion régulier et de l'absence de fuite.

PRIX N°5. Vanne d'isolement DN63 PN16 à brides + transition PEHD

Ce prix rémunère la fourniture, le transport, la mise en place et le raccordement d'une vanne d'isolement à opercule souple, destinée aux réseaux d'eau sous pression, y compris toutes sujétions de pose et accessoires nécessaires à son bon

Fonctionnement. La vanne sera de type à brides, passage intégral, de diamètre nominal DN63 (ou DN65 équivalent pour raccordement à brides standard PN16) et de pression nominale PN16 minimum. Le corps et le capot seront en fonte ductile EN-GJS-500-7, avec revêtement intérieur et extérieur en époxy alimentaire d'épaisseur minimale 250 µm appliqué par poudrage électrostatique. L'obturateur sera constitué d'un noyau sphéroïdal entièrement revêtu de caoutchouc EPDM vulcanisé, assurant une étanchéité parfaite. La tige sera en acier inoxydable montée sur bague antifriction, avec capot boulonné étanché par joint torique, et le sens de

manœuvre sera normalisé avec fermeture à droite. La commande sera assurée par volant ou carré de manœuvre, avec tige de manœuvre et boîte de manœuvre pour pose enterrée si nécessaire. L'ensemble devra être conforme aux normes NF EN 1074-1 et 1074-2 relatives aux vannes pour réseaux d'eau, aux normes ISO 7005-2 pour les brides PN16, et disposer d'une attestation de conformité sanitaire (ACS).

Le prix comprend également la fourniture et la mise en place du raccord de transition entre la conduite PEHD et la vanne, de type raccord PEHD / fonte à bride ou électro soudable à bride, compatible DN63

PEHD PN16, réalisé en polyéthylène PE100 SDR11 ou équivalent, y compris joints plats en EPDM, boulonnerie galvanisée ou en acier inoxydable, conformément à la norme NF EN 12201-3 relative aux systèmes de canalisations en polyéthylène sous pression.

La mise en œuvre comprend la vérification de l'emplacement de la vanne conformément aux plans d'exécution, son positionnement à proximité d'un regard ou d'une chambre de manœuvre, l'assemblage et le raccordement sur la conduite PEHD existante par électro-fusion ou par brides selon la configuration, la préparation et la lubrification des joints avec graisse silicone, l'alignement parfait de la vanne dans l'axe de la conduite afin d'éviter toute contrainte mécanique, ainsi que le serrage des boulons au couple recommandé. Le prix comprend également la mise en place du regard de protection ou de la chambre de manœuvre pour vanne enterrée, les réglages nécessaires, ainsi que les essais de fonctionnement par ouverture et fermeture complète de la vanne afin de vérifier la parfaite étanchéité et le bon fonctionnement
De l'ouvrage.

PRIX N°6. Fourniture et pose de Joint de démontage Ø2"1/2, PN 16 bars

Ce prix rémunère l'entrepreneur pour la fourniture, le transport et la pose d'un joint de démontage en fonte ductile à brides, destiné aux réseaux sous pression. Il comprend toutes les sujétions nécessaires à la bonne exécution des travaux, notamment la fourniture des éléments constituant le joint de
Démontage livrés à pied d'œuvre ou aux dépôts indiqués par le Maître d'Œuvre, la fourniture de joints d'étanchéité de bonne qualité, de boulonnerie en acier galvanisé ou inoxydable ainsi que tous les accessoires nécessaires au raccordement, la manutention et le transport jusqu'au lieu de pose. Le prix comprend également la mise en place du joint de démontage, son alignement sur la conduite, le serrage des brides, les réglages nécessaires ainsi que toutes les sujétions liées à la main-d'œuvre, aux outillages et matériels utilisés en atelier ou sur le chantier. Sont également inclus tous les frais de transport à pied d'œuvre, les dépenses liées à l'utilisation des équipements et de la force motrice
Nécessaires aux opérations incombant à l'Entrepreneur, ainsi que les frais relatifs aux essais et contrôles des matériaux constitutifs et à la réception des fournitures en usine, conformément aux prescriptions techniques et aux règles de l'art.

- plomberie sanitaire

Royaume du Maroc
Ministère du Tourisme de l'Artisanat de l'Economie Sociale et Solidaire
Direction Régionale de l'Artisanat et de l'Economie Sociale et Solidaire de Guelmim

PRIX N°7. DEPOSE PLOMBERIE / SANITAIRE Y COMPRIS TUYAUTERIE Y/C EVACUATION A DECHARGE PUBLIC

Ce prix rémunère les travaux de dépose des installations de plomberie et des appareils sanitaires existants, comprenant toutes les opérations nécessaires au démontage des équipements en place. Les travaux comprennent la dépose des lavabos, éviers, WC, robinetteries, siphons, accessoires sanitaires, ainsi que la dépose des tuyauteries d'alimentation en eau et des conduites d'évacuation existantes, avec toutes les précautions nécessaires afin d'éviter tout dommage aux ouvrages avoisinants. Le prix comprend également la coupure et la mise hors service des réseaux existants, la déconnexion des équipements, la manutention, le chargement, le transport et l'évacuation de l'ensemble des matériaux déposés vers une décharge publique autorisée. Sont également compris toutes les sujétions de main-d'œuvre, d'outillage, de matériel, de protection des ouvrages existants et de nettoyage du chantier nécessaires à la bonne exécution des travaux conformément aux règles de l'art.

