

DAVEU DXT	APPEL D'OFFRES OUVERT Accord-Cadres à Bons de Commande et à Marchés Subséquents	CCTP TRAVAUX DE RÉPARATION, D'ENTRETIEN DE RÉNOVATION OU D'AMÉNAGEMENT
	CCTP COMMUN	
2022	CONSULTATION N° 2022_50001_0005	

MAITRE DE L'OUVRAGE : **VILLE DE MARSEILLE**

SERVICE GESTIONNAIRE : **Direction de l'Architecture, de la Valorisation
des Équipements et de leurs Usages
Îlot Allar - 9 rue Paul BRUTUS
13233 Marseille Cedex 20**

OBJET DE L'APPEL D'OFFRES : **TRAVAUX DE RÉPARATION, D'ENTRETIEN,
DE RÉNOVATION OU D'AMÉNAGEMENT DES
TERRAINS DE SPORTS ET DES ESPACES
EXTÉRIEURS ANNEXES DES ÉQUIPEMENTS
SPORTIFS CONSTITUANT LE PATRIMOINE
IMMOBILIER DE LA VILLE DE MARSEILLE.**

CORPS D'ÉTAT : **TERRAINS DE SPORTS ET
ESPACES EXTÉRIEURS - 5 LOTS**

PARTIE A

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP) COMMUN A TOUS LES CORPS D'ÉTAT

Sommaire

1	Objet du CCTP commun	4
1.1	Autres documents liés	4
1.2	Intervenants	4
1.3	Exécution de la mission	5
1.3.1	Conseil technique	5
1.3.2	Démarches administratives	6
1.3.3	Connaissance des lieux et reconnaissance des existants	6
1.3.4	Protection et sauvegarde des existants à conserver	6
1.3.5	Nettoyage	6
1.3.6	Réparation des dégâts	6
1.3.7	Documentation	7
1.3.7.1	Mise à jour des dossiers amiante, plomb	7
1.3.7.2	Dossier des Interventions Ultérieures sur l'Ouvrage	7
1.3.7.3	Rapport d'activité annuel	8
1.3.8	Objets trouvés et découvertes fortuites : objet d'intérêt historique ou présentant un danger ou nécessitant une déclaration auprès des autorités	9
1.3.9	Périodes de vacances scolaires	9
1.3.10	Sous-traitance	9
2	Prévention	9
2.1	Charte Carsat	9
2.2	Protection des personnes	9
2.3	Signalisation	9
2.4	Plan de prévention - CSPS	10
2.4.1	Travail en hauteur	10
2.4.2	Risque électrique	12
2.4.3	Équipements de Protection Individuelle	12
2.5	Amiante	12
2.6	Carottages – percements – rebouchages - fourreaux	13
2.7	Environnement de travail	14
2.8	Identification des intervenants	14
2.9	Déchets	14

2.9.1	Déchets amiantés	15
2.9.2	Tubes fluorescents, lampes contenant du mercure	15
3	Prix	15
3.1	Inclus dans les prix	15
3.2	Non compris dans les prix unitaires	15
3.3	Non cumul des prix unitaires pour une même prestation	17
4	Conformité matériaux et produits	17
4.1	Conformité aux normes – Caractéristiques – Qualité - C2E	17
4.2	Provenance des matériaux	18
4.3	Vérifications, essais et épreuves des matériaux et produits	18
4.4	Prise en charge, manutention et conservation par l'entrepreneur des matériaux et produits fournis par le maître d'ouvrage	18
5	Implantation des ouvrages	19
5.1	Ouvrages en infrastructure	19
5.2	Ouvrages en superstructure	19
6	Préparation – coordination – exécution des travaux	19
6.1	Période de préparation	19
6.2	Plans d'exécution – notes de calcul – études de détail - récolement	19
6.3	Essais et contrôles des ouvrages en cours de travaux	20
6.3.1	Essais	20
6.3.2	Mise en service	21
6.4	Formation du personnel d'exploitation	21

1 Objet du CCTP commun

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières, commun à tous les Corps d'État, a pour objet de définir les dispositions techniques auxquelles sont soumis les Corps d'État qui feront l'objet d'un Appel d'Offres, afin de réaliser les travaux de réparation, d'entretien, de rénovation et de petites créations dans les bâtiments et ouvrages divers constituant le patrimoine immobilier de la Ville de Marseille pour l'ensemble des Services Municipaux.

Ce C.C.T.P. commun à tous les Corps d'État sera complété, pour chacun d'eux, par un Cahier des Clauses Techniques Particulières Spécifique pour chaque marché.

N.B : Il est rappelé que toutes les prestations exécutées, le sont à la demande de la Maîtrise d'ouvrage ou de la Maîtrise d'œuvre. Toute prestation réalisée sans accord de celle-ci ne sera pas payée.

1.1 Autres documents liés

Ce document fait partie de l'ensemble des documents suivants, par ordre de prévalence. En cas de contradiction entre 2 documents, c'est celui qui porte le numéro le plus petit qui prévaut :

N° du document	Titre du document	Position du présent document
1	CCAP	
2	CCTP commun à tous les corps d'état	Le présent document
3	CCTP spécifique au corps d'état	

1.2 Intervenants

- * Maître d'Ouvrage : Ville de Marseille
- * Maître d'Oeuvre : Ville de Marseille
Ou Personne privée physique ou morale missionnée par la Ville de Marseille
- * Bureau de Contrôle éventuel
- * Coordonnateur SPS éventuel, notamment en cas de co-activité
- * Autres entreprises ou travailleurs indépendants ou sous-traitants.
- * Coordonnateur SSI éventuel

A noter que les missions de coordination SPS ne pourront être conduites par une personne physique exerçant par ailleurs la mission de contrôleur technique ou la mission de Maître d'Œuvre sur la même opération, conformément à l'article R4532-19 du Code du travail qui indique que la personne physique chargée de la mission de Coordonnateur SPS ne pourra être en aucun cas en même temps chargée de la mission de contrôle prévue à l'article L111-23 du Code de la Construction et de l'Habitation pour une même opération.

Dans le cas de danger grave imminent, le Coordonnateur SPS peut décider lui-même de l'arrêt partiel ou total de la tâche dans la zone à risque, jusqu'à ce qu'il y soit remédié. Il en informera immédiatement le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre. Le Coordonnateur SPS a toute autorité pour soustraire un travailleur en situation de danger.

Cette autorité ne modifie en rien la nature et l'étendue des responsabilités qui incombent à chacun des intervenants.

1.3 Exécution de la mission

Les travaux sont exécutés pour le compte de la Ville de Marseille, Maître d'Ouvrage, représentée par Monsieur le Maire ou son représentant légal.

Les travaux se réaliseront conformément aux lois, décrets, arrêtés et ordonnances en vigueur en matière de sécurité et de protection de la santé.

La conduite d'opération est assurée par le service concerné de la Ville de Marseille émetteur de la commande, qui organisera avec le titulaire la coopération entre les différents intervenants.

Les prestations définies ci-après, toutes sujétions comprises, sont à la charge du titulaire et réputées incluses dans les prix portés au Bordereau de Prix Unitaire ; elles ne donneront pas lieu à rémunération supplémentaire du titulaire.

Les bâtiments et ouvrages concernés par le présent marché appartiennent à différentes catégories :

- bâtiment administratif, local de travail et annexe
- bâtiments sociaux et culturels (maison de quartier, centre social, centre aéré, salle polyvalente, musée, salle d'exposition ...)
- école, crèche, halte-garderie
- gymnase, salle de sport, piscine, et annexe
- logement de fonction
- bâtiment préfabriqué et local modulaire
- bâtisse ancienne
- hangar, remise, ancien bâtiment d'usine, bâtiment de stockage de matériels et engins
- caserne de Marins-Pompiers
- bâtiments culturels

Les travaux sont réalisés dans des environnements divers allant du tissu urbain dense aux terrains isolés. Le titulaire devra s'adapter techniquement à ces environnements, et s'engage à exécuter les prestations et travaux définis au présent document, en tenant compte de l'ensemble des sujétions suivantes comprises dans les prix du bordereau.

1.3.1 Conseil technique

Le titulaire du marché, après avoir identifié la nature exacte des travaux à effectuer, devra en cas de nécessité apporter son conseil technique au maître d'ouvrage.

1.3.2 Démarches administratives

Selon la nature des travaux, le titulaire du marché devra effectuer les démarches administratives nécessaires comme par exemple (liste non exhaustive) :

- Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT)
- demande d'autorisation d'occupation de l'espace public
- demande d'autorisation de travaux dans les Etablissements Recevant du Public

1.3.3 Connaissance des lieux et reconnaissance des existants

Préalablement au démarrage d'un chantier, le titulaire est réputé s'être rendu sur site, avant tout commencement de travaux, et avoir procédé à la reconnaissance des existants.

Cette reconnaissance portera notamment sur les possibilités d'accès, d'installations de chantier, de stockage de matériaux, de remisage des engins et matériels, servitudes et obligations, réseaux divers existants déviés ou à dévier selon la nécessité, états des existants et principes constructifs, et de manière générale sur tous les points pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux.

En ce qui concerne les constructions mitoyennes éventuelles concernées par les travaux, le titulaire est réputé avoir pris connaissance du type, de la nature, de l'état de conservation, des principes de structure des constructions et avoir procédé à toutes les investigations jugées utiles sur ces constructions.

1.3.4 Protection et sauvegarde des existants à conserver

D'une manière générale, le titulaire prend toute disposition utile et toute précaution pour ne pas causer, lors de l'exécution des travaux, une détérioration aux existants à conserver. Il prend toutes les dispositions nécessaires à cet effet, et met en place des protections adaptées aux besoins. Le titulaire doit s'assurer de la stabilité des ouvrages ou parties restantes, et des constructions mitoyennes. Il est responsable de tout incident ou accident intéressant l'équilibre des constructions concernées par les travaux et doit prendre toutes mesures nécessaires pour y remédier. Il doit également prévenir le maître d'ouvrage, et poser les étais et témoins de premières urgence nécessaires.

1.3.5 Nettoyage

Le titulaire du marché devra procéder au nettoyage du chantier définitif après travaux et le nettoyage général des emprises, abords et voies de circulation et repliement. L'entreprise devra apporter un soin particulier aux finitions et notamment éliminer toutes traces de résidus de colle issus du confinement après son retrait par un moyen approprié, tel que le nettoyage chimique.

1.3.6 Réparation des dégâts

L'entrepreneur devra procéder à la réparation des dégâts éventuellement occasionnés aux chemins, routes, clôtures, murs, toitures ...Le titulaire sera seul responsable vis à vis des services de police, de la voirie et des tiers riverains, de tous désordres, dégâts et dommages.

1.3.7 Documentation

1.3.7.1 Mise à jour des dossiers amiante, plomb

Selon la nature des travaux, le titulaire fournira au maître d'ouvrage les éléments pour à mettre à jour le Dossier Technique Amiante, diagnostic plomb, suivi légionelle, etc...

1.3.7.2 Dossier des Interventions Ultérieures sur l'Ouvrage

Le titulaire aura en charge de créer ou mettre à jour le DIUO. Les éléments nécessaires et le temps passé sont compris dans les prix.

Le contenu réglementaire du DIUO est fixé par voie réglementaire aux articles R 4532-95 à R 4532-98 Code du Travail :

Le dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage prévu à l'article L4532-16 rassemble, sous bordereau, tous les documents, tels que les plans et notes techniques, de nature à faciliter l'intervention ultérieure sur l'ouvrage, ainsi que le dossier technique regroupant les informations relatives à la recherche et à l'identification des matériaux contenant de l'amiante prévus aux articles R 1334-22 et R 1334-28 du code de la santé publique ou, le cas échéant, le rapport de repérage de l'amiante prévu à l'article R4412-97-5 du code du travail.

Il comporte notamment, s'agissant des bâtiments destinés à recevoir des travailleurs, le dossier de maintenance des lieux de travail prévu à l'article R. 4211-3. Pour ce qui concerne les autres ouvrages, il comporte, notamment, les dispositions prévues aux 1° à 4° de l'article R4211-3 et à l'article R 4211-4.

Le dossier d'intervention ultérieur est constitué dès la phase de conception de l'ouvrage par le coordonnateur qui en a la responsabilité et transmis au coordonnateur chargé de la phase de réalisation des travaux lorsque celui-ci est différent. Cette transmission fait l'objet d'un procès-verbal joint au dossier. A chaque nouvelle intervention, le DIUO doit être mis à jour par le Coordonnateur SPS qui assurera la coordination SPS de cette nouvelle intervention.

De plus, en cas de mission confiée au Coordonnateur SPS au cours de l'année de parfait achèvement, celui-ci devra remplir les obligations de sa mission conformément aux dispositions du marché, en terme de tenue du Registre Journal, et de complément à apporter, si nécessaire, au DIUO.

Le dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage est remis au Maître d'ouvrage par le coordonnateur en fonctions lors de la réception de l'ouvrage. Cette transmission fait l'objet d'un procès-verbal joint au dossier.

Lors de toute nouvelle opération pour laquelle un Coordonnateur SPS est requis, un exemplaire du dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage est remis au Coordonnateur SPS désigné par le Maître de l'ouvrage.

Le Coordonnateur SPS apporte au dossier les modifications et compléments éventuels découlant des nouveaux travaux.

Les règles de transmission prévues à la présente section s'appliquent au dossier mis à jour.

Pour mémoire, le DIUO est composé des éléments suivants :

CHAPITRE 1 : BORDEREAU : il répertorie tous les documents contenus dans le DIUO, par chapitre

CHAPITRE 2 : GENERALITES SUR LE SITE : plans, photos, liste des intervenants par nature d'intervention depuis l'ouverture du DIUO, où trouver le D.O.E. si nécessaire, terrain en périmètre à risques, etc...

CHAPITRE 3 : V.R.D., relevé des réseaux au fur et à mesure, zones accessibles aux engins et caractéristiques, clôtures, portails, transfo, puits, nappes phréatiques, ruissellements apparents ou souterrains, infestation ou contamination du sol, etc...

CHAPITRE 4 : STRUCTURES, clos et couvert, et notices d'entretien, etc...

CHAPITRE 5 : EQUIPEMENTS TECHNIQUES : plomberie, électricité, téléphone, informatique, ascenseurs, RIA, etc...

CHAPITRE 6 : EQUIPEMENTS SECOND ŒUVRE : peinture, revêtement sols, faux plafonds, cloisonnements, menuiseries intérieures, serrureries, signalétique, etc...

CHAPITRE 7 : EQUIPEMENTS SPECIFIQUES : cuisines, laboratoires, télégestion, vidéo et télé surveillance, fluides spéciaux, etc...

CHAPITRE 8 : Listing CONTRATS ENTRETIEN spécifiques, contrôles périodiques (plannings prévisionnels) – DOSSIER DE MAINTENANCE (R 235-2-3, R 4211-3 à R 4211-5 anciennement cf R 235-5 CODE DU TRAVAIL)

CHAPITRE 9 : CHRONO des interventions ultérieures, avec report dans chaque chapitre spécifique.

1.3.7.3 Rapport d'activité annuel

Pour faire le point sur l'exécution des prestations, une réunion annuelle avec la Direction des Expertises Techniques sera organisée.

Un rapport d'activité devra être adressé chaque année à la Direction des Expertises Techniques et ponctuellement en cas de besoin en cours d'année.

Dans un souci d'amélioration continue, aussi bien de l'entreprise que du maître d'ouvrage, ce bilan sera l'occasion pour l'entreprise de faire remonter les éventuelles difficultés rencontrées ou les points qui ont bien fonctionné.

Le rapport annuel d'activité devra comprendre au moins :

- Une synthèse des prestations réalisées
- Le chiffre d'affaire réalisé par domaine technique (courant fort, vidéosurveillance, etc...)
- Les difficultés rencontrées
- Les points d'amélioration souhaités, et ceux qui ont bien fonctionné
- Un bilan RH (arrêts de travail)
- Une veille technologique
- Des conseils sur la durée de vie des équipements (et donc ceux dont le remplacement est à prévoir)
- Les propositions de devis n'ayant pas été concrétisées par des travaux

1.3.8 Objets trouvés et découvertes fortuites : objet d'intérêt historique, présentant un danger, ou nécessitant une déclaration auprès des autorités

Le titulaire devra informer immédiatement le maître d'œuvre de toute découverte fortuite d'objets et devra arrêter les travaux. Pour l'enlèvement et la conservation des objets trouvés, le titulaire devra se soumettre à toutes les prescriptions qui lui seront faites. Les dispositions des articles 49 à 54 du CCAG travaux (chapitre 7 CCAG travaux 2021) sont alors applicables. Il est rappelé au titulaire l'obligation de respecter la législation sur les découvertes fortuites (Titre III de la Loi validée le 27 septembre 1941 réglementant les fouilles et article 257.1 du Code Pénal). Toute découverte de vestiges ou de mobilier archéologique devra être immédiatement signalée au Service Régional de l'Archéologie, celui-ci envisagera les mesures à prendre pour permettre la poursuite des travaux sans compromettre l'étude des vestiges découverts.

