TERMES DE REFERENCE

MODE D'EXECUTION ET D'EVALUATION DES OUVRAGES

Prix N° 01 : Travaux de surélévation du mur de clôture existant sur une hauteur de 0,50 m en maçonnerie d'agglos de ciment, y compris raidisseurs en béton armé de 20 × 20 cm, couronnement en béton armé et toutes sujétions de mise en œuvre et de parfaite finition.

Ce prix rémunère les travaux de surélévation du mur de clôture existant sur une hauteur de 0,50 m, en maçonnerie d'agglos de ciment, y compris la réalisation de raidisseurs en béton armé de section 20 × 20 cm, ferraillés en 4T10 avec cadres, solidement ancrés dans l'ancien mur sur une profondeur suffisante pour assurer leur stabilité et leur liaison avec l'ouvrage existant.

Les travaux comprennent également la réalisation d'un couronnement en béton armé, ferraillé en 3T10 avec épingles de liaison, ainsi que toutes sujétions de mise en œuvre et de parfaite finition.

Ouvrage payé Au mètre linéaire au prix N° 01

Prix N° 02 : Fourniture, pose et scellement de poteaux métalliques renforcés sur le mur de clôture existant, constitués de quatre tubes carrés de 40 × 40 mm, d'une hauteur de 1,50 m hors ancrage, y compris travaux d'ouverture et de préparation des réservations dans le couronnement existant, assemblage, renforts métalliques, calage, scellement au béton et toutes sujétions de mise en œuvre et de parfaite finition.

Ce prix rémunère à l'unité (U) la fourniture, la pose et le scellement de poteaux métalliques renforcés sur le mur de clôture existant, constitués chacun de quatre tubes carrés de 40 × 40 mm, d'une hauteur de 1,50 m hors ancrage, destinés à supporter le grillage métallique de défense, espacés d'environ 3,00 m, conformément aux indications du maître d'ouvrage.

Les travaux comprennent notamment le traçage et le repérage des emplacements, l'ouverture et la préparation des réservations dans le couronnement en béton existant par découpage, piquage et démolition localisée, le nettoyage des réservations et l'évacuation des gravats, ainsi que la fourniture, l'assemblage et la soudure des quatre tubes carrés, espacés de quelques centimètres et solidarisés par des éléments métalliques de renforcement.

Ouvrage payé à l'unité au prix N° 02

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE ET DE LA PÊCHE
I.T.S.A d'Ain Taoujdate

Prix N° 03 : Fourniture et pose de grillage métallique de défense sur le mur de clôture existant, en fer rond plein Ø13 mm, de hauteur 1,50 m, avec espacement de 12 cm entre les barreaux verticaux, y compris éléments métalliques horizontaux de liaison et de renforcement.

Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture, le transport et la pose d'un grillage métallique de défense d'une hauteur de 1,50 m sur le mur de clôture existant, constitué de barreaux verticaux en fer

rond plein de diamètre 13 mm, disposés avec un espacement libre maximal de 12 cm entre les barreaux. L'ensemble sera renforcé par éléments métalliques horizontaux en acier assurant la liaison, la rigidité et la stabilité de la structure métallique. Les travaux comprennent la découpe, l'ajustage, l'assemblage par soudure des différents éléments, ainsi que la fixation solide du grillage aux poteaux métalliques préalablement installés. La pose devra respecter les différences de niveaux du mur de clôture existant ainsi que les joints de dilatation, sans entraver leurs mouvements. Le prix comprend également tous les accessoires de fixation, les soudures, les ajustements nécessaires et toutes sujétions de mise en œuvre et de parfaite finition, conformément aux règles de l'art.

Ouvrage payé Au mètre linéaire au prix N° 03

Prix N° 04 : Fourniture et pose de fil barbelé hélicoïdal à lames rasoir type Concertina CBT-60, en acier galvanisé à chaud, de diamètre extérieur de 45 cm minimum, avec un pas de 10 cm, fil central renforcé, y compris supports métalliques (bavelots) en Y, ancrage et scellement au béton, Élagage des arbres surplombant le mur, peinture antirouille et de finition des supports et toutes sujétions.