PRIX N°8. Fourniture et pose d'un siphon bouteille en PVC pour lavabo, compris raccordement à l'évacuation existante.

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose d'un siphon bouteille en PVC pour lavabo, destiné à assurer l'évacuation des eaux usées et à empêcher la remontée des odeurs provenant du réseau
D'assainissement. Les travaux comprennent la fourniture du siphon en PVC de bonne qualité, résistant aux eaux usées, y compris les écrous, joints d'étanchéité, rosaces et tous accessoires nécessaires au montage.
Le prix comprend également la mise en place du siphon sous lavabo, son raccordement à la bonde du lavabo et à la conduite d'évacuation existante, l'ajustement des éléments, le serrage, le contrôle de
L'étanchéité, ainsi que toutes les sujétions de main-d'œuvre, d'outillage, de transport et de petites fournitures nécessaires pour assurer un fonctionnement correct conformément aux règles de l'art.

PRIX N°9. Fourniture et pose de robinetterie complète pour vasque

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose d'une robinetterie complète pour vasque, comprenant un mitigeur ou mélangeur pour lavabo/vasque, de bonne qualité, en laiton chromé, avec finition résistante à la corrosion et à l'usure. Les travaux comprennent la fourniture du robinet, des flexibles
D'alimentation, des joints d'étanchéité, rosaces, écrous de fixation et tous les accessoires nécessaires à l'installation.

Le prix comprend également la mise en place de la robinetterie sur la vasque, le raccordement aux conduites d'alimentation en eau froide et eau chaude existantes, les réglages nécessaires, les essais de fonctionnement et le contrôle de l'étanchéité. Sont également compris toutes les sujétions de main-d'œuvre, d'outillage, de transport, de petites fournitures et de nettoyage nécessaires pour une exécution conforme aux règles de l'art.

Royaume du Maroc
Ministère du Tourisme de l'Artisanat et de l'Economie Sociale et Solidaire
Direction Régionale de l'Artisanat et de l'Economie Sociale et Solidaire de Guelmim

VII aménagement extérieurs

PRIX N°10. Nivellement du terrain, déblai et remblai pour ajuster le tassement

Ce prix rémunère les travaux de nivellement du terrain comprenant les opérations de déblais et de remblais nécessaires pour corriger et ajuster le tassement du sol, conformément aux plans d'exécution et aux
Prescriptions du Maître d'Œuvre. Les travaux comprennent le décapage éventuel de la couche superficielle, l'exécution des déblais manuels ou mécaniques, l'évacuation des matériaux excédentaires vers une décharge autorisée, ainsi que l'apport de matériaux de remblai appropriés si nécessaire.
Le prix comprend également la mise en place des remblais par couches successives, l'arrosage et le compactage mécanique afin d'obtenir une surface stable et nivelée, prête à recevoir les aménagements ou ouvrages prévus. Sont également compris toutes les sujétions de main-d'œuvre, d'engins, de transport, de réglage, de nivellement, ainsi que toutes les opérations nécessaires pour une exécution conforme aux règles de l'art.

PRIX N°11. Fourniture et pose lit de pose pour pavés

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la mise en place d'un lit de pose destiné à recevoir les pavés, conformément aux plans d'exécution et aux prescriptions du Maître d'Œuvre. Les travaux comprennent la fourniture de sable propre ou sable stabilisé de granulométrie appropriée, la mise en place du matériau sur la surface préparée, le réglage à l'épaisseur prescrite, le nivellement et le dressage du lit de pose afin d'obtenir une surface parfaitement plane et prête à recevoir les pavés.
Le prix comprend également l'arrosage éventuel, le réglage fin du niveau, la préparation du support, ainsi que toutes les sujétions de main-d'œuvre, de matériel, d'outillage, de transport et de mise en œuvre nécessaires pour assurer une exécution conforme aux règles de l'art.

PRIX N°12. Fourniture et pose pavés de 6 cm

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose de pavés en béton vibro-compressé d'épaisseur 6 cm, destinés à l'aménagement des trottoirs, allées piétonnes ou espaces extérieurs, conformément aux plans d'exécution et aux prescriptions du Maître d'Œuvre. Les pavés seront de bonne qualité, de
Dimensions et de teinte au choix du Maître d'Ouvrage, résistants à l'usure et aux intempéries. Les travaux comprennent la fourniture des pavés, leur mise en place sur le lit de pose en sable préalablement réalisé, l'alignement et le réglage des pavés selon le calepinage prévu, la coupe éventuelle des pavés pour ajustement, le remplissage des joints par sable fin, le compactage mécanique et le nettoyage final de la surface pavée. Le prix comprend également toutes les sujétions de main-d'œuvre, d'outillage, de transport, de manutention et toutes fournitures nécessaires pour une exécution conforme aux règles de l'art.