1.3.9 Périodes de vacances scolaires

En aucun cas, les congés annuels du titulaire du marché ne sauraient faire obstacle à l'exécution des prestations commandées. L'entreprise doit assurer une continuité de service et ne pas avoir de période de fermeture en dehors des jours fériés, sauf conditions spécifiques prévues comme un système d'astreinte.

L'entreprise devra s'adapter et prévoir notamment une augmentation probable du nombre d'interventions dans les établissements scolaires et les crèches pendant les périodes de congés scolaires et de fermeture.

1.3.10 Sous-traitance

Toute prestation sous-traitée doit être déclarée.

Toutes les dispositions techniques indiquées dans les pièces du marché s'appliquent au sous-traitant.

2 Prévention

2.1 Charte Carsat

La Ville de Marseille est signataire de la Charte Risques BTP de la CARSAT Sud-Est.

2.2 Protection des personnes

La protection des intervenants, des tiers et des avoisinants est due dans le cadre des interventions.

2.3 Signalisation

Les opérations suivantes sont à la charge du titulaire, et comprises dans les prix :

- mise en place des déviations et restrictions de circulation,
- mise en place des signalisations verticales et horizontales (pose, déplacement, entretien, maintenance, dépose).

La zone de travaux sera interdite à toute personne étrangère au chantier. Un balisage et une signalétique spécifiques seront mis en place en périphérie des zones de travail.

2.4 Plan de prévention - CSPS

Un plan de prévention devra être établi sous 2 mois, avec l'entreprise attributaire du marché.

Dès la notification du marché, l'entreprise devra prendre l'attache de la Direction des Expertises Techniques, afin d'organiser des visites d'inspection communes sur un panel de sites représentatifs des risques. Ces visites se feront en présence des Directions Territoriales concernées.

Les dispositions des décrets des 20/2/92 et 26/12/94 s'appliquent selon qu'une seule ou plusieurs entreprises interviennent dans des locaux en activité au cours de la même opération.

- Dans le premier cas, le responsable du bâtiment désignera une personne :
 - qui assurera la coordination avec l'entreprise pour organiser la mise en place du chantier pendant l'exécution avec les sujétions que cela implique.
 - qui proposera un plan de prévention.
- Dans le deuxième cas, le Maître d'Ouvrage désignera un CSPS, Coordonnateur, en matière de Sécurité et de Protection de la Santé :
 - qui sera chargé, au moyen d'inspections préalables, communes, voire inopinées, de vérifier que les différents intervenants respectent bien les principes généraux de prévention.
 - qui veillera à l'application des stipulations des articles R 4532-11 à 16 du Code du Travail plus particulièrement, ainsi qu'au respect du décret n° 2003-68 du 24 janvier 2003.

Il est rappelé que la mise en place d'une coordination ne dégage en rien les différents intervenants de leurs responsabilités et que, notamment, le décret du 08/01/1965 et ses modificatifs s'appliquent dans leur globalité.

2.4.1 Travail en hauteur

Le travail en hauteur est la seconde cause des accidents du travail¹. Toutes les mesures doivent être prises pour bannir les situations dangereuses. Les assistants de prévention et le CSPS peuvent être sollicités en cas de doute sur le choix des moyens de prévention.

En cas de travail en hauteur, les prestations devront être conformes à la réglementation notamment :

- Code du travail articles L 4531-1R. 4323-69 à R. 4323-80, R. 4141-3 et R. 4141-17, article R. 4323-3,
- Décret du 1er septembre 2004
- Arrêté du 21 décembre 2004 relatif aux vérifications des échafaudages et modifiant l'annexe de l'arrêté du 22 décembre 2000 relatif aux conditions et modalités d'agrément des organismes pour la vérification de conformité des équipements de travail
- Circulaire n° 2005/08 du 27 juin 2005 relative à la mise en œuvre du décret du 1er septembre 2004 et de l'arrêté du 21 décembre 2004
- NF EN 12810 Échafaudages de façade à composants préfabriqués
- NF EN 12811-1 (août 2004) Équipements temporaires de chantiers
- NF P93-352 Équipements de chantier - Plate-forme individuelle roulante - Spécifications, essais et contrôle
- NF P 93-520 Équipement de chantier - Échafaudages roulants préfabriqués de faible hauteur

- NF HD 1004 Échafaudages roulants de service en éléments préfabriqués - Matériaux, dimensions, charges de calcul et exigences de sécurité
- NF EN 39 Tubes libres en acier pour échafaudages à tubes et raccords - Conditions techniques de livraison
- NF EN 74 Raccords, goujons d'assemblage et semelles pour étaielements et échafaudages

Ces prestations seront exécutées conformément à l'ensemble des règles et normes en vigueur à la date de leur mises en place et répondre à l'article L 4531-1.

Un certificat de conformité sera délivré avant l'exécution des prestations.

Le montage, le démontage ou la modification sensible d'un échafaudage doivent être effectués sous la direction d'une personne compétente par des travailleurs ayant reçu une formation adéquate et spécifique et renouvelée pour tenir compte de l'évolution des équipements.

Les droits de voirie éventuels, les demandes administratives nécessaires et la signalisation réglementaire sont compris dans la prestation.

Le personnel devra avoir reçu une formation au travail en hauteur et une habilitation par son employeur.

Un minimum de 2 personnes est requis pour tout travail en hauteur au delà de 3m.

L'INRS2 rappelle qu'au titre de la réglementation, les échelles, escabeaux et marchepieds sont à considérer comme des équipements de travail permettant un accès en hauteur (notamment pour atteindre un plan de travail), mais pas comme des équipements pour le travail en hauteur.

Le Code du travail indique ainsi qu'« il est interdit d'utiliser les échelles, escabeaux et marchepieds comme poste de travail. Toutefois, ces équipements peuvent être utilisés en cas d'impossibilité technique de recourir à un équipement assurant la protection collective des travailleurs ou lorsque l'évaluation du risque a établi que ce risque est faible et qu'il s'agit de travaux de courte durée ne présentant pas un caractère répétitif » (article R. 4323-63).

En tant qu'équipements de travail, les échelles, escabeaux et marchepieds sont soumis à un certain nombre de prescriptions (articles R. 4323-81 à R. 4323-88 du Code du travail). Notamment, leurs matériaux constitutifs et leur assemblage doivent être solides, résistants, et doivent permettre une utilisation adaptée de l'équipement du point de vue ergonomique (article R. 4323-81). Leur stabilité doit pouvoir être assurée et les échelons ou marches doivent pouvoir être placés horizontalement (article R. 4323-82).

Les échelles fixes doivent être conçues, équipées et installées de manière à prévenir les chutes de hauteur. Des paliers de repos doivent être aménagés en fonction de la hauteur d'ascension (article R. 4323-83).

L'utilisation d'échelles fixes ou d'échelles portables doit se faire en respectant un certain nombre de règles (articles R. 4323-84 à R. 4323-88). Toutes doivent permettre à l'utilisateur de disposer d'une prise et d'un appui sûrs. Le port de charges, légères et peu encombrantes, doit rester exceptionnel (article R. 4323-88).

Le personnel devra être formé au travail en hauteur conformément à la législation en vigueur, dont un rappel non exhaustif est indiqué ci-dessous :

- Formation utilisation des harnais et E.P.I. antichute associés (longes, antichutes, cordes, enrouleurs, ...) : article R 4323-104 et article R 4323-106 du code du travail
- Formation pour les échafaudages : article R 4323-69 du code du travail. Cette formation concerne aussi bien les échafaudages roulants que les échafaudages fixes.
- Formation pour les déplacements et travaux sur cordes : article R 4323-89 du code du travail.
- Informations sur le site <https://www.matieres.fr/formation-travail-hauteur/formations-obligatoires-travail-en-hauteur>

Normes relatives aux échelles et escabeaux

Échelles fixes : NF E 85-016, NF E 85-015, NF E 85-012

Échelles portables : NF EN 131-1, NF EN 131-2, NF EN 131-3, NF EN 131-4

Escabeaux : NF EN 14183

2.4.2 Risque électrique

Les travaux d'électricité de chantier étant aussi soumis à la norme NFC 15 100 Partie 7- 704 Installations de Chantier.

Les précautions à prendre pour travaux en milieu humide doivent être scrupuleusement respectées en utilisant du matériel en TBT, avec transformateur situé à l'extérieur du local d'intervention.

2.4.3 Équipements de Protection Individuelle

Les entreprises veilleront à ce que leurs salariés soient munis d'EPI (Equipements de Protection Individuels) appropriés aux travaux à réaliser.

2.5 Amiante

Dans le cadre des travaux programmés de réhabilitation de locaux, ou s'effectuant dans des locaux existants, un rapport de repérage sera établi par un opérateur de repérage sur le périmètre concerné.

Dans le cadre de petits travaux ponctuels curatifs de réparation ou de maintenance corrective dont les niveaux d'empoussièrement attendus sont strictement inférieurs au niveau 1 sur des processus validés exclusivement, les travaux pourront s'effectuer en amiante sous-section 4 en considérant que les matériaux ou produits sont susceptibles de contenir de l'amiante.

Exemples : réparer une prise électrique, reprendre 1 dalle, ...

La durée de vacation en sous-section IV ne pourra excéder 6h.

Les documents suivants devront être fournis et mis à jour chaque année et pour tout changement :

- le ou les processus validés et les évaluations des risques associés (document unique) avec les justifications pour les différents niveaux d'empoussièrement
- les modes opératoires qui seront mis en œuvre avec les détails par EPI, EPC, moyen de décontamination avec les fiches de poste associés

- les attestations de compétences des opérateurs et encadrants techniques et de chantier délivrés par un organisme de formation habilité par l'INRS
- la mesures d'empoussièrement de validation des processus à la première mise en œuvre
- les modalités de gestion des déchets hors matériaux et produits qui seront stockés sur place et éliminés via le marché à bon de commande désamiantage après emballage réglementaire
- la justification de transmission à tous les organismes externes (Inspection du travail, CARSAT) et internes médecine du travail, CSSCT le cas échéant)
- les modalités lors des astreintes

2.6 Carottages – percements – rebouchages - fourreaux

Les carottages, percements et saignées devront être réalisés avec le plus grand soin à l'aide des outils appropriés. Le soumissionnaire doit, avant toute intervention, s'assurer qu'il ne risque aucune détérioration des matériaux dans lesquels le travail est pratiqué. Il devra prendre toutes les dispositions nécessaires afin de ne pas sectionner d'autres passages de fluides incorporés dans les dalles, chapes ou murs. En outre, les travaux ne doivent pas nuire à la résistance des éléments porteurs.

NOTA : Les percements, forages ou carottages peuvent être de toutes épaisseurs et ne donneront lieu à aucune rétribution supplémentaire en cas d'utilisation de rallonge ou autre dispositif nécessaire à la réalisation des travaux.

Tout percement, carottage ou saignée devra être rebouché de manière à éviter tout pont thermique, phonique ou détérioration du degré coupe feu de la paroi traversée. Le matériau utilisé devra être adapté au type de matériau constituant la paroi.

Dans le cas de traversées de murs, planchers, dalles, les canalisations (électriques, hydraulique, gaz...) devront être placées sous fourreaux en tube rigide dont le diamètre intérieur devra excéder d'au moins 1 cm celui de la canalisation protégée. Ils seront convenablement posés et scellés en place. L'espace annulaire sera rempli avec un produit isolant empêchant la transmission phonique. Le fourreau est recouvert de laine minérale ou de laine de roche scellée aux deux extrémités avec un mastic étanche à l'eau et résistant au feu. Les calfeutrements se feront au degré coupe-feu de la paroi traversée.

Les fourreaux traversant les planchers devront dépasser de 5 cm le sol fini. Ils seront coupés juste à dimension pour les passages horizontaux. Ils devront permettre une dilatation perpendiculaire à leur section. Ils devront être nettoyés de toute bavure à leur extrémité et les parties débordantes devront être peintes après calage et scellement. Le soumissionnaire veillera à ce que les fourreaux ne soient pas obstrués par du plâtre ou du ciment et dégagera ceux qui le sont.

Le rebouchage des parois autour des conduits de ventilation devra être réalisé avec interposition d'un matériau résilient permettant de limiter la transmission des vibrations des conduits vers les parois.

Le titulaire devra assurer une synthèse de tous les corps d'état intervenant dans le cadre de son marché afin d'éviter les incohérences et incompatibilités (réservations aux mêmes endroits, croisements, proximité d'une poutre, ...). Des plans de synthèse pourront être demandés par la Maîtrise d'ouvrage ou la maîtrise d'œuvre.

2.7 Environnement de travail

Les travaux seront réalisés dans des environnements divers et des locaux neufs ou anciens.

Les entreprises devront s'adapter techniquement et tenir compte en particulier :

- De l'occupation des locaux afin d'y maintenir une activité constante,
- Des sujétions liées à la protection des locaux, notamment : sols, mobilier, appareils, machines, etc.
- D'une augmentation possible du nombre d'interventions dans les établissements scolaires et les crèches pendant les périodes de congés scolaires et de fermeture.
- Des sujétions liées aux décrets :
 - ◆ n° 65-48 du 08/01/1965 abrogé et modifié par n° 95-608 du 06/05/1995 modifiant le Code du Travail et divers textes réglementaires en vue de les rendre applicables aux travailleurs indépendants ainsi qu'aux employeurs exerçant directement une activité sur les chantiers de bâtiment ou de génie civil.
 - ◆ n° 92-158 du 20/02/1992 complétant le Code du travail et fixant les prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure.
 - ◆ n° 94-1159 du 26/12/1994 relatif à l'intégration de la sécurité et à l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé lors des opérations de bâtiment ou de génie civil, et plus particulièrement aux dispositions prévues aux articles R. 4532-11 à 16 du code du travail
 - ◆ n° 2003-68 du 24/01/2003 relatif à la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé lors des opérations de bâtiment ou de génie civil.

2.8 Identification des intervenants

Pour des raisons de sécurité, toute personne intervenant sur un chantier doit porter un badge. Ce badge est à la charge du ou des titulaires du marché et doit rester visible pendant toute la durée de l'intervention.

Sur ce dernier doivent obligatoirement figurer les mentions suivantes :

- Le nom de l'entreprise du titulaire du marché
- La photo d'identité de la personne intervenante
- Ses nom et prénom
- Sa fonction
- La date limite de validité de son attestation de compétence

Les dimensions de ce badge seront proportionnées aux renseignements exigés pour qu'il puisse être lisible par le personnel de la Ville de Marseille, et par les utilisateurs des locaux mis à la disposition par la Ville de Marseille.

Sans ce badge le personnel de la Ville de Marseille ou les utilisateurs seront dans l'obligation de refuser l'accès des locaux.

2.9 Déchets

Les entreprises récupèrent les déchets que leur intervention produit, et fournissent un Bordereau de Suivi des Déchets.

L'entreprise devra s'assurer du respect du décret du 16 juillet 2021-950 concernant le tri des déchets de papier, de métal, de plastique, de verre, de textiles, de bois, et de fraction minérale de plâtre.

2.9.1 Déchets amiantés

Pour les déchets amiantés, les méthodes d'enfouissement ou d'inertage peuvent être utilisées.

Il faut impérativement tracer les déchets, en fournissant les bordereaux de suivi.

2.9.2 Tubes fluorescents, lampes contenant du mercure

En application :

- De la loi sur l'environnement du 15/07/75, modifiée par la loi du 13/07/92
- Des décrets du 15/05/97 concernant les déchets industriels et du 30/12/97

(De la classification du 18/04/2002 de ces déchets (les tubes fluorescents ayant la nomenclature 20.01.21)

Lors de la dépose ou du remplacement de tubes ou lampes renfermant du mercure (tubes fluorescents, ballons à vapeurs de mercure), l'entreprise les évacuera vers un lieu de collecte spécialisé.

Toute preuve de l'évacuation en un lieu adéquat sera demandée à l'entreprise, ceci au-delà de 12 tubes évacués en même temps.

3 Prix

3.1 Inclus dans les prix

Dans l'établissement de ses prix, le prestataire devra prendre en considération les frais inhérents à toutes les missions qui lui seront demandées et les intégrer dans les différents prix unitaires indiqués dans son Bordereau de Prix : frais de personnel, de secrétariat, frais de matériel nécessaire à la mission, frais de transport, frais d'intégration des données informatiques recueillies tout au long du marché, etc.

Sauf spécifications contraires tous les prix des bordereaux comprennent :

- La fourniture principale et les fournitures accessoires
- Les matériaux permettant de procéder à la pose
- La main d'œuvre permettant d'effectuer les différentes opérations préliminaires, la pose définitive y compris les équipements de sécurité nécessaires pour respecter les réglementations, ainsi que les tests de fonctionnement
- Les dépenses liées aux réparations ou remise en état de locaux, matériels ou appareils éventuellement détériorés,
- Les dépenses liées au nettoyage quotidien de la zone de travail et au nettoyage définitif du chantier,
- Les dépenses liées à l'enlèvement quotidien des emballages, déchets et gravois,
- Toute sujétion afférentes aux mises en œuvre
- Les frais de déplacements sur les bâtiments à l'intérieur de la commune de la Ville de Marseille et sur les équipements rattachés dont en particulier :

Sur les communes de Port de Bouc, de Fos-sur-Mer et de Port-Saint-Louis-du-Rhône sur lesquelles sont implantées trois casernes du bataillon des marins pompiers et rattachées au patrimoine du 2ème arrondissement.