Ce prix rémunère la Fourniture et pose de fil barbelé hélicoïdal à lames rasoir typeConcertina CBT-60, en acier galvanisé à chaud, comprenant un fil central renforcé et des lames tranchantes, d'un diamètre extérieur minimum de 45 cm, avec un espacement entre boucles d'environ 10 cm.

Les lames auront une épaisseur minimale de 0,6 mm et seront fixées sur un fil central de diamètre 2,5 mm. Les spirales seront solidarisées par une série de 5 agrafes par spirale assurant une rigidité et une sécurité accrues.

Le système sera posé sur des supports en cornière en acier conformément à la norme EN 1461, de dimensions 40×40×4 mm, disposés en forme de Y ou V selon la configuration du support.

Le prix comprend la fourniture, l'ancrage et le scellement au béton, la peinture antirouille et de finition des supports,Élagage des arbres et coupe des branches surplombant le mur de clôture existant, ainsi que toutes sujétions nécessaires à la parfaite exécution des travaux dans les règles de l'art.

Ouvrage payé Au mètre linéaire au prix N° 04

Prix N° 05 : Travaux de remise en état du couronnement en béton existant, y compris démolition des parties dégradées, reconstitution des armatures en acier, coffrage, coulage du béton, reprise des surfaces et toutes sujétions de mise en œuvre et de parfaite finition.

Ce prix rémunère au mètre linéaire les travaux de réparation, de réfection et de remise en état du couronnement en béton existant du mur de clôture, concernant aussi bien les parties initialement dégradées ou fissurées que celles nécessitant une reprise à la suite des travaux d'ancrage des poteaux métalliques du grillage de défense et du fil barbelé.

Les travaux comprennent le piquage et la démolition des parties détériorées, le nettoyage et la préparation des surfaces, ainsi que la reconstitution ou le remplacement des armatures en acier nécessaires. Ils comprennent également la réalisation des coffrages, la fourniture et la mise en œuvre du béton approprié, ainsi que la reprise des formes et des dimensions initiales du couronnement. Les travaux devront respecter les joints de dilatation existants et assurer une parfaite liaison avec les parties



conservées. Le prix comprend également l'évacuation des gravats, le décoffrage, les reprises de finition et toutes sujétions d'exécution conformément aux règles de l'art.

Ouvrage payé Au mètre linéaire au prix N° 05

Prix N° 06 : Fourniture et pose d'une clôture grillagée de 1,50 m de hauteur, en grillage galvanisé à mailles losangiques de 50 × 50 mm et fil de diamètre 2,3 mm, y compris fourniture, pose et ancrage au sol de poteaux et jambes de force inclinées préfabriqués en béton armé de section 10 × 10 cm, fils de tension, accessoires de fixation et toutes sujétions de mise en œuvre et de parfaite finition.

Ce prix rémunère la fourniture et la pose d'une clôture grillagée de 1,50 m de hauteur, constituée d'un grillage galvanisé à mailles losangiques de 50 × 50 mm, en fil de diamètre 2,3 mm, fixé sur des poteaux préfabriqués en béton armé de section 10 × 10 cm, conformément aux indications du maître d'ouvrage.

Les travaux comprennent notamment le traçage et l'implantation de la clôture, l'exécution des fouilles de dimensions 30 × 30 × 50 cm, la fourniture, la mise en place, le réglage et le scellement des poteaux au béton armé, ainsi que la pose de jambes de force inclinées préfabriquées en béton armé de section 10 × 10 cm, au niveau des angles et des extrémités, y compris leur ancrage et leur scellement.

Ils comprennent également la fourniture et la pose du grillage galvanisé, des fils de tension galvanisés, fils d'attache galvanisés, tendeurs et accessoires de fixation, la mise en tension et la fixation du grillage, le remblaiement et la remise en état des lieux, ainsi que toutes sujétions de mise en œuvre et de parfaite finition.