Sur la commune d'Aubagne (la pépinière Fresnaie) gérée par la ville de Marseille et rattachée au patrimoine du 11ème arrondissement.

- Sauf mention contraire, les horaires d'exécution des travaux sont de 6 h à 22 h les jours ouvrés,

- La fourniture des matériaux ou matériels nécessaires à l'exécution des prestations ainsi que de l'amenée à pied d'œuvre de ces derniers,
- Les moyens d'accès pour des interventions jusqu'à hauteur de 3,00 m de niveau de plateforme de travail pour une hauteur d'ouvrage à 4,50 m par rapport au niveau de mise en œuvre, aussi bien pour les parois que pour les plafonds et les rampants
- Les demandes d'autorisations de voiries et de toutes démarches réglementaires assujetties aux prestations
- Les Équipements de Protection Individuelle des travailleurs
- Les étaielements appropriés nécessaires en fonction de la nature des travaux
- Le bilan annuel (ou rapport annuel)
- La présence d'un responsable d'affaire aux réunions de chantier et de coordination
- La protection du matériel et le gardiennage si nécessaire jusqu'à la réception par le Maître d'Ouvrage
- La prise en charge des frais de constats d'huissiers qu'il jugerait nécessaires de faire réaliser avant démarrage des travaux
- Les coupures éventuelles préalables des alimentations en fluides avant intervention
- La fourniture des fluides jusqu'à la réception définitive de l'ouvrage, sauf si l'intervention se fait dans une partie de bâtiment existante dans laquelle le maître d'ouvrage dispose d'un contrat valide
- Les protections de canalisations contre les poinçonnements, les cisaillements, ainsi que les grillages avertisseurs conventionnels en ouvrages enterrés
- Les protections des ouvrages avoisinants pendant les opérations de soudure
- La protection des surfaces
- L'exécution de l'ensemble des travaux nécessaires à la parfaite finition des ouvrages, conformément au descriptif, aux règles de l'art, aux normes et règles en vigueur à la signature des marchés de travaux. En cas d'incompatibilité, la priorité sera donnée aux règlements
- La formation du personnel d'exploitation

Les prix doivent aussi tenir compte :

- De l'exiguïté ou de l'encombrement éventuel des locaux,
- De la prise en charge des fluides et énergies par l'entreprise. Toutefois, lorsque l'intervention se fait dans une partie de bâtiment existante dans laquelle le maître d'ouvrage dispose d'un contrat valide, le maître d'ouvrage assumera ces dépenses. Tout contrat chantier sera à la charge de l'entreprise.
- De l'élaboration de l'estimation des travaux définis dans la description des prestations à exécuter, par la Maîtrise d'Œuvre, donnant lieu ou non à exécution.

3.2 Non compris dans les prix unitaires

Sauf mention contraire, les interventions n'ont lieu ni la nuit ni les jours fériés. Les prix contiennent donc la main d'œuvre pour un travail en jour ouvré de 6h à 22h.

Pour les interventions de nuit et/ou en jour férié, des prix spécifiques sont prévus.

De même, les frais de déplacement vers le Frioul ne sont pas compris dans les prix.

Des prix spécifiques sont prévus au BPU.

3.3 Non cumul des prix unitaires pour une même prestation

Sauf mention contraire, les prix unitaires correspondent à une prestation dans sa globalité. Chaque article (aussi appelé timbre) peut-être commandé indépendamment, la limite inférieure de quantité étant égale à 1 unité.

Cependant, le maître ouvrage veillera à cumuler les demandes pour que dans la mesure du possible, et sauf exception pour une urgence, le montant d'une commande ne soit pas inférieur à 100 €. En cas d'urgence, pour un dépannage par exemple, utiliser les forfaits d'intervention T 99 01 020 nn à T 99 01 023 nn.

4 Conformité matériaux et produits

4.1 Conformité aux normes – Caractéristiques – Qualité - C2E

De manière générale, les normes en vigueur et l'état de l'art au moment de la réalisation des travaux s'appliquent.

Le titulaire, veillera à ce que les prestations relatives au présent marché soient réalisées conformément aux normes et règlements français et européens en vigueur et applicables en France, à la date de signature du marché. Toutefois si ces normes et règlements venaient à changer lors du contrat celles-ci seraient applicables sans modification de prix. Les prix du bordereau de prix seront applicables et le titulaire remplacera les produits initialement prévus dans l'offre par des produits conforme aux normes en vigueur. De même s'il s'agit d'évolutions de normes ou de réglementations de prestations ou mises en œuvre.

Les matériaux, produits et composants de construction doivent être conformes aux stipulations du marché et présenter les caractéristiques spécifiées, notamment les catégories, classes et niveaux de performances spécifiés par référence aux normes.

Les prestations devront être conformes à :

L'arrêté du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments (RT 2005).

L'arrêté du 3 mai 2007 – caractéristiques thermiques et performance énergétique des bâtiments existants (RT 2020 bâtiments existants).

L'arrêté du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments (RT 2012).

Les produits devront être éligibles aux C2E (Certificat d'Economie d'Energie) et respecter les performances décrites dans la fiche C2E correspondant à l'équipement installé et valide au moment de la réalisation des travaux. La ville de Marseille se réserve le droit de valoriser les éventuels C2E générés par les travaux. Le titulaire ne pourra pas récupérer les C2E pour les valoriser et faire apparaître des minorations de prix liées aux C2E.

4.2 Provenance des matériaux

Les provenances des matériaux dépendent des prestations arrêtées dans les bordereaux de prix qui peuvent stipuler l'utilisation de matériau ou de matériel de marque précise tout en offrant à l'attributaire la possibilité de proposer un matériau ou matériel équivalent, tout en respectant les stipulations des articles 21.1 et 21.2 du CCAG Travaux.

L'acceptation de l'équivalence du matériel ou du matériau sera à l'appréciation du maître d'ouvrage.

Les matériels et matériaux fournis seront neufs. Tout matériel ou matériau de récupération sera proscrit sauf accord spécifique du Maître d'Ouvrage.

Quelle que soit leur provenance, les matériaux et matériels proposés ne devront pas contenir de l'amiante, ou du plomb.

L'entreprise devra fournir les fiches des produits à la maîtrise d'ouvrage pour validation avant travaux. Sur demande de la maîtrise d'ouvrage, elle devra aussi présenter un échantillonnage des matériaux utilisés. Pour le matériel spécifique, elle fournira, pour chaque appareil, une documentation complète accompagnée des caractéristiques techniques et des procès-verbaux d'essais en usine.

L'acceptation de l'équivalence du matériel ou du matériau sera à l'appréciation du maître d'ouvrage.

Les appareils et matériaux doivent être neufs. Tout matériel ou matériau de récupération sera proscrit sauf accord spécifique du Maître d'Ouvrage. Dans tous les cas, ils devront être en parfait état et de la meilleure qualité, répondant exactement aux conditions nécessaires à la bonne exécution des travaux :

ils seront livrés, sur le chantier, exempts de toute altération, dans la présentation du fabricant ; munis de leur étiquette d'origine ;

ils devront être conformes aux dernières normes et prescriptions des DTU ;

ils devront être garantis par les constructeurs pour l'utilisation envisagée ;

tous les matériels métalliques devront être protégés efficacement contre la corrosion.

Le Maître d'Œuvre se réserve le droit de faire analyser par un laboratoire officiel, aux frais du titulaire, tout matériau ou tout appareil qui paraîtra suspect ou qui ne serait pas conforme à la spécification du descriptif.

4.3 Vérifications, essais et épreuves des matériaux et produits

Les dispositions particulières à chaque corps d'état sont précisées au CCTP Spécifique. En dehors de ces dispositions, et à défaut, ce seront les dispositions de l'article 24 du CCAG Travaux qui s'appliqueront.

4.4 Prise en charge, manutention et conservation par l'entrepreneur des matériaux et produits fournis par le maître d'ouvrage

Les dispositions particulières à chaque corps d'état sont précisées au CCTP Spécifique. En dehors de ces dispositions, et à défaut, ce seront les dispositions de l'article 26 du CCAG Travaux qui s'appliqueront.

5 Implantation des ouvrages

5.1 Ouvrages en infrastructure

L'entrepreneur qui aura à réaliser des ouvrages enterrés devra les implanter, vérifier les altimétries et les niveaux d'écoulement pour les faire approuver par le Maître d'Oeuvre. Il fournira les relevés précis des implantations (avec tous documents réutilisables, au besoin en .dwg, données SIG, etc...) et des caractéristiques que le Maître d'Oeuvre vérifiera avant rebouchage de tranchée, coulage de fondation ou dalle, remblaiements divers. Les grillages de signalisation conventionnels seront à mettre en place.

5.2 Ouvrages en superstructure

L'attributaire devra effectuer l'implantation de ses ouvrages en conformité avec les plans du Maître d'Oeuvre. Toute modification devra avoir l'assentiment du Maître d'Oeuvre. Les autres intervenants, entreprises, Maître d'Ouvrage, Contrôleurs Techniques, Coordonnateurs SPS ... seront informés sans délai afin que des ouvrages ne soient pas réalisés inutilement. L'entrepreneur responsable encourrait des sanctions s'il ne transmettait pas les informations au plus tôt.

Dans le cas où plusieurs entreprises interviendraient sur le même chantier, l'entrepreneur principal devra aussi l'implantation du niveau + 1.00 à chaque plancher, tracé au cordeau. Il sera responsable de toute erreur. Ce niveau + 1.00 sera conservé jusqu'à la mise en peinture et l'attributaire du marché peinture est chargé de faire disparaître ce traçage.

6 Préparation – coordination – exécution des travaux

6.1 Période de préparation

Par dérogation à l'article 28.1 du CCAG Travaux :
Il n'y a pas de période de préparation.

6.2 Plans d'exécution – notes de calcul – études de détail - récolement

Les stipulations de l'article 29 du CCAG Travaux sont applicables. L'attention des entreprises est attirée sur le plus grand soin à apporter aux plans de récolement qu'elles remettront au Maître d'Oeuvre, notamment pour tout ce qui concerne les ouvrages enterrés pour lesquels l'entreprise vérifiera l'implantation exacte en présence du Maître d'Oeuvre ou de son représentant, avant rebouchage, coulage ou remblaiement. L'ensemble des plans de récolement sera fourni au Maître d'Oeuvre à la réception des ouvrages par chaque corps d'état concerné pour approbation par ce dernier avant transmission au Maître d'Ouvrage.

La remise de ces plans devra être effective avant facturation des prestations réalisées.

L'entreprise devra fournir, sans supplément de prix, les notes de calculs, plans d'exécution et études de détails élaborés sur la base des éléments de définition du programme fournis par le Maître d'Oeuvre.

6.3 Essais et contrôles des ouvrages en cours de travaux

6.3.1 Essais

Les essais et contrôles prévus au CCTG3, seront à la charge de l'entrepreneur, sous contrôle du Maître d'Oeuvre.

En fin de travaux, l'Entreprise effectuera l'ensemble des essais nécessaires au regard des normes, DTU et textes en vigueur. Les dates des essais seront déterminées avec le Maître d'Œuvre afin que ce dernier puisse envoyer un représentant qualifié, s'il le juge nécessaire. L'Entrepreneur devra fournir tous les appareils exigés pour les essais. Le Maître d'ouvrage et la Maîtrise d'oeuvre devront valider la localisation des différentes mesures proposées par l'entrepreneur.

En dehors des dispositions particulières suivantes, ce sont les dispositions de l'article 24 du CCAG Travaux qui s'appliqueront.

Sont à la charge du titulaire les essais suivants :

- essai d'étanchéité des réseaux hydrauliques et aérauliques ;
- essais de commande et de régulation ;
- essais électriques ;
- mesures de débits d'air ;
- mesures de pression des réseaux ;
- mesures de température ambiante ;
- mesures acoustiques dans les locaux et le voisinage immédiat des équipements extérieurs ;
- mesures de performances lorsque de tels objectifs sont fixés par le CCTP ;
- essais des dispositifs sécurité et d'alarme ;
- contrôle des possibilités de fonctionnement de l'installation ;

Le titulaire du présent marché consignera tous les résultats sur un fascicule. Il sera également noté pour chaque élément de réglage, sa position de réglage aux conditions nominales, chaque élément sera repéré sur les plans, l'ensemble formera le rapport des essais.

Si ces essais ne sont pas satisfaisants, l'entreprise disposera d'un délai de 15 jours pour remédier aux déficiences éventuelles ou pour mettre son installation en conformité avec les documents du marché ou les règles de l'art et devra réaliser de nouveaux essais à ses frais. Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de faire effectuer par le titulaire et aux frais de celui-ci, tous les essais ou contrôles complémentaires jugés par lui comme indispensables, ceci pendant toute la durée de la première année de fonctionnement. Tous les frais d'essais et les modifications en découlant font partie des charges du titulaire et ne pourraient donner lieu à supplément.

Concernant le chauffage, si la température extérieure ne permet pas de réaliser les essais de mise en chauffe du bâtiment en fin de travaux, ces essais seront reportés au début du premier hiver qui suit la réception.

La réception définitive ne sera prononcée qu'un an après l'achèvement des modifications ayant conduit à des essais réussis.

6.3.2 Mise en service

L'objectif de la mise en route est de démontrer et de garantir le bon fonctionnement des installations dans tous les modes de fonctionnement stables et lors de toutes les phases transitoires entre 2 modes stables.

Les réglages définitifs et programmation éventuels devront tous être effectués.

La mise en service des équipements techniques devra être réalisée par le fournisseur et la fiche de mise en service devra être fournie au maître d'ouvrage avant la réception des travaux.

Tous les prix s'entendent fourni, posé et fonctionnel.

6.4 Formation du personnel d'exploitation

Avant la mise en service, le titulaire doit procéder aux réglages définitifs et informer le personnel d'exploitation des modalités de mise en route, de conduite et d'arrêt des installations en liaison avec les documents d'exploitation fournis à la réception.

L'entreprise devra assurer une information auprès du personnel utilisateur, notamment sur :

- l'architecture des installations ;
- les cheminements et parcours des différents circuits et réseaux ;
- le fonctionnement des installations et des réglages possibles ;
- la manœuvre des appareillages, conduites des installations et précautions particulières d'utilisation ;
- les opérations courantes d'entretien.

L'information devra être préparée par les intervenants. Elle devra comporter une partie théorique avec remise des documents (schéma de principe et analyse fonctionnelle) et leur lecture commentée, suivie d'une visite sur site.

DAVEU DEXT	APPEL D'OFFRES OUVERT Accord-Cadres à Bons de Commande et à Marchés Subséquents	CCTP SPÉCIFIQUE
2022	CONSULTATION N° 2022_50001_0005	TRAVAUX DE RÉPARATION, D'ENTRETIEN DE RÉNOVATION OU D'AMÉNAGEMENT

PARTIE B

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (C.C.T.P.)
SPÉCIFIQUE AU CORPS D'ÉTAT :**

TERRAINS DE SPORTS ET ESPACES EXTÉRIEURS - 5 LOTS

MAITRE DE L'OUVRAGE : **VILLE DE MARSEILLE**

SERVICE GESTIONNAIRE : **Direction de l'Architecture, de la Valorisation
des Équipements et de leurs Usages
Îlot Allar - 9 rue Paul BRUTUS
13233 Marseille Cedex 20**

OBJET DE L'APPEL D'OFFRES : **TRAVAUX DE RÉPARATION, D'ENTRETIEN,
DE RÉNOVATION OU D'AMÉNAGEMENT DES
TERRAINS DE SPORTS ET DES ESPACES
EXTÉRIEURS ANNEXES DES ÉQUIPEMENTS
SPORTIFS CONSTITUANT LE PATRIMOINE
IMMOBILIER DE LA VILLE DE MARSEILLE.**

SOMMAIRE

<i>Sommaire CCTP Commun</i>	2
1 OBJET ET DISPOSITIONS COMMUNES	26
1.1 OBJET DU PRÉSENT C.C.T.P. SPÉCIFIQUE.....	26
1.2 GÉNÉRALITÉS.....	27
1.2.1 <i>Les interventions d'ordre général</i>	27
1.2.2 <i>Les terrassements</i>	28
1.2.3 <i>Les ouvrages enterrés</i>	28
1.2.4 <i>Les travaux de voiries et surfaces sportives</i>	28
1.2.5 <i>Les interventions diverses</i>	29
T 99 00 000 00 PRESTATIONS COMMUNES ET ANNEXES A CHAQUE CORPS D'ÉTAT	29
T 99 01 000 00 FORFAIT	29
.....	29
T 99 01 020 00 FORFAITS D'INTERVENTIONS.....	29
T 99 01 040 00 PRESTATIONS DE NUIT ET JOURS FÉRIÉS.....	30
T 99 01 050 00 MAJORATION POUR PRESTATIONS SUR DES MATÉRIAUX CONTENANT OU SUSCEPTIBLES DE CONTENIR DE L'AMIANTE.....	30
T 99 01 060 00 ÎLE DU FRIOUL (7 ^{ÈME} ARRONDISSEMENT).....	31
T 99 02 000 00 DISPOSITIONS PARTICULIÈRES POUR TRAVAIL EN HAUTEUR	32
T 99 02 070 00 NACELLE SUR CAMION.....	32
T 99 02 080 00 LEVAGE.....	32
T 99 04 000 00 DISPOSITIONS PARTICULIÈRES D'HYGIÈNE ET DE TRAVAUX PRÉPARATOIRES	33
T 99 04 010 00 PANNEAU ET CLÔTURE DE CHANTIER.....	33
T 99 04 020 00 HYGIÈNE.....	33
T 99 04 040 00 TRAVAUX PRÉPARATOIRES DU TERRAIN.....	34
DÉBROUSSAILLAGE.....	34
ABATTAGE, DESSOUCHAGE, TRANSPLANTATION, PROTECTION D'ARBRES.....	34
LES TERRASSEMENTS	35
LES DÉBLAIS.....	35
MOUVEMENTS DE TERRE.....	35
LE DÉCAPAGE.....	36
RÉEMPLOI DE TERRE VÉGÉTALE.....	36
FOURNITURE, MISE EN ŒUVRE DE TERRE VÉGÉTALE.....	36
FOUILLES EN MASSE, EN TRANCHÉE, EN PUIITS.....	36
<i>Par engins, mécaniques</i>	36
<i>Par outils manuels</i>	36
BLINDAGE DE FOUILLES.....	37
FOUILLES EN SOUS ŒUVRE.....	37
REMBLAIS.....	37
ENROCHEMENTS.....	37
GABIONS.....	38
DÉMOLITION D'OUVRAGES MAÇONNÉS.....	38

T 80 00 000 00 TERRAINS ET SURFACES SPORTIVES DE PLEIN AIR.....	38
T 80 01 000 00 OUVRAGES DE MAÇONNERIE ET BÉTON ARMÉ.....	38
T 80 01 010 00 BÉTON DE PROPRIÉTÉ.....	38
T 80 01 020 00 GROS BÉTON.....	38
T 80 01 030 00 BÉTON ET BÉTON ARMÉ.....	38
T 80 01 040 00 DALLAGES SUR HÉRISSEMENT.....	39
T 80 02 000 00 MAÇONNERIES D'AGGLOMÉRÉS DE CIMENT.....	39
T 80 02 010 00 AGGLOMÉRÉS CREUX.....	39
T 80 02 020 00 AGGLOMÉRÉS À BANCHER.....	39
T 80 03 000 00 ENDUITS.....	39
T 80 03 010 00 CORPS D'ENDUIT AU MORTIER DE CIMENT.....	39
T 80 03 020 00 COUCHES DE FINITION.....	39
T 80 03 030 00 TRAITEMENT D'ÉTANCHÉITÉ DES PAROIS.....	40
T 80 04 000 00 CANALISATIONS ET FOURREAUX ENTERRES.....	40
T 80 04 010 00 CANALISATIONS EN PVC, SÉRIE ASSAINISSEMENT (EU, EV ET EP).....	40
T 80 04 020 00 CANALISATIONS EN BÉTON SÉRIE 90 A (RÉSEAUX EP).....	40
T 80 04 030 00 CANALISATIONS EN BÉTON SÉRIE 135 A (RÉSEAUX EP).....	40
T 80 04 040 00 FOURREAUX OU GAINES DE PROTECTION ENTERRÉS.....	40
T 80 04 050 00 DRAINS ENTERRÉS.....	41
T 80 04 060 00 DIVERS – TRANCHÉES - DÉCOUPES.....	41
T 80 05 000 00 REGARDS ET CANIVEAUX.....	41
T 80 05 010 00 REGARDS BÉTON CARRÉS.....	41
T 80 05 020 00 REGARDS BÉTON CYLINDRIQUES.....	42
T 80 05 030 00 REGARDS AVALOIRS.....	42
T 80 05 040 00 CANIVEAUX PVC À GRILLE.....	42
T 80 05 050 00 CANIVEAUX BÉTON À GRILLE.....	43
T 80 05 060 00 BORDURES ET CANIVEAUX.....	43
T 80 06 000 00 REVÊTEMENT DE SOL, CIRCULATION, AIRE SPORTIVE.....	44
.....	44
T 80 06 010 00 DÉMOLITIONS.....	44
T 80 06 020 00 COUCHES DRAINANTES.....	45
T 80 06 030 00 BALAYAGE – RATISSAGE – SABLE NATUREL DE DURANCE.....	45
T 80 06 040 00 SOLS STABILISÉS.....	46
T 80 06 050 00 GÉOTEXTILE.....	47
T 80 06 060 00 REVÊTEMENTS DIVERS.....	47
T 80 06 061 00 Dalles gravillons et dalles béton.....	47
T 80 06 062 00 Pavés autobloquants.....	48
T 80 06 063 00 Bétons bitumineux et Bi-couches.....	48
T 80 06 064 00 Béton désactivé ou sablé.....	49
T 80 06 070 00 TRACÉES.....	50
T 80 07 000 00 ÉQUIPEMENTS SPORTIFS ET CLÔTURES.....	50
T 80 07 010 00 SCÈLEMENTS AU SOL DES ÉQUIPEMENTS SPORTIFS OU CLÔTURES.....	50
T 80 07 020 00 SCÈLEMENTS DE GRILLES OU CLÔTURES DANS MAÇONNERIE.....	51
T 80 07 030 00 ÉQUIPEMENTS SPORTIFS.....	51

T 80 07 040 00 CLÔTURES GRILLAGÉES.....	52
T 80 07 050 00 PORTILLONS ET PORTAILS.....	55
T 80 07 060 00 OUVRAGES EN BOIS.....	56
<i>T 80 07 061 00 Entourages fosses à sable et jeux de boules.....</i>	<i>56</i>
<i>T 80 07 062 00 Clôtures bois.....</i>	<i>56</i>
T 80 08 000 00 PELOUSES - TERRE VÉGÉTALE AMENDÉE.....	57
T 80 08 010 00 PELOUSES SPORTIVES OU ORNEMENTALES.....	57
T 80 08 020 00 TERRE VÉGÉTALE AMENDÉE.....	58
T 80 09 000 00 GAZON SYNTHÉTIQUE.....	58
T 80 09 010 00 PELOUSES SYNTHÉTIQUES SPORTIVES OU ORNEMENTALES.....	58
T 80 09 020 00 COUCHE DE SOUPLASSE.....	59
T 80 09 030 00 RÉPARATION.....	60
T 80 09 040 00 TRAÇAGES.....	60
T 80 09 050 00 ENLÈVEMENT DE GAZON SYNTHÉTIQUE.....	60
T 80 10 000 00 ARROSAGE.....	61
T 80 10 010 00 FOURNITURE ET POSE DES ARROSEURS ET ACCESSOIRES.....	61
T 80 10 020 00 CANALISATION POLYÉTHYLÈNE QUALITÉ IRRIGATION.....	62
T 80 10 030 00 CANALISATION POLYÉTHYLÈNE QUALITÉ EAU POTABLE.....	62
T 80 10 040 00 FOURNITURE ET POSE DES CANALISATIONS EN PVC À COLLER.....	63
T 80 10 050 00 FOURNITURE ET POSE DE MANCHONS DE RÉPARATION.....	63
T 80 10 060 00 FOURNITURE ET POSE DE VANNES À PAPILLON.....	63
T 80 10 070 00 FOURNITURE ET POSE DE CÂBLAGES ÉLECTRIQUES.....	63
T 80 10 080 00 STATION DE POMPAGE.....	64
T 80 10 090 00 DÉPOSES.....	64
T 80 11 000 00 MOBILIER SPORTIF.....	64
T 80 11 010 00 BANCS.....	64
T 80 11 020 00 ABRI JOUEURS ET OFFICIELS.....	65
T 80 11 030 00 BROUSSE A CHAUSSURE.....	65
T 80 11 040 00 TABLEAU D’AFFICHAGE.....	65
T 80 11 050 00 TABLE DE PING-PONG.....	65
T 80 11 060 00 LIMITATION D’ACCÈS.....	65
T 80 11 070 00 CHAISE TENNIS.....	66
T 80 11 080 00 POUBELLE EN ACIER LAQUE VERT.....	66
T 80 11 090 00 DOUCHE EXTÉRIEURE.....	66
T 80 11 100 00 CRÉATION POINT D’EAU INDÉPENDANT DE TYPE FONTAINE.....	66

1 OBJET ET DISPOSITIONS COMMUNES

1.1 OBJET DU PRÉSENT C.C.T.P. SPÉCIFIQUE

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières, a pour objet de définir les prestations à réaliser, y compris les sujétions afférentes aux mises en œuvre à intégrer dans le prix, ainsi que la précision de certains modes de calcul, de surfaces, de dimensions ou de mesures qui seront à prendre en compte pour élaborer les prix unitaires et les métrés ; les quantités prises en compte seront celles mises en œuvre.

Les prestations définies dans le présent CCTP concernent les Terrains et Surfaces Sportives de Plein Air constituant le patrimoine immobilier de la Ville de Marseille et celles intéressant les travaux, d'entretien, de rénovation ou d'aménagement de ce patrimoine.

Ces prestations concernent les travaux à réaliser sur les terrains et surfaces sportives de plein air situés à l'intérieur et jusqu' en limites des enceintes sportives, ainsi que les travaux de raccordements aux réseaux publics et aux voies urbaines.

Elles ne concernent pas les travaux à réaliser à l'intérieur et en façades des bâtiments situés dans les enceintes sportives tels que gymnases, piscines, vestiaires, logements de gardiens, buvettes etc...

1.2 GÉNÉRALITÉS

Les prestations et les quantités facturées ne pourront être différentes de celles définies par le maître d'ouvrage ou son représentant, sauf si elles ont fait l'objet d'un attachement contradictoire entre l'entrepreneur et le maître d'ouvrage ou son représentant.

Le mode de métré pour le calcul des surfaces et des volumes est le suivant :

- ✓ Les surfaces et les volumes seront calculés par cumul des unités de chantier ou du bon de commande.
- ✓ Le prix unitaire appliqué à l'unité correspondante est celui de la tranche dans laquelle se situe la surface ou le volume considéré
- ✓ En aucun cas il n'y aura cumul des tranches pour un même chantier ou bon de commande.

Outre les amenées de tous engins nécessaires et leurs replis, pour la réalisation des prestations décrites dans ce CCTP, **les prescriptions comprennent pour :**

1.2.1 Les interventions d'ordre général

- Le respect des normes en cours concernant : les tranchées de toutes dimensions et des prestations à réaliser.
- Les démarches administratives réglementaires, les déclarations de projet travaux DT, DICT ... et les paiements des taxes éventuelles,
- Les locations de matériel le cas échéant,
- Les protections des utilisateurs et des matériels en cas d'intervention dans un équipement en activité.

- La signalisation du chantier à l'intérieur des établissements ou sur la voie publique, comprenant le transport, la pose, le déplacement le cas échéant, la maintenance et la dépose.
- Les accès piétons et de véhicules légers seront assurés par tous moyens appropriés afin d'assurer en toute sécurité les franchissements permettant un bon fonctionnement de l'équipement pendant la durée des travaux dans le cas où cela serait une nécessité.
- Les équipements pour approvisionnement en énergie et fluides du chantier,
- Les stockages de matériaux et matériels, en tenant compte des surcharges admissibles des zones de stockage, notamment à proximité des fouilles ou remblais,
- La livraison sur le chantier, les coltinages et manutentions, la mise en place, les levages.
- Les découpes, les chutes et les évacuations des décombres aux décharges appropriées.
- La remise en état d'ouvrages existants éventuellement dégradés pendant l'exécution des prestations.
- Les fournitures et poses de tous les éléments nécessaires à l'exécution des prestations du présent corps d'état.
- Le traitement et la coupe de racines, le cas échéant, en relation avec le Service des Parcs et Jardins de la Ville de Marseille.
- Le nettoyage général du chantier avant réception.
- Les protections individuelles des travailleurs.
- Les plans de recollement, d'altimétrie...

1.2.2 Les terrassements

- Les stockages en vue de réemploi de : déblais, terre végétale, arbres.
- Les épuisements de fouilles, les foisonnements.

N.B. : Pour mémoire, les blindages seront obligatoires à partir d'1,30 m de profondeur et dans le cas où les ouvrages auraient été soumis à des intempéries risquant d'entraîner un danger. Cette prestation est décrite à l'article 4.2.9 du présent CCTP.

1.2.3 Les ouvrages enterrés

- Repérage et implantation des réseaux, des ouvrages.
- Franchissement des tranchées et fouilles.
- Réglages des fonds et des pentes, calages, raccordements divers, joints, toutes sujétions d'accrochage ou de maintien, avant et pendant remblaiement ou pendant toute intervention sur des canalisations diverses.
- Dégarnissage des ouvrages dans la zone d'intervention, mais pas le terrassement qui permettra la réparation, ni le remblaiement.
- Plan de récolement des ouvrages enterrés, au fur et à mesure de l'exécution des travaux.

- Façons de coffrages d'ouvrages en béton coulé, mise en œuvre et dépose des coffrages.
- Réglage et lissage des fils d'eau en fonds de regards et caniveaux.
- Enrobages de protection des canalisations au grain de riz ou sable, (5 cm à partir des génératrices inférieures et supérieures).
- Les calages, regards de visite et canalisations diverses ainsi que les précautions usuelles de mise en œuvre et mise en service pour éviter les déchirures, poinçonnements, effondrements, écrasements, basculements, pour lesquels la responsabilité du Maître d'Ouvrage ne pourrait être recherchée.
- Les neutralisations provisoires de réseaux et obturations le cas échéant, les vérifications de remise en service et les crochets de levage de toutes plaques.
- Les grillages avertisseurs conventionnels.

1.2.4 Les travaux de voiries et surfaces sportives

- Profilages et compactages des fonds de forme.
- Coupes de rives, sciages, découpes propres d'enrobés ou autres, engravures sur ouvrages existants.
- Scarifications pour réfection de tapis.
- Couche anti-contaminante.
- Fourniture et pose de géotextile non tissé.
- Plan de récolement comprenant le relevé des points d'altimétrie et les pourcentages de pentes vers les réseaux d'évacuations (EP).

1.2.5 Les interventions diverses

Clôture de chantier : lorsque le corps d'état TERRAINS ET SURFACES SPORTIVES DE PLEIN AIR sera seul à intervenir sur un chantier et que cette disposition sera nécessaire, le titulaire devra la mise en place d'une clôture de chantier puis son enlèvement.

Les interventions d'ordre général (article 1.2.1), les terrassements (article 1.2.2), les ouvrages enterrés (article 1.2.3), les travaux de voiries et surfaces sportives (article 1.2.4) et les interventions diverses (article 1.2.5) sont inclus dans les prix unitaires des prestations.

L'entreprise ne pourra donc se prévaloir d'une facturation supplémentaire.

T 99 00 000 00 PRESTATIONS COMMUNES ET ANNEXES A CHAQUE CORPS D'ÉTAT

T 99 01 000 00 FORFAIT

T 99 01 020 00 Forfaits d'interventions

Les forfaits d'interventions sont établis pour permettre la simplification de facturation pour de petits travaux de dépannage qu'ils soient urgents ou non.

Ces interventions doivent comporter obligatoirement de la fourniture et ne peuvent pas être utilisées dans le cadre d'une campagne de travaux.

Le ou les justificatifs de ces petites fournitures devront être joints à la facturation.

La catégorie du forfait d'intervention sera définie par le maître d'œuvre avant commande à l'entreprise. Une et une seule intervention pourra être commandée sur un même bon de commande.

Cette prestation n'est pas limitée à un seul ouvrage ou un seul dépannage.

L'entreprise pourra exécuter sur le même site, d'éventuelles interventions ou dépannages sur d'autres ouvrages sans supplément de rémunération.

Les prix correspondant intégreront des petites fournitures pour un montant de :

- Jusqu'à 50 €
- Au-delà de 50 € jusqu'à 100 €
- Au-delà de 100 € jusqu'à 150 € maximum

Compté à l'unité F par : ½ journée T 99 01 022 01 à T 99 01 022 06

1 journée T 99 01 023 01 à T 99 01 023 06

T 99 01 040 00 Prestations de nuit et jours fériés

Le Maître d'Ouvrage peut, pour des raisons exceptionnelles, commander au titulaire du présent lot, l'exécution de travaux entre 22 heures et 6 heures ou durant les jours fériés.

Ces interventions de nuit et jour férié seront rémunérées à l'aide de prestations d'intervention suivantes :

- La catégorie du personnel.
- La durée de l'intervention.