Ouvrage payé Au mètre linéaire au prix N° 06

Prix N° 07 : Enduit au mortier de ciment, appliqué sur murs extérieur, y compris le traitement des fissures.

Ce prix rémunère la réalisation des enduits extérieurs sur les éléments de murs, chainages, couronnements, poteaux, conformément aux instructions du maître d'ouvrage. L'exécution se fait en deux couches :

1°/ Une première couche de dégrossissage, appliquée en une ou plusieurs passes, d'épaisseur ne dépassant pas 0,01 m.

2°/ Une couche de finition d'épaisseur de 0,005 m, appliquée au bouclier, dite "FINO". Le prix inclut la fourniture et la pose d'un grillage galvanisé aux jonctions entre le béton et la maçonnerie, ainsi que le traitement des fissures existantes.

Ouvrage payé Au mètre carré au prix N° 07

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE ET DE LA PÊCHE
I.T.S.A
d'Ain
Taoujdate

Prix N° 08 : réfection des enduits existants au mortier de ciment sur murs extérieurs, y compris piquage et décapage des parties dégradées, traitement des fissures, reprise des enduits et toutes sujétions de mise en œuvre.

Ce prix rémunère les travaux de réfection des enduits existants au mortier de ciment sur les éléments de murs extérieurs, chaînages, couronnements et poteaux, conformément aux instructions du maître d'ouvrage. L'exécution se fait comme suit :

1°/ Décapage des anciens enduits : Piquage et décapage, si nécessaire, des parties dégradées, traitement des fissures existantes, nettoyage et préparation des supports, y compris évacuation des gravats.

2°/ Première couche de dégrossissage : Appliquée en une ou plusieurs passes, d'épaisseur ne dépassant pas 0,01 m.

3°/ Couche de finition : D'une épaisseur de 0,005 m, appliquée au bouclier, dite « FINO ».

Le prix inclut la fourniture et la pose d'un grillage galvanisé aux jonctions entre le béton et la maçonnerie, si nécessaire, ainsi que toutes sujétions de mise en œuvre et de parfaite finition.

Ouvrage payé Au mètre carré au prix N° 08

Prix N° 9 : Peinture vinylique sur murs extérieur réalisée en 2 couches.

Les travaux comprennent la préparation des supports et l'application de la peinture vinylique, suivant les étapes ci-après :

- Préparation des surfaces : égrenage, brossage, grattage général au disque, nettoyage et rebouchage des fissures et imperfections.

- Couche d'impression : application au rouleau d'une couche de peinture type FORMOPRIME, diluée à 5 % d'eau.

- Couche d'imprégnation : application d'une couche d'ODA VINYL.

- Sous-couche : application d'une sous-couche de peinture vinylique mate de premier choix, diluée à 5 % d'eau.

- Couches de finition : application de deux couches de peinture vinylique de premier choix, diluées à l'eau, avec respect d'un intervalle de séchage minimum de 4 heures entre les couches, teinte au choix du maître d'ouvrage.

Le tout exécuté conformément aux règles de l'art, y compris préparation des supports, protection des ouvrages adjacents, nettoyage et toutes sujétions de mise en œuvre et de parfaite finition.

Ouvrage payé Au mètre carré au prix N° 9

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE ET DE LA PÊCHE
I.T.S.A
d'Ain
Taoujdate

Prix N° 10 : Peinture glycérophtalique laquée de l'ensemble du grillage métallique de défense, y compris les poteaux, préparation et nettoyage des surfaces, application d'une couche de protection anticorrosion (antirouille) et de deux couches de peinture de finition, et toutes sujétions de mise en œuvre et de parfaite finition.