Ces prestations d'intervention de nuit et jour fériés ne sont utilisables qu'en complément d'une prestation exécutée ou d'un forfait d'intervention (chapitre T 99 01 020 00) exécutée de nuit ou jours fériés.

Compté à l'unité : F

Prestation d'intervention en complément d'une prestation du bordereau pour travail de nuit ou de jours fériés d'un manœuvre *T 99 01 040 01*

Prestation d'intervention en complément d'une prestation du bordereau pour travail de nuit ou de jours fériés d'un ouvrier *T 99 01 040 02*

Prestation d'intervention en complément d'une prestation du bordereau pour travail de nuit ou de jours fériés d'un ouvrier qualifié *T 99 01 040 03*

T 99 01 050 00 Majoration pour prestations sur des matériaux contenant ou susceptibles de contenir de l'amiante

En cas d'intervention sur des matériaux, équipements, matériels, ou articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante, le titulaire devra se conformer aux dispositions du Code du Travail relatives au risques d'exposition à l'amiante, notamment ses articles R4412-97 à 148

Pour chaque opération, au vu des informations qui lui ont été données, le titulaire réalisera son évaluation des risques sur le fondement des principes généraux de prévention, conformément à l'article L.4121-2 du Code du Travail. Si les informations contenues dans le Dossier Technique Amiante, ou dans tout autre document transmis par le donneur d'ordre, ne permettent pas au titulaire de connaître la présence ou l'absence d'amiante dans un matériau ou un produit susceptible d'être impacté par les travaux, le titulaire devra en faire part à son donneur d'ordre.

Dès lors la Ville de Marseille mandatera un prestataire pour réaliser sur les zones, volumes, et équipements concernés par les travaux, un repérage des produits et matériaux contenant de l'amiante avant travaux, conformément à la norme NF X 46-020.

Le cas échéant, en cas d'urgence, faute d'information fiable, le prestataire devra réaliser sa prestation en considérant qu'il existe un risque de générer des poussières d'amiante. Il mettra alors en œuvre le mode opératoire adapté à l'opération.

En cas d'intervention sur des produits ou matériaux contenant de l'amiante, le titulaire devra se conformer aux dispositions du Code du Travail. Il devra affecter à l'intervention une équipe en capacité d'intervenir sur des travaux dits en « sous-section 4 ».

Par conséquent, il disposera du personnel dûment formé, disposant d'attestations de compétence individuelle délivrées aux travailleurs dans le cadre des dispositions communes à toutes les activités comportant des risques d'exposition à l'amiante. Ces attestations, à jour des recyclages le cas échéant, devront avoir été délivrées conformément aux dispositions de l'arrêté du 23 février 2012.

Le titulaire aura préalablement écrit le ou les modes opératoires adaptés à l'intervention prévue. Chaque mode opératoire devra avoir été soumis à l'avis du médecin du travail du titulaire, à l'avis de son CHSCT ou à défaut des délégués du personnel. Chaque mode opératoire devra avoir été transmis, préalablement à sa mise en œuvre, à l'inspection du travail, à la CARSAT et le cas échéant à l'OPPBTP.

Le titulaire fournira à son donneur d'ordre, avant toute intervention en « sous-section 4 » le ou les modes opératoires concernés par l'opération.

Enfin, si la durée de l'intervention est supérieure à 5 jours, le titulaire se conformera aux dispositions renforcées prévues par l'article R4412-148 du Code du Travail, et communiquera à son donneur d'ordre les justificatifs de transmission aux organismes de contrôle et de prévention.

Une majoration sera appliquée pour toutes prestations devant être réalisées en sous-section IV.

Cette majoration comprend :

- La fourniture d'un mode opératoire validé et adapté au chantier.
- La fourniture des attestations de formation à jour, pour les opérateurs et les encadrants.
- La fourniture du matériel de chantier, des EPC et EPI.

- La ou les préparations de la zone de travail (isolement, balisage, mise en place des protections collectives, etc.)
- L'intervention avec les équipements de protections individuelles adaptées
- Le nettoyage et repli du chantier
- L'évacuation, le transport et l'élimination des déchets, EPC, EPI usagés, produits par le chantier, conformément aux dispositions fixées par la réglementation.

Compté à l'unité : H

Majoration pour la 1ère heure de travail réalisée en sous-section 4 *T 99 01 050 01*

Majoration par heure supplémentaire réalisée en sous-section 4 *T 99 01 050 02*

Dans le cas où une, ou plusieurs mesures d'empoussièremment s'avéraient nécessaire, le règlement de la réalisation de ces mesures d'empoussièremment de fin de travaux en sous-section 4 s'effectuera suivant les forfaits ci-dessous :

Compté à l'unité : F

Forfait 1ère mesure d'empoussièremment de fin de travaux *T 99 01 050 03*

Forfait 2e mesure d'empoussièremment simultanée à la 1ère et suivantes

T 99 01 050 04

T 99 01 060 00 Île du Frioul (7^{ème} arrondissement)

Ces prestations de passages applicables uniquement au lot 1 ou pour les autres lots en cas de défaillance permettent à la VILLE DE MARSEILLE d'entretenir le patrimoine immobilier situé sur l'ARCHIPEL DU FRIOUL situé dans le 7^{ème} arrondissement de MARSEILLE.

Les Justificatifs des titres de transport sont à fournir impérativement au Maître d'ouvrage ou à son représentant pour validation du nombre de personnel ayant effectué la traversée.

Compté : à l'unité U

Titre de transport aller-retour du personnel comprenant le temps d'immobilisation du personnel, le transport des petits matériaux et du matériel. *T 99 01 060 01*

Afin de réaliser les prestations du présent bordereau et CCTP Spécifique dans les meilleures conditions possibles, le maître d'ouvrage ou son représentant pourra accepter le passage de véhicules de chantier ou d'engins de travaux publics.

Ils seront comptés : à l'unité U (aller-retour) y compris matériaux et matériels selon la catégorie de véhicules et personnel à bord du véhicule concerné :

- Véhicules utilitaires *T 99 01 060 02*
- Tractopelle *T 99 01 060 03*
- Véhicules de plus de 3.5 tonnes *T 99 01 060 04*

T 99 02 000 00 DISPOSITIONS PARTICULIÈRES POUR TRAVAIL EN HAUTEUR

T 99 02 070 00 Nacelle sur camion

De 15 m de hauteur de travail, pour deux personnes, charge minimum 250 kg.

- Pour la journée d'utilisation comprenant un opérateur *T 99 02 070 05*
- Par journée supplémentaire sans transport *T 99 02 070 06*

Compté à la journée : u

T 99 02 080 00 Levage

Rappel de l'article 3.1 du CCTP commun partie A :

De la fourniture des matériaux ou matériels nécessaires à l'exécution des prestations ainsi que la livraison à pied d'œuvre de ces derniers.

Exceptionnellement et dans certains cas, en fonction de la configuration des lieux et de difficultés importantes de mises en place de matériaux lourds, il pourra être fait appel à des moyens de levage appropriés. Cette prestation ne sera prise en compte qu'après accord du maître d'œuvre avant travaux, pour une hauteur supérieure à 4,50 m ou pour des raisons de sécurité.

Levage par grue télescopique sur camion

Location de grue télescopique sur camion de 35 tonnes,

Cette prestation comprend :

- Les autorisations de voirie
- Le chauffeur
- Le déplacement aller-retour
- Le personnel qualifié aux manutentions des matériaux à mettre en place.
- Les manutentions, le grutage
- Les signalisations éventuelles
- Les accessoires de levage etc.
 - Grue télescopique sur camion de 35 tonnes pour la demi-journée avec le déplacement *T 99 02 080 01*
 - Grue télescopique sur camion de 35 tonnes pour la journée avec le déplacement *T 99 02 080 02*
 - Grue télescopique sur camion de 35 tonnes pour la demi-journée supplémentaire sans le déplacement *T 99 02 080 03*

Compté à l'unité U

T 99 04 000 00 DISPOSITIONS PARTICULIÈRES D'HYGIÈNE ET DE TRAVAUX PRÉPARATOIRES

T 99 04 010 00 Panneau et clôture de chantier

Fourniture et pose d'un panneau d'information de chantier conforme à la « Charte graphique de la Ville de Marseille ».

Compté à l'unité U selon dimension :

- Dimension : 1,00 m x 0,75 m *T 99 04 010 01*
- Dimension : 1,50 m x 2,00 m *T 99 04 010 02*

L'article **3.1 du CCTP commun partie A** indique que les sujétions liées à la protection des locaux sont comprises. Exceptionnellement et dans certains cas, en fonction de la configuration des lieux, cette prestation ne sera prise en compte qu'après accord du maître d'œuvre avant travaux pour mise en sécurité des avoisinants.

Location, maintien en bon état, puis dépose ultérieure et évacuation d'une clôture de chantier réglementaire jointive en tôle nervurée en acier galvanisé comprenant les accès véhicules et piétons, d'une hauteur minimum 2m et de solidité suffisante pour éviter les accidents, les intrusions.

La solidité de cette clôture devra tenir compte des conditions atmosphériques de la ville de Marseille notamment concernant la force des vents.

Sur le domaine public les installations de clôtures devront se faire en coordination avec les Services techniques de la Ville de MARSEILLE.

Le chantier ne sera considéré comme complètement achevé qu'après enlèvement de la clôture.

Compté au ml de clôture par jour : ml/j

- Location d'une clôture de chantier *T 99 04 010 03*

T 99 04 020 00 Hygiène

A la demande du Maître d'Ouvrage ou de son représentant, l'entreprise mettra en œuvre les cantonnements et baraques, les WC chimiques de chantier si des locaux ne peuvent être mis à dispositions sur les lieux d'interventions.

Ces prestations comprennent le transport, la livraison, la location, la mise en place, le repliement comprenant :

- Toutes les sujétions de raccordements nécessaires aux réseaux d'alimentations et d'évacuations pour la durée totale du chantier.
- Le nettoyage des zones affectées aux cantonnements.
- La remise en état ou la rénovation des lieux et des raccordements des réseaux d'alimentations.

Ces prestations serviront à tous les corps d'état devant intervenir jusqu'à la fin chantier.

- Modules vestiaires *T 99 04 020 01*
- Modules sanitaires *T 99 04 020 04*

Compté au m2 de planchers pour les 30 premiers jours consécutifs compris location installation et repliement.

- *Puis par périodes de 30 j. consécutifs* *T 99 04 020 02 ou T 99 04 020 05*
- *Puis par jour au-delà de périodes de 30 jours* *T 99 04 020 03 ou T 99 04 020 06*

Exemple : pour 98 jours pour modules vestiaires:

Les 30 premiers jours = 1 période comptée au T 99 04 020 01 par m2

Les 60 jours suivant = 2 périodes comptées au T 99 04 020 02 par m2 x 2

Les 8 derniers jours = 8 jours au timbre T 99 04 020 03 par m2 x 8

- *WC chimique* *T 99 04 020 07*

Compté à l'unité : U Par jour de location y compris les vidanges hebdomadaires comprenant l'installation et le repliement des unités de cabines

T 99 04 040 00 Travaux préparatoires du terrain

Débroussaillage

- Le débroussaillage concerne les taillis, les buissons, les haies, les hautes herbes, les arbustes de diamètre inférieur ou égal à un tronc de 5 cm, cette mesure sera prise à une hauteur de 1m.

Il comprend le dessouchage éventuel et l'évacuation. Le brûlage sur place est interdit
Ce débroussaillage avant travaux comprend :

Le nettoyage du terrain, le ramassage des déchets, toutes manutentions et évacuations à la décharge appropriée.

Compté au m2

- Débroussaillage mécanique : surface inférieure à 100 m2. *T 99 04 040 01*
- Débroussaillage mécanique : surface supérieure à 100 m2 *T 99 04 040 02*
- Débroussaillage manuel *T 99 04 040 03*

Abattage, dessouchage, transplantation, protection d'arbres

Les travaux d'abattage sont interdits ou suspendus dans le cas de vent fort (mistral ou autre). L'appréciation de la force des vents devra être appréciée par le titulaire du marché.

Le titulaire du marché devra respecter toutes les règles de sécurités concernant son personnel et tenir compte de l'environnement immédiat pour éviter de mettre en danger les infrastructures, les occupants du site, le public.

Les outils et le matériel devront être traités à l'aide d'un produit de désinfection non polluant et biodégradable approuvé par le maître d'œuvre pour éviter la propagation prophylactique.

Le dessouchage comprend l'arrachage intégral de la souche et de ses racines quelle que soit la profondeur de fond de souche qui se situe généralement à plus de 1.50m de profondeur. Le vide laissé par la souche sera systématiquement comblé par de la terre végétale ou du tout-venant selon les directives du maître d'œuvre avec un foisonnement de 20%.

Cette prestation de comblement sera comptée à l'article T 99 04 040 33

L'abattage et le dessouchage d'arbres concerne les arbres de diamètre supérieurs à 20 cm de diamètre. La mesure du diamètre est effectuée à 1 m de hauteur par rapport au sol. Il comprend le débitage, le dessouchage et l'évacuation.

Compté à l'unité : U Abattage et dessouchage d'arbre T 99 04 040 04

La transplantation d'arbre concerne les actions de déplanter et replanter un arbre comprenant toutes manutentions et déplacements depuis le lieu de stockage ainsi que la fouille pour la replantation et le comblement en terre végétale par engin mécanique ou manuellement sans différenciation de prix, l'arrosage régulier, le maintien des racines en terre dans un bac ou un container.

Compté à l'unité : U Transplantation d'arbre T 99 04 040 05

La fourniture et la mise en œuvre des protections d'arbres, suivant les dispositions du code de l'arbre urbain élaboré par la Direction des Parcs et Jardins, concernent tout arbre qui ne serait pas déplacé pendant l'intervention.

Compté à l'unité : U Protection d'arbre T 99 04 040 06

Les terrassements

- Nota :**
- Il ne sera pas appliqué de coefficient de foisonnement.
 - Tous les bétons contenant un treillis soudé seront considérés comme du béton non armé (le treillis soudé n'est pas une armature).

Le sciage éventuel est compris, les prix devront en tenir compte.

Avant l'exécution de ces prestations l'entreprise devra repérer les réseaux existants et assurer leurs protections.

Les terrassements comprennent le dressement des parois, le réglage des fonds de fouilles et le stockage sur place avant remblai ou déblai.

La nature des sols sera définie en fonction du pourcentage le plus élevé correspondant à l'une des trois catégories définies ci-dessous.

Il n'y aura pas de majoration ou plus-value suivant l'hétérogénéité.

Les terrassements sont comptés au m³, en fonction de la nature du sol :

Terre, sable, moellons, pierres tendres.

Tuf, marne, béton non armé, pierres demi dures.

Béton banché, armé, pierres dures et très dures.

Les déblais

Les déblais comprennent toutes les sujétions de transport, manutention, les temps d'arrêts pour chargement ou pour le déchargement, la reprise sur le lieu de stockage ou les berges, l'évacuation, la mise en décharge.

Il ne sera pas fait de distinction selon la classification des terrains rencontrés.

La présence de matériaux hétérogènes dans les déblais ne sera pas facteur de plus-value. Les terres excédentaires de toutes fouilles, décapages ou remblais sont considérées comme des déblais.

Il ne sera pas appliqué de coefficient de foisonnement.

Compté au m³ Déblais de toutes nature T 99 04 040 07

Mouvements de terre

Les mouvements de terre ne sont applicables que dans le cas où le stockage ne peut s'effectuer dans la zone d'intervention. Dans ce cas uniquement, il sera compté éventuellement après accord du maître d'ouvrage ou de son représentant une manutention par tranche de 10 m (*10 m aller, 10 m retour*) quel que soit le mode de manutention (*manuel ou par engin mécanique compris régilage*).

Compté au m³

Mouvement de terre 10m aller et 10m retour T 04 04 040 08

Le décapage

Le décapage de terre végétale, sable, terre argileuse, terre caillouteuse, argile, remblai de gravois sera exécuté jusqu'à 30 cm de profondeur.

Les terres issues du décapage seront évacuées ou soigneusement stockées sur chantier aux points prévus sur place en vue de réemploi. L'exécution s'effectuera manuellement ou à l'engin sans différenciation de prix.

Dans le cas où les prestations de terrassements en pleine masse seront réalisées, le décapage ne sera pas compté.

Compté au m³

- Décapage pour évacuation *T 99 04 040 09*
- Décapage pour stockage *T 99 04 040 10*

Réemploi de terre végétale

Le réemploi de terre végétale comprenant :

La reprise depuis le lieu de stockage, le transport par tous moyens sur le lieu de la prestation, le régilage avec compactages successifs si besoin.

Cette prestation pourra être exécutée soit manuellement, soit par engin sans différenciation de prix

Compté au m3

- Réemploi de terre végétale *T 99 04 040 11*

Fourniture, mise en œuvre de terre végétale

La fourniture et la mise en œuvre de terre végétale comprend le transport par tous moyens sur le lieu de la prestation, le régilage avec compactages successifs si besoin (tout est compris).

Compté au m3

- Fourniture, mise en œuvre de terre végétale *T 99 04 040 12*

Fouilles en masse, en tranchée, en puits

Les fouilles en masse, en tranchée ou en puits s'exécuteront dans les 3 catégories :

- Terre, sable, moellons, pierres tendres
- Tuf, marne, béton non armé, pierres demi dures
- Béton banché, armé, pierres dures et très dures

Par engins, mécaniques

Compté au m3

En pleine masse	<i>T 99 04 040 13 ou T 99 04 040 16 ou T 99 04 040 19</i>
En rigole ou tranchée	<i>T 99 04 040 14 ou T 99 04 040 17 ou T 99 04 040 20</i>
En puits	<i>T 99 04 040 15 ou T 99 04 040 18 ou T 99 04 040 21</i>

Par outils manuels

Compté au m3

En pleine masse	<i>T 99 04 040 22 ou T 99 04 040 25 ou T 99 04 040 28</i>
En rigole ou tranchée	<i>T 99 04 040 23 ou T 99 04 040 26 ou T 99 04 040 29</i>
En puits	<i>T 99 04 040 24 ou T 99 04 040 27 ou T 99 04 040 30</i>

Blindage de fouilles

Le blindage de fouille est obligatoire à partir de 1,30m de profondeur par rapport au niveau des berges. Toutefois cette prestation peut être commandée par le représentant du maître d'ouvrage ou par le maître d'œuvre dès qu'il subsiste un doute sur la tenue des parois de la fouille (terrain détrempe etc.).

Compté au m2 T 99 04 040 31

Fouilles en sous œuvre

Les fouilles en sous-œuvre exécutées par petites parties en tranchées, en puits ou en galeries sans différenciation de prix.

Elles seront exécutées par tous les moyens appropriés au site et à la nature du bâtiment ou de l'existant suivant études et plans.

Dans tous les cas les parties conservées seront étayées ou blindées pour permettre le maintien en charge de l'ouvrage à soutenir.

Les fouilles en sous-œuvre comprennent :

Les démolitions d'anciennes maçonneries et d'anciennes fondations,

Les terrassements nécessaires sans différenciation de prix selon la catégorie du sol (terres, pierres, moellons, etc.),
Les étalements, les blindages,
L'évacuation aux décharges appropriées
Toutes prestations annexes permettant à une bonne exécution de la partie en sous-œuvre à reprendre.

Compté au m3 T 99 04 040 32 (tout compris)

Remblais

Les remblais sont à exécuter après accord du maître d'ouvrage ou de son représentant, soit avec des terres issues de déblais purgées des éléments indésirables, soit avec des matériaux rapportés, et les terres excédentaires seront évacués aux décharges. Il n'est fait aucune distinction entre les trois catégories de terrain. La présence de matériaux hétérogènes ne donne lieu à aucune plus-value. Les prestations décrites ci-dessous seront exécutées soit manuellement, soit par engin mécanique sans différenciation de prix. Ils comprennent :

- La reprise sur berge en cas de réutilisation de déblais ou la fourniture de nouveaux matériaux, le piochement.
- Le régilage, le drainage et le compactage par couches successives de 0,20 m d'ép.
- Le compactage de superficie, soit de finition, soit arrêté au niveau inférieur de traitement de surface qui sera défini préalablement avec la maîtrise d'œuvre.

Compté au m3

Les remblais seront en :

- Terres issues de déblais *T 99 04 040 33*
- Remblais d'emprunt ou concassé *T 99 04 040 34*
- Grave ciment *T 99 04 040 35*
- *Grave traité à 4% aux liants spéciaux routiers T 99 04 040 36*
- Sable *T 99 04 040 37*
- Matériaux roulés *T 99 04 040 38*

Enrochements

Fourniture et mise en place compris toutes sujétions de manutention de transport et de bétonnage si nécessaire de blocs ou rochers pour maintien de talus.
Les blocs ou rochers feront de 500 à 1000 kg

Compté au m3 T 99 04 040 39

Gabions

Fourniture et mise en place de gabions préremplis, de toutes dimensions, comprenant la cage métallique en acier galvanisé, les pierres de remplissage, et les ligatures ou agrafes de liaison.

Compté au m3 T 99 04 040 40

Démolition d'ouvrages maçonnés

Les ouvrages maçonnés en agglomérés pleins, creux ou banchés, en briques, en béton armé ou non, sont comptés suivant 3 distinctions du matériau, y compris évacuation aux décharges appropriées éventuellement,

- Matériaux creux *T 99 04 040 41*
- Matériaux pleins et béton non armé *T 99 04 040 42*
- Béton armé *T 99 04 040 43*

Compté au m3

T 80 00 000 00 TERRAINS ET SURFACES SPORTIVES DE PLEIN AIR

T 80 01 000 00 OUVRAGES DE MAÇONNERIE ET BÉTON ARMÉ

Fourniture et mise en œuvre de tous matériaux destinés à réaliser des ouvrages de maçonnerie énumérés ci-dessous. Les prix comprennent :

- Les plans d'exécution,
- La préparation des bétons en centrale ou sur site
- Les façons de coffrages (pour parements bruts de décoffrage), fourniture, pose et dépose, vibrage des bétons
- Le calcul et la mise en place des ferrillages à incorporer, des sections et épaisseurs de BA

T 80 01 010 00 Béton de propreté

Dosé à 150 Kg minimum de CPA ou CPJ 45 ou CLK

Compté au m3 *T 80 01 010 01*

T 80 01 020 00 Gros béton

Dosé à 250 Kg minimum de CPA ou CPJ 45 ou CLK.

Compté au m3 *T 80 01 020 01*

T 80 01 030 00 Béton et béton armé

Y compris fourniture, mise en place et calage des ferrillages. Dosé à 350 Kg de CPA ou CPJ 45 ou CLK. pour:

- Semelles et longrines de fondation *T 80 01 030 01*
- Murets et murs de soutènement *T 80 01 030 02*
- Poteaux, poutres, linteaux, dalles pleines, chaînages *T 80 01 030 03*
- Arases, raidisseurs *T 80 01 030 04*

Compté au m3

T 80 01 040 00 Dallages sur hérisson

Dallage béton finition simple lissage sur hérisson en cailloux compris feuille de polyane et ferrillage.

- Dallage de 0,10 d'épaisseur hérisson de 0,15 *T 80 01 040 01*
- Dallage de 0,15 d'épaisseur hérisson de 0,20 *T 80 01 040 02*
- Majoration pour chape dressé 2cm incorporée *T 80 01 040 03*
- Chape rapportée 4cm d'épaisseur *T 80 01 040 04*

Comptée au m2

T 80 02 000 00 MAÇONNERIES D'AGGLOMÉRÉS DE CIMENT

T 80 02 010 00 Agglomérés creux

Agglomérés creux hourdés au mortier de ciment, toutes sujétions de fournitures et mise en œuvre comprises. Y compris arases.

- Agglomérés de 20 cm
Compté au m2 T 80 02 010 01
- Agglomérés de 27,5 cm
Compté au m2 T 80 02 010 02

T 80 02 020 00 Agglomérés à bancher

Agglomérés à bancher y compris béton de remplissage, ferrailage, arase et toutes sujétions.

- Agglomérés de 20 cm
Compté au m2 T 80 02 020 01
- Agglomérés de 27,5 cm
Compté au m2 T 80 02 020 02

T 80 03 000 00 ENDUITS

T 80 03 010 00 Corps d'enduit au mortier de ciment

Comprenant la couche d'accrochage, y compris hydrofuge si besoin, d'une épaisseur de 2 cm minimum.

Compté au m2 T 80 03 010 01

T 80 03 020 00 Couches de finition

Elles seront rustiques ou lisses, teintées ou non dans la masse.

Compté au m2 T 80 03 020 01

T 80 03 030 00 Traitement d'étanchéité des parois

Application de 2 couches croisées de Coaltar pour traitement des parois avant remblaiement.

Compté au m2 T 80 03 030 01

T 80 04 000 00 CANALISATIONS ET FOURREAUX ENTERRES

GÉNÉRALITÉS : Les prix comprennent les prestations suivantes :

- Les vérifications des compatibilités des niveaux des fils d'eau avec les ouvrages à raccorder.
- Tous les coltinages sur chantier nécessaires à l'exécution des ouvrages.
- Toutes les fournitures et poses de toute canalisation, fourreau, gaine, drain y compris confection des joints avec fourniture, raccords en Y , en T ou coudes manchons de changement de direction et grillage avertisseur en polyéthylène.

Le cas échéant pour faciliter, en particulier le repérage ultérieur des canalisations d'eau et à la demande du Maître d'œuvre, il sera procédé à la mise en place dans la tranchée à coté de la canalisation d'une cablette inox de 4 mm dont les deux extrémités seront visibles.

Les terrassements et remblais seront réglés au chapitre T 99 04 040 00 (Travaux préparatoires du terrain)

T 80 04 010 00 Canalisations en PVC, série assainissement (EU, EV et EP)

- Diamètre 100 mm *T 80 04 010 01*
- Diamètre 125 à 200 mm *T 80 04 010 02*
- Diamètre 250 et 315 mm *T 80 04 010 03*
- Diamètre 400 et 500 mm *T 80 04 010 04*

Compté au ml

T 80 04 020 00 Canalisations en béton série 90 A (Réseaux EP)

- Diamètre 300 mm *T 80 04 020 01*
- Diamètre 400 mm *T 80 04 020 02*
- Diamètre 500 mm *T 80 04 020 03*
- Diamètre 600 mm *T 80 04 020 04*

Compté au ml

T 80 04 030 00 Canalisations en béton série 135 A (Réseaux EP)

- Diamètre 800 mm *T 80 04 030 01*
- Diamètre 1 000 mm *T 80 04 030 02*

Compté au ml

T 80 04 040 00 Fourreaux ou gaines de protection enterrés

Fourreaux ou gaines de protection en PVC ou polyéthylène, compris fil de tirage

- Diamètre jusqu'à 63 mm *T 80 04 040 01*
- Diamètre supérieur à 63 jusqu'à 160 mm *T 80 04 040 02*
- Diamètre supérieur à 160 jusqu'à 200 mm *T 80 04 040 03*
- Diamètre supérieur à 200 jusqu'à 250 mm *T 80 04 040 04*
- Diamètre 350 mm *T 80 04 040 05*

Compté au ml

T 80 04 050 00 Drains enterrés

PVC agricole ou routier compris tous raccords et protection par géotextile non tissé.

- Diamètre 50 à 80 mm *T 80 04 050 01*
- Diamètre 100 et 125 mm *T 80 04 050 02*
- Diamètre 200 et 250 mm *T 80 04 050 03*
- Diamètre 315 mm *T 80 04 050 04*

Compté au ml

T 80 04 060 00 Divers – tranchées - découpes

Tranchées réalisées à la trancheuse mécanique jusqu'à 0,80 de profondeur dans terrains de 1^{ère} et 2^{ème} catégorie pour fourreaux et canalisations d'eau – Largeur jusqu'à 150 mm y compris évacuation. *T 80 04 060 01*

Compté au ml

Découpe par sciage mécanique de revêtement en enrobé. *T 80 04 060 02*

Compté au ml

T 80 05 000 00 REGARDS ET CANIVEAUX

T 80 05 010 00 Regards béton carrés

Fourniture et pose ou fabrication de regards en béton visitables de prélèvement ou de changement de direction, compris raccordements de canalisations et mise au fil d'eau :

Dimensions jusqu'à 50 cm x 50 cm et jusqu'à 60 cm de profondeur *T 80 05 010 01*

Compté à l'unité

Plus-value par tranche 10 cm x 10 cm de section. *T 80 05 010 02*

Compté à l'unité

Plus-value par tranche de 10 cm de profondeur *T 80 05 010 03*

Compté à l'unité

Fourniture et mise en œuvre de tampon carré fonte étanche de type trottoir

Dimensions jusqu'à 50 cm x 50 cm *T 80 05 010 04*

Compté à l'unité

Plus-value tampon fonte par tranche 10 cm x 10 cm de section *T 80 05 010 05*

Compté à l'unité

T 80 05 020 00 Regards béton cylindriques

Regards cylindriques en béton préfabriqué avec tampon fonte de chaussée, profondeur intérieure jusqu'à 1,50 m, compris accessoires, échelons, crosse en acier galvanisé.

- Diamètre 800 mm *T 80 05 020 01*

Compté à l'unité

- Diamètre 1 000 mm *T 80 05 020 02*

Compté à l'unité

- Plus-value regard diamètre 800 mm par tranche de 0,10 m de profondeur au-delà de 1,50 m *T 80 05 020 03*

Comptée à l'unité

- Plus-value regard diamètre 1 000 mm par tranche de 0,10 m de profondeur au-delà de 1,50 m *T 80 05 020 04*

Comptée à l'unité

T 80 05 030 00 Regards Avaloirs

Fourniture et pose ou fabrication de regards avaloirs en béton avec grille avaloir de chaussée en fonte ductile profondeur maximum 1 m :

- Avaloir adapté aux bordures type A *T 80 05 030 01*
- Avaloir adapté aux bordures types T et P *T 80 05 030 02*
- Avaloir adapté aux caniveaux doubles CC *T 80 05 030 03*

Compté à l'unité

T 80 05 040 00 Caniveaux PVC à grille

Fourniture et pose de caniveau PVC, destiné à récolter les eaux de ruissellement de surface ; la pose finie sera réglée et calée au niveau fini de la surface. Grille renforcée adaptée sur toute la longueur comptée à part.

- Largeur 130 mm *T 80 05 040 01*
- Largeur 200 mm *T 80 05 040 02*
- Largeur 300 mm *T 80 05 040 03*

Compté au ml

Fourniture et mise en œuvre y compris réglage, calage et toutes sujétions de capot de caniveau en bordure des piste d'athlétisme.

- Grille de largeur 130 mm *T 80 05 040 04*
- Grille de largeur 200 mm *T 80 05 040 05*
- Grille de largeur 300 mm *T 80 05 040 06*

Compté au ml

Fourniture et mise en œuvre y compris, réglage, calage, éléments d'adaptation et toutes sujétions de capot de caniveau de largeur autres que celles citées précédemment *T 80 05 040 07 et T 80 05 040 08*

Compté au ml

T 80 05 050 00 Caniveaux béton à grille

Fourniture et pose, ou fabrication de caniveau en béton section 300 x 300 mm

Compté au ml T 80 05 050 01

Plus-value par tranche de 100 mm x 100 mm de section supplémentaire.

Compté au ml T 80 05 050 02

Fourniture et pose de grille fonte type chaussée pour caniveaux béton 300 x 300 mm y compris toutes sujétions.

Compté au ml T 80 05 050 03

Plus-value grille fonte par tranche de 100 mm de largeur supplémentaire.

Compté au ml T 80 05 050 04

Dépose ou repose de grille fonte de caniveau y compris toutes sujétions.

Compté au ml T 80 05 050 05

Mise à niveau de regard jusqu'à 10cm

Compté à l'unité T 80 05 050 06

T 80 05 060 00 Bordures et Caniveaux

Les types de bordures : A1, A2, T1, T2, T3, GSS2 ou GST2, P1, P2, P3, P4 et bordures souples de sécurité hauteur 30 cm.

La dépose de bordures sans réemploi comprend la démolition de la fondation et l'évacuation aux décharges appropriées.

- Dépose sans réemploi quel que soit le type de bordures *T 80 05 060 01*

Compté au ml

Les déposes comprennent toutes les sujétions permettant la réalisation de cette opération avec soin.

Les reposes comprennent la mise en œuvre, la fourniture du béton, des mortiers ainsi que toutes les façons de joints, d'épaulements, de coupes et raccords.

- Dépose et repose quel que soit le type de bordures *T 80 05 060 02*

Compté au ml

Fourniture et pose de bordures de trottoir ou autres (bac à sable, piste, etc..) comprenant :

- toutes les manutentions, immobilisations d'engins, camions
- les terrassements nécessaires y compris l'évacuation en décharge
- la mise en œuvre et la fourniture du béton de fondation et tous mortiers
- la pose, y compris joints, épaulements, coupes, raccords, pièces de liaison

- Fourniture et pose de bordures type A1 *T 80 05 060 03*
- Fourniture et pose de bordures type A2 *T 80 05 060 04*
- Fourniture et pose de bordures type T1 *T 80 05 060 05*
- Fourniture et pose de bordures type T2 *T 80 05 060 06*
- Fourniture et pose de bordures type T3 *T 80 05 060 07*
- Fourniture et pose de bordures type GSS2 *T 80 05 060 08*
- Fourniture et pose de bordures type GST2 *T 80 05 060 09*
- Fourniture et pose de bordures type P1 *T 80 05 060 10*
- Fourniture et pose de bordures type P2 *T 80 05 060 11*
- Fourniture et pose de bordures type P3 *T 80 05 060 12*
- Fourniture et pose de bordures type P4 *T 80 05 060 13*
- Fourniture et pose de bordures souple de sécurité Ht. 30cm *T 80 05 060 14*

Compté au ml

Dépose de caniveaux sans réemploi comprenant la démolition de couche de fondation et l'évacuation aux décharges appropriées.