Ce prix rémunère au mètre carré les travaux de peinture glycérophtalique laquée de l'ensemble du grillage métallique de défense, y compris les poteaux métalliques, les fers ronds verticaux, les fers plats horizontaux et tous les éléments de liaison et de renforcement. Les travaux comprennent la préparation des surfaces métalliques par nettoyage, dégraissage, brossage et élimination des traces de rouille, des projections de soudure et de toutes impuretés. Ils comprennent également l'application d'une couche de protection anticorrosion (antirouille) adaptée aux supports métalliques, suivie de deux couches de peinture glycérophtalique laquée de première qualité, de teinte au choix du maître d'ouvrage. L'application devra être réalisée de manière uniforme sur toutes les faces et parties accessibles des éléments métalliques, dans le respect des temps de séchage entre les couches. Le prix comprend également la protection des ouvrages avoisinants, les retouches éventuelles et toutes sujétions de mise en œuvre et de parfaite finition, conformément aux règles de l'art.

Ouvrage payé Au mètre carré au prix N° 10

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE ET DE LA PÊCHE
I.T.S.A
d'Ain
Taoujdate

ANNEXE : ILLUSTRATIONS DES PRINCIPES DE SURÉLÉVATION ET DE RENFORCEMENT DU MUR DE CLÔTURE EXISTANT

Figure1 : Illustration du principe de pose et d'ancrage du grillage métallique de défense sur le mur de clôture existant.

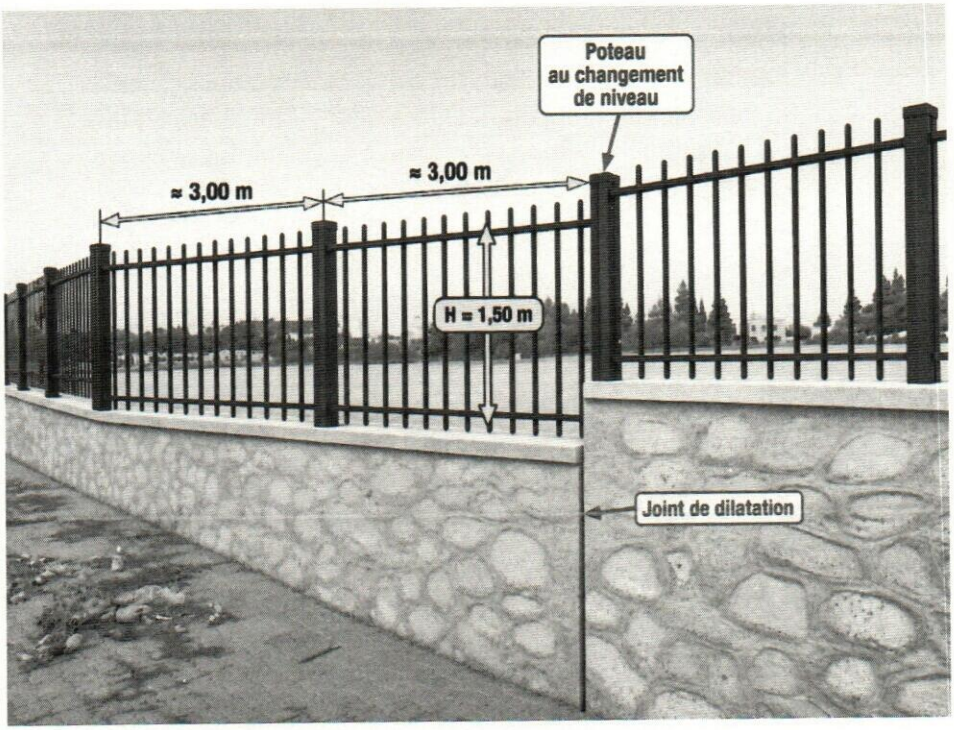


Figure n° 2 : Illustration de la pose de fil barbelé hélicoïdal type Concertina sur supports métalliques en Y, scellés dans le couronnement du mur de clôture existant.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE ET DE LA PÊCHE
I.T.S.A
d'Ain
Taoujdate



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE LA PÊCHE
DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE
I.T.S.A
d'Ain
Taoujdate