- Dépose de caniveaux béton type CC1 ou type CC2 *T 80 05 060 15*

Compté au ml

Les déposes comprennent toutes les sujétions permettant la réalisation de cette opération avec soin. Puis les reposes comprennent la mise en œuvre, la fourniture du béton, des mortiers ainsi que toutes les façons de joints, d'épaulements, de coupes et raccords.

- Dépose et repose quel que soit le type de caniveaux *T 80 05 060 16*

Compté au ml

Fourniture et pose de caniveaux comprenant :

- toutes les manutentions, immobilisations d'engins, camions
- les terrassements nécessaires y compris l'évacuation en décharge
- la mise en œuvre et la fourniture du béton de fondation et tous mortiers
- la pose, y compris joints, épaulements, coupes, raccords, pièces de liaison
 - Fourniture et pose de caniveaux de type CC1 T 80 05 060 17
 - Fourniture et pose de caniveaux de type CC2 T 80 05 060 18

Compté au ml

T 80 06 000 00 REVÊTEMENT DE SOL, CIRCULATION, AIRE SPORTIVE

Travaux préparatoires

Le titulaire a la responsabilité du calage des niveaux des fonds de forme, pour obtenir le niveau fini souhaité parfaitement réglé en surface, notamment lorsqu'il s'agira de réparation. Le compactage des assises de chaussée ou couches de fondations est exécuté afin qu'il ne subsiste pas de flaches en surface. Le titulaire ne pourra prétendre à plus-value pour exécution de pente. Il doit fournir les calculs, suivant qu'il s'agisse de voirie légère ou lourde, de sols sportifs ou d'assises de jeux.

T 80 06 010 00 Démolitions

Les démolitions des corps de chaussée, trottoir, sols sportifs ou d'aires de jeux, quelle que soit la nature des matériaux y compris évacuation aux décharges appropriées.

- Par engin par tranche de 5 cm d'épaisseur T 80 06 010 01
- Par engin, plus-value par cm supplémentaire T 80 06 010 02
- Manuel par tranche de 5 cm d'épaisseur T 80 06 010 03
- Manuel, plus-value par cm supplémentaire T 80 06 010 04
- Décapage par engin d'aire stabilisé par tranche de 5 cm T 80 06 010 05

Compté au m²

T 80 06 020 00 Couches drainantes

Fourniture et mise en œuvre d'une couche de grave drainante 0/20 dont la perméabilité est conforme à la norme XP90 112, y compris toute manutention, immobilisation d'engins ou camions, réglage, compactage et évacuation des excédents. T 80 06 020 01

Compté au m³

Fourniture et mise en œuvre d'une couche superficielle d'agrégats concassés y compris toute manutention, immobilisation d'engins ou camions, réglage, compactage et évacuation des excédents.

- Agrégats concassés 20/40 jusqu'à 50 m³ T 80 06 020 02
- Agrégats concassés 20/40 au-delà de 50 m³ T 80 06 020 03
- Agrégats concassés 40/80 jusqu'à 50 m³ T 80 06 020 04
- Agrégats concassés 40/80 au-delà de 50 m³ T 80 06 020 05

Compté au m³

Fourniture et mise en œuvre d'une couche superficielle d'agrégats roulés y compris toute manutention, immobilisation d'engins ou camions, réglage, compactage et évacuation des excédents.

- Agrégats roulés 20/40 jusqu'à 50 m³ *T 80 06 020 06*
- Agrégats roulés 20/40 au-delà de 50 m³ *T 80 06 020 07*
- Agrégats roulés 40/80 jusqu'à 50 m³ *T 80 06 020 08*
- Agrégats roulés 40/80 au-delà de 50 m³ *T 80 06 020 09*

Compté au m³

T 80 06 030 00 Balayage – ratissage – sable naturel de Durance

Avant toute intervention, il est prévu un balayage et un ratissage manuel ou mécanique des surfaces à traiter.

- Balayage *T 80 06 030 01*
- Ratissage *T 80 06 030 02*

Compté au m²

Fourniture et mise en place de micro-sable pour aire de jeu de plages

- Micro-sable pour aire de jeu de plage *T 80 06 030 03*

Compté à la tonne

Fourniture et mise en place de sable fibré pour sol équestre. Association de micro-sable et de fibres synthétiques.

- Sable fibrée pour sol équestre *T 80 06 030 04*

Compté à la tonne

Fourniture et mise en place de sable naturel de rivière, lavé et roulé quelquefois la granulométrie au choix du maître d'ouvrage compris toutes sujétions de transport et manutention pour remplissage ou complément de fosses à sauter.

- Sable naturel de rivière jusqu'à 50 m³ *T 80 06 030 05*
- Sable naturel de rivière au-delà de 50 m³ *T 80 06 030 06*

Compté au m³

Fourniture et mise en œuvre de terre battue compris toutes sujétions de transport et manutention.

- Terre battue pour revêtement Tennis *T 80 06 030 07*

Compté au m³

T 80 06 040 00 Sols stabilisés

Intervention sur les sols stabilisés à l'aide de machine pour scarification des terrains sportifs.

- Scarification à la machine *T 80 06 040 01*

Compté au m²

Intervention sur les sols stabilisés pour griffage des terrains sportifs.

- Griffage *T 80 06 040 02*

Compté au m²

Chape stabilisée exécutées au finisher

Exécution de sol stabilisé composé de mélange terre/sable ou sable argilo-calcaire possédant les propriétés de stabilisé suivant les prescriptions du CETE, à l'aide de finisher équipé d'un système laser ou non, compris compactage, arrosage et cylindrage à refus. Tolérance plus ou moins 10 mm sous la règle de 4,00 m. Granulométrie 0/2 ou 0/3.

- de 15 à 20 mm épaisseur après compactage jusqu'à 100 m2 *T 80 06 040 03*
- de 35 mm épaisseur après compactage jusqu'à 100 m2 *T 80 06 040 04*
- de 70 mm épaisseur après compactage jusqu'à 100 m2 *T 80 06 040 05*
- de 15 à 20 mm épaisseur après compactage de 101 à 1000 m2 *T 80 06 040 06*
- de 35 mm épaisseur après compactage de 101 à 1000 m2 *T 80 06 040 07*
- de 70 mm épaisseur après compactage de 101 à 1000 m2 *T 80 06 040 08*
- de 15 à 20 mm épaisseur après compactage au-delà de 1000 m2 *T 80 06 040 09*
- de 35 mm épaisseur après compactage au-delà de 1000 m2 *T 80 06 040 10*
- de 70 mm épaisseur après compactage au-delà de 1000 m2 *T 80 06 040 11*

Compté au m2

Chapes stabilisées exécutées à la niveleuse (grader)

Exécution de sol stabilisé composé de mélange terre/sable ou sable argilo-calcaire possédant les propriétés de stabilisé suivant les prescriptions du CETE, à l'aide de niveleuse (grader) équipé d'un système laser ou non, compris compactage, arrosage et cylindrage à refus. Tolérance plus ou moins 10 mm sous la règle de 4,00 m. Granulométrie 0/2 ou 0/3.

- de 15 à 20 mm épaisseur après compactage jusqu'à 100 m2 *T 80 06 040 12*
- de 35 mm épaisseur après compactage jusqu'à 100 m2 *T 80 06 040 13*
- de 70 mm épaisseur après compactage jusqu'à 100 m2 *T 80 06 040 14*
- de 15 à 20 mm épaisseur après compactage de 101 à 1000 m2 *T 80 06 040 15*
- de 35 mm épaisseur après compactage de 101 à 1000 m2 *T 80 06 040 16*
- de 70 mm épaisseur après compactage de 101 à 1000 m2 *T 80 06 040 17*
- de 15 à 20 mm épaisseur après compactage au-delà de 1000 m2 *T 80 06 040 18*
- de 35 mm épaisseur après compactage au-delà de 1000 m2 *T 80 06 040 19*
- de 70 mm épaisseur après compactage au-delà de 1000 m2 *T 80 06 040 20*

Compté au m2

Régénération de chape, décompactage par rabotage, tri et enfouissement des plus gros granulats, mélange homogène des granulats de la chape à ceux du sable de correction

- Régénération de chape stabilisée en place *T 80 06 040 21*

Compté au m2

T 80 06 050 00 Géotextile

Fourniture et mise en œuvre de géotextile tissé ou non tissé avec marquage CE sur fond de forme y compris coupes, recouvrement et toutes sujétions de pose. Le document d'accompagnement du marquage CE mentionnera que le géotextile est utilisable pour une application dans les travaux de terrassements, fondations et structures de soutènement selon la norme EN 13251.

Les prix s'entendent pour les géotextiles toutes épaisseurs et toutes propriétés techniques à justifier selon les normes EN ISO 9863-1, EN ISO 9864, EN ISO 10319, EN 13433, EN ISO 11058, EN ISO 11058, EN ISO 12956, EN ISO 12958, EN 13562

- Fourniture et pose de géotextile tissé *T 80 06 050 01*
- Fourniture et pose de géotextile non tissé *T 80 06 050 02*

Compté au m²

T 80 06 060 00 Revêtements divers

T 80 06 061 00 Dalles gravillons et dalles béton

Dépose de dalles sans réemploi comprenant la démolition et l'évacuation aux décharges appropriées.

- Dépose de dalles sans réemploi *T 80 06 061 01*

Compté au m²

Les déposes comprennent toutes les sujétions permettant la réalisation de cette opération avec soin. Puis les reposes comprennent la mise en œuvre, la fourniture du béton, des mortiers ainsi que toutes les façons de joints, de coupes et raccords.

- Dépose et repose de dalles *T 80 06 061 02*

Compté au m²

Fourniture et pose de dalles 0,40 x 0,40 ou 0,50 x 0,50, sur mortier maigre, coloris indifférent, y compris coupes, chutes et traitement des bords.

Pose sur plots en plastique : il pourra être demandé la pose sur plots en matière plastique de dalles de gravillons d'épaisseur 0,05 ; la fourniture, la pose et le calage des plots sont compris et il n'y aura pas de plus-value par rapport à la pose au mortier maigre.

- Gravillons concassés épaisseur 0,04 *T 80 06 061 03*
- Gravillons concassés épaisseur 0,05 *T 80 06 061 04*
- Gravillons roulés épaisseur 0,04 *T 80 06 061 05*
- Gravillons roulés épaisseur 0,05 *T 80 06 061 06*
- Béton épaisseur 0,04 *T 80 06 061 07*
- Béton épaisseur 0,05 *T 80 06 061 08*

Compté au m²

T 80 06 062 00 Pavés autobloquants

Dépose de pavés autobloquants sans réemploi comprenant la démolition et l'évacuation aux décharges appropriées.

- Dépose de pavés autobloquants sans réemploi *T 80 06 062 01*

Compté au m²

Les déposes comprennent toutes les sujétions permettant la réalisation de cette opération avec soin. Puis les reposes comprennent la mise en œuvre, la fourniture du sable ou du mortier ainsi que toutes les façons de joints, de coupes et raccords.

- Dépose et repose de pavés autobloquants *T 80 06 062 02*

Compté au m2

Fourniture et pose y compris coupes, chutes, traitement des bords , calage, jointoiement, toutes sujétions comprises de matériaux de pose (sable ou mortier), coloris et forme indifférents - épaisseur 6 cm minimum.

- Fourniture et pose de pavés autobloquants *T 80 06 062 03*

Compté au m2

T 80 06 063 00 Bétons bitumineux et Bi-couches

Réalisation de couche de roulement ou de revêtement de finition en enrobés à chaud ou à froid, y compris fourniture, préparation des matériaux, toutes manutentions immobilisation d'engins ou camions, y compris mise en œuvre, répardage, compactage. Les quantités sont définies par unité de chantier.

Béton bitumineux 0/6 y compris couche d'accrochage, épaisseur cylindrée finie 5 cm minimum. Il pourra être utilisé seul ou en support de revêtements sportifs. Dans ce cas , il devra être conforme aux normes en vigueur.

- Béton bitumineux 0/6 quantité inférieure à 25 m2 *T 80 06 063 01*
- Béton bitumineux 0/6 quantité de 26 m2 à 100 m2 *T 80 06 063 02*
- Béton bitumineux 0/6 quantité de 101 m2 à 500 m2 *T 80 06 063 03*
- Béton bitumineux 0/6 quantité supérieure à 500 m2 *T 80 06 063 04*

Compté au m2

Béton bitumineux en 2 passes (0/10 et 0/6) support de revêtement de sol sportif y compris couche d'accrochage, épaisseur cylindrée finie 7 cm minimum. Première passe 4 cm minimum en 0/10, deuxième passe 3 cm minimum en 0/6.

L'enrobé devra être conforme aux normes en vigueur relatives aux supports de revêtement de sols sportifs.

- Béton bitumineux en 2 passes quantité inférieure à 25 m2 *T 80 06 063 05*
- Béton bitumineux en 2 passes quantité de 26 m2 à 100 m2 *T 80 06 063 06*
- Béton bitumineux en 2 passes quantité de 101 m2 à 500 m2 *T 80 06 063 07*
- Béton bitumineux en 2 passes quantité supérieure à 500 m2 *T 80 06 063 08*

Compté au m2

Béton bitumineux 0/10 y compris couche d'accrochage, ép. cylindrée finie 5 cm mini.

- Béton bitumineux 0/10 quantité inférieure à 25 m2 *T 80 06 063 09*
- Béton bitumineux 0/10 quantité de 26 m2 à 100 m2 *T 80 06 063 10*
- Béton bitumineux 0/10 quantité de 101 m2 à 500 m2 *T 80 06 063 11*
- Béton bitumineux 0/10 quantité supérieure à 500 m2 *T 80 06 063 12*

Compté au m2

Plus-value pour la réalisation de bétons bitumineux colorés rouge ou vert.

- Plus-value béton bitumineux coloré *T 80 06 063 13*

Compté au m2

Béton bitumineux drainant y compris couche d'accrochage, épaisseur cylindrée finie 5 cm minimum.

- Béton bitumineux drainant quantité inférieure à 25 m² *T 80 06 063 14*
- Béton bitumineux drainant quantité de 26 m² à 100 m² *T 80 06 063 15*
- Béton bitumineux drainant quantité de 101 m² à 500 m² *T 80 06 063 16*
- Béton bitumineux drainant quantité supérieure à 500 m² *T 80 06 063 17*

Compté au m²

Revêtement bicouche y compris imprégnation de la couche de base.

- Revêtement bicouche quantité inférieure à 25 m² *T 80 06 063 18*
- Revêtement bicouche quantité de 26 m² à 100 m² *T 80 06 063 19*
- Revêtement bicouche quantité de 101 m² à 500 m² *T 80 06 063 20*
- Revêtement bicouche quantité supérieure à 500 m² *T 80 06 063 21*

Compté au m² cylindré

T 80 06 064 00 Béton désactivé ou sablé

Fourniture et mise en œuvre de béton désactivé teinté dans la masse adaptée à l'utilisation ou à sa destination comprenant :

- La protection des ouvrages existants.
- La préparation du fond de forme.
- La pose de coffrages.
- Les niveaux de pentes nécessaires à une bonne évacuation des eaux de ruissellement (EP).
- La pose ou la mise en place d'un calepinage.
- La préparation autour des points singuliers (arbres, avaloirs, regards, poteaux, etc).
- Les joints de fractionnements ou de dilatations.
- La fourniture et la mise en œuvre des joints de fractionnements sur 1/3 minimum de l'épaisseur de la dalle.
- La pulvérisation et la mise en œuvre du désactivant ou de cure.
- Le lavage, (cure du béton) ou le sablage et la finition (hydrofuge de surface).

- Béton désactivé *T 80 06 064 01*
- Béton sablé *T 80 06 064 02*

Compté au m³ suivant la finition désactivée ou sablée, sans différenciation de prix de granulométrie et de teintes (naturelle, jaune, rosée, saumonée, rouge, orange)

T 80 06 070 00 Traçages

Divers traçages de passages piétons, réservations, aires de jeux, coloris indifférent, PMR normalisée 2 couleurs plus logo, peinture spéciale, compatible avec le support.

- Largeur jusqu'à 10 cm *T 80 06 070 01*

Compté au ml

- Plus-value par tranche de largeur supplémentaire de 5 cm *T 80 06 070 02*

Compté à l'unité

- Terrain de Basket ball *T 80 06 070 03*
- Terrain de Hand ball *T 80 06 070 04*
- Terrain de Volley ball *T 80 06 070 05*
- Terrain de Tennis *T 80 06 070 06*
- Terrain de Badminton *T 80 06 070 07*
- Place PMR normalisée 2 couleurs plus logo *T 80 06 070 08*

Compté à l'unité d'aire de jeux sportifs

T 80 07 000 00 ÉQUIPEMENTS SPORTIFS ET CLÔTURES

T 80 07 010 00 Scellements au sol des équipements sportifs ou clôtures

Les prix comprennent les prestations suivantes :

- L'implantation des ouvrages
- La confection du trou dans le sol existant y compris l'évacuation des déblais
- La fourniture et mise en œuvre du béton dosé à 300 Kg de CPA ou CPJ 45 ou CLK
- La mise en place, le calage et le scellement des fourreaux métalliques de maintien des équipements et toutes sujétions de main d'œuvre.

- Scellement dans trou de 300 x 300 x 500 Ht *T 80 07 010 01*
- Scellement dans trou de 400 x 400 x 500 Ht *T 80 07 010 02*
- Scellement dans trou de 500 x 500 x 600 Ht *T 80 07 010 03*
- Scellement dans trou de 600 x 600 x 600 Ht *T 80 07 010 04*
- Scellement dans trou de 700 x 700 x 600 Ht *T 80 07 010 05*
- Scellement dans trou de 800 x 800 x 600 Ht *T 80 07 010 06*
- Scellement dans trou de 1000 x 1000 x 800 Ht *T 80 07 010 07*

Compté à l'unité

Fouille à la tarière mécanique jusqu'à 600 mm de diamètre compris bétonnage, ferrailage, évacuation des déblais à la décharge et toutes sujétions.

Compté au ml de profondeur T 80 07 010 08

T 80 07 020 00 Scellements de grilles ou clôtures dans maçonnerie

Les prix des prestations comprennent :

- L'implantation des ouvrages.
- La démolition de la maçonnerie de toute nature, y compris l'évacuation des gravois à la décharge.
- La mise en place, le calage et le scellement des poteaux, jambes de force et autres montants constituant les grilles et les clôtures.

- Scellement dans emplacement réservé *T 80 07 020 01*

Compté à l'unité

- Scellement y compris façon de trou exécuté manuellement ou mécaniquement (y compris par carottage) *T 80 07 020 02*

Compté à l'unité

T 80 07 030 00 Équipements sportifs

Dépose comprenant l'évacuation en décharge de tous matériels sportifs : but de handball, but de football, poteaux de rugby, poteaux de volleyball, poteaux de tennis, poteaux de basket ball...

- Dépose et évacuation d'équipement sportif de tout type *T 80 07 030 01*

Compté à l'unité de but ou de poteau

Les prix de pose comprennent la manutention des équipements jusqu'à leur mise en œuvre. Le montage des équipements livrés en kits par le Maître d'Ouvrage, leur calage et leur mise en place dans les emplacements réservés et l'agrément vis à vis de la pose par un organisme compétent (rapport test solidité demandé)

- But de handball et but mixte hand/Basket *T 80 07 030 02*
- But de football (tous types) *T 80 07 030 03*

Compté à l'unité de but

- Poteaux de rugby *T 80 07 030 04*
- Poteaux de volley ball et badminton *T 80 07 030 05*
- Poteau de tennis *T 80 07 030 06*
- Poteau de basket ball (tous types) *T 80 07 030 07*

Compté à l'unité de poteau

Les prix de fourniture et pose comprennent la fourniture de l'équipement, la manutention des équipements jusqu'à leur mise en œuvre. Le montage des équipements, leur calage et leur mise en place et l'agrément vis-à-vis de la pose par un organisme compétent.

- But de handball *T 80 07 030 08*
- But de football senior *T 80 07 030 09*
- But de football à 7 *T 80 07 030 10*

Compté à l'unité de but

- Poteaux de rugby *T 80 07 030 11*
- Poteaux de volleyball *T 80 07 030 12*
- Poteau de mini basket *T 80 07 030 13*
- Poteau de street basket *T 80 07 030 14*
- Poteau de basket senior *T 80 07 030 15*

Compté à l'unité de poteau

- But mixte handball / basket *T 80 07 030 16*

Compté à l'unité de but

- Poteaux de tennis *T 80 07 030 17*
- Poteaux de badminton *T 80 07 030 18*

Compté à l'unité

T 80 07 040 00 Clôtures grillagées

Dépose sans réemploi de tous types de grillages du commerce, clôtures rigides et pare ballons y compris les cours de fil, tendeurs , poteaux, hauteur et accessoires ainsi que la descente et l'évacuation des gravois à la décharge publique.

Les valeurs des travaux en hauteur tiennent compte du double transport, installation, déplacement sur chantier dépose et location du matériel nécessaire au travail en hauteur.

- Dépose sans réemploi de grillages de 0 à 2,00 m de haut *T 80 07 040 01*
- Dépose sans réemploi de grillages de 0 à 5,00 m de haut *T 80 07 040 02*
- Dépose sans réemploi de grillages de 0 à 8,00 m de haut *T 80 07 040 03*
- Dépose sans réemploi de grilles de clôture rigide *T 80 07 040 04*

Compté au m2

Dépose avec soin pour réemploi de tous types de grillages du commerce, clôtures rigides et pare ballons y compris les cours de fil, tendeurs, poteau toute hauteur et accessoires ainsi que la descente et le stockage sur le chantier ou la transport et la mise en stock dans un lieu défini par le Maître d'œuvre.

- Dépose avec soin pour réemploi de grillage de 0 à 2 m de ht *T 80 07 040 05*
- Dépose avec soin pour réemploi de grillage de 0 à 5 m de ht *T 80 07 040 06*
- Dépose avec soin pour réemploi de grillage de 0 à 8 m de ht *T 80 07 040 07*
- Dépose avec soin pour réemploi de clôture rigide *T 80 07 040 08*

Compté au m2

Fourniture et pose de grillage simple torsion galvanisé à maille de 50 mm fil de 2,7 mm ou de 3,9 mm compris poteaux galvanisés en fer à T ou tubes fils tendeurs, accessoires de pose et toutes sujétions. Non compris fouilles et béton.

Grillage simple torsion galvanise maille de 50 mm Fil de 2,7 mm

- De 0 à 2,00 m de hauteur *T 80 07 040 09*
- De 0 à 5,00 m de hauteur *T 80 07 040 10*
- De 0 à 8,00 m de hauteur *T 80 07 040 11*

Grillage simple torsion galvanise maille de 50 mm Fil de 3,9 mm

- De 0 à 2,00 m de hauteur *T 80 07 040 12*
- De 0 à 5,00 m de hauteur *T 80 07 040 13*
- De 0 à 8,00 m de hauteur *T 80 07 040 14*

Compté au m2

Fourniture et pose de grilles de clôtures en panneaux de grillage y compris poteaux, profil spéciaux, pièces de fixations, accessoires et toutes sujétions. Finition plastifiés ou en aluminium, coloris des laquages ou plastification vert ou blanc.

- Grilles de clôtures maille de 200 x 50 de 5 et 6 mm *T 80 07 040 15*

Compté au m2

Fourniture et pose d'une main courante en aluminium thermolaqué par poudre polyester, adaptée à la grille de clôture.

- Main courante *T 80 07 040 16*

Compté au ml

Remplacement de grilles de clôture en panneaux de grillage y compris dépose des anciennes clôtures, fourniture et pose des nouvelles clôtures plastifiées.

- Remplacement de grilles de clôtures T 80 07 040 17

Compté au m2

Fourniture et pose de grilles de clôtures double fil horizontal 8mm, fil vertical 6mm, hauteur 2.70m, maille 180x60 en partie basse et haute, maille 180x180 en partie centrale, poteaux profil M 80x50x3 + profil de serrage, y compris accessoires et toutes sujétions. Finition galvanisation à chaud ou plastification.

- Grille de clôture renforcée finition galvanisation à chaud T 80 07 040 18
- Grille de clôture renforcée finition plastification vert ou blanc T 80 07 040 19

Compté au ml

Remplacement de grilles de clôture renforcées y compris dépose des anciennes clôtures, fourniture et pose des nouvelles clôtures en finition galvanisée à chaud ou plastification.

- Grille de clôture renforcée finition galvanisation à chaud T 80 07 040 20
- Grille de clôture renforcée finition plastification vert ou blanc T 80 07 040 21

Compté au ml

Fourniture et pose de grilles de clôtures normalisées FFF Ligue de la Méditerranée : clôture double fil horizontal 8mm, fil vertical 6mm, hauteur 2.25m, maille 150x55 en partie basse ht 1.05m, maille 165x150 en partie haute ht 1.20m, poteaux 80x40x3 y compris accessoires et toutes sujétions. Finition galvanisation à chaud ou plastification.

- Clôture normalisée ligue de la Méditerranée finition galvanisation à chaud T 80 07 040 22
- Clôture normalisée ligue de la Méditerranée finition plastification vert ou blanc T 80 07 040 23

Compté au ml

Remplacement de grilles de clôture normalisées FFF y compris dépose des anciennes clôtures, fourniture et pose des nouvelles clôtures en finition galvanisée à chaud ou plastification.

- Remplacement clôture finition galvanisation à chaud T 80 07 040 24
- Remplacement clôture finition plastification vert ou blanc T 80 07 040 25

Compté au ml

Remplacement de poteaux de clôture y compris toutes sujétions et évacuation des poteaux déposés

- Remplacement poteau de clôture par mètre linéaire de ht. T 80 07 040 26

Compté à l'unité

Fourniture et pose de clôtures en panneaux de tôle perforée. Tôle acier galvanisée et plastifiée, coloris, type et entraxe des perforations au choix du maître d'œuvre. Y compris poteaux et toutes sujétions de mise en œuvre.

- Clôture tôle perforée y compris poteaux T 80 07 040 27

Compté au m2

Dépose et évacuation des clôtures pare ballons, filet, tendeurs et poteaux y compris toutes sujétions. Cette prestation comprend la mise en décharge.

- Dépose de clôture pare-ballons de 0 à 5 m de hauteur *T 80 07 040 28*
- Dépose de clôture pare-ballons de 5 m à 8 m de hauteur *T 80 07 040 29*

Compté au ml

Dépose et repose des clôtures pare-ballons y compris toutes sujétions

- Dépose et repose pare-ballons de 0 à 5 m de hauteur *T 80 07 040 30*
- Dépose et repose pare-ballons de 5 m à 8 m de hauteur *T 80 07 040 31*

Compté au ml

Fourniture et pose de clôtures type pare-ballons y compris poteaux pour mise en place d'un filet en polyéthylène de couleur verte , maille carrée 100x100 ou 145x145, fil de 2.5mm, ou de filet pour tennis maille 50x50 ou 25x25, fil de 2 mm y compris toutes sujétions de mise en œuvre de câbles et haubanage.

- Fourniture et pose de poteau de 5 m de hauteur *T 80 07 040 32*
- Fourniture et pose de poteau de 6 m de hauteur *T 80 07 040 33*
- Fourniture et pose de poteau de 8 m de hauteur *T 80 07 040 34*

Compté à l'unité

Plus-value de hauteur pour poteau supérieur à 8,00 m par tranche de 1,00 m.

- Plus-value poteau hauteur supérieure à 8 m *T 80 07 040 35*

Compté à l'unité

- Peinture poteaux pare-ballons déjà en place *T 80 07 040 36*

Compté au ml de poteau

Fourniture et pose uniquement de filets sur poteaux existants y compris toutes sujétions de mise en œuvre de câbles et haubanage

- Fourniture et pose de filet de 0 à 5 m de ht – Maille 100x100 *T 80 07 040 37*
- Fourniture et pose de filet de 0 à 5 m de ht – Maille 145x145 *T 80 07 040 38*
- Fourniture et pose de filet de 5 à 8 m de ht – Maille 100x100 *T 80 07 040 39*
- Fourniture et pose de filet de 5 à 8 m de ht – Maille 145x145 *T 80 07 040 40*

Compté au m2

- Dépose de filets sans réemploi quelque soit la hauteur *T 80 07 040 41*

Compté au m2

- Fourniture et pose de tendeurs de 0 à 5 m de hauteur *T 80 07 040 42*
- Fourniture et pose de tendeurs de 5 à 8 m de hauteur *T 80 07 040 43*

Compté au ml pour les tendeurs

T 80 07 050 00 Portillons et portails

- Dépose de portillon ou portail de toutes dimensions et de toutes natures sans réemploi *T 80 07 050 01*

Compté au m2

Fourniture et pose de portillon et portail pour terrain de football Hauteur 2,25 m y compris poteaux, accessoires, pièces de fixation, raidisseurs et toutes sujétions. Finition galvanisée.

- Portillon largeur 1,00 m *T 80 07 050 02*
- Portail largeur 4,00 m *T 80 07 050 03*

Compté à l'unité

Fourniture et pose de portillon et portail y compris poteaux, accessoires, pièces de fixation, raidisseurs, grille maille 200 x 50 fil de 5 et 6 mm et toutes sujétions. Finition galvanisée ou plastifiée quelque soit la couleur.

- Galvanisé inférieur à 4,00 m2 *T 80 07 050 04*
- Galvanisé supérieur à 4,00 m2 *T 80 07 050 05*
- Plastifié inférieur à 4,00 m2 *T 80 07 050 06*
- Plastifié supérieur à 4,00 m2 *T 80 07 050 07*

Compté au m2

Fourniture et pose de portillons et portails barreaudés (tubes ronds ou rectangulaires) y compris poteaux, accessoires, pièces de fixation, raidisseurs. Finition galvanisée ou plastifiée.

- Portillon ou portail barreaudé galvanisé inférieur à 4,00 m2 *T 80 07 050 08*
- Portillon ou portail barreaudé galvanisé supérieur à 4,00 m2 *T 80 07 050 09*
- Portillon ou portail barreaudé plastifié inférieur à 4,00 m2 *T 80 07 050 10*
- Portillon ou portail barreaudé plastifié supérieur à 4,00 m2 *T 80 07 050 11*

Compté au m2

Fourniture et pose des portillons et portails remplissage tôle perforée compris poteaux, accessoires, pièces de fixation, raidisseurs, tôle acier galvanisée et plastifiée, coloris, type et entraxe des perforations au choix du maître d'œuvre.

- Portillon ou portail en tôle perforée inférieur à 4,00 m2 *T 80 07 050 12*
- Portillon ou portail en tôle perforée supérieur à 4,00 m2 *T 80 07 050 13*

Compté au m2

Fourniture et mise en place, sur clôtures existantes de brise vue en PEHD. Pouvoir d'occultation minimum de 80%. Y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de fixations

- Fourniture et pose de brise vue en PEHD *T 80 07 050 14*

Compté au m2

Fourniture et mise en place de canisses naturelles ou PVC sur clôtures existantes y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de fixation

- Fourniture et pose de canisse naturelle *T 80 07 050 15*
- Fourniture et pose de canisse PVC *T 80 07 050 16*

Compté au m2

T 80 07 060 00 Ouvrages en bois

T 80 07 061 00 Entourages fosses à sable et jeux de boules

Les prix comprennent les prestations suivantes :

Entourage en madriers 80/220 posés sur piquets bois 80 x 80 x 600, espaces de 1,00 ml, tous les bois seront traités fongicide, insecticide, les chants seront rabotés et arrondis, compris les scellements de toutes natures pour entourage de fosses à sable ou autres ouvrages.

- Fourniture et pose de madrier 80 x 220 *T 80 07 061 01*

Compté au ml

Rondins bois diamètre 16 / 20 cm traités fongicide, insecticide compris scellement pour ceinturage de jeux de boules ou autres ouvrages.

- Fourniture et pose de rondin 16/20 *T 80 07 061 02*

Compté au ml

Traverse de chemin de fer compris scellement pour ceinturage de jeux de boules ou autres ouvrages.

- Fourniture et pose de traverse de chemin de fer *T 80 07 061 03*

Compté au ml

- Dépose de planche d'appel avec évacuation *T 80 07 061 04*
- Dépose de planche d'appel en conservation *T 80 07 061 05*
- Reprise de planche d'appel *T 80 07 061 06*
- Fourniture et pose de planche d'appel homologuée FFA *T 80 07 061 07*

T 80 07 062 00 Clôtures bois

Fourniture et mise en œuvre de clôtures bois pour centre équestre, y compris poteaux diamètre 120mm + 2 lisses horizontales diamètre 80mm à encastrier dans les poteaux.

- Clôture bois hauteur 1,20 m *T 80 07 062 01*
- Clôture bois hauteur 0,90 m *T 80 07 062 02*

Compté au ml

T 80 08 000 00 PELOUSES - TERRE VÉGÉTALE AMENDÉE

T 80 08 010 00 Pelouses sportives ou ornementales

Les prix comprennent les prestations suivantes :

- Décompactage profond (de 17 à 20 cm) sur l'ensemble des surfaces à traiter

- Décompactage profond de 0 à 100 m² *T 80 08 010 01*
- Décompactage profond de 101 m² à 1 000 m² *T 80 08 010 02*
- Décompactage profond de 1 001 m² à 5 000 m² *T 80 08 010 03*
- Décompactage profond supérieur à 5 000 m² *T 80 08 010 04*

Compté au m²

- Fourniture et mise en place de sable
 - Sablage de 0 à 100 m² *T 80 08 010 05*
 - Sablage de 101 m² à 1 000 m² *T 80 08 010 06*
 - Sablage de 1 001 m² à 5 000 m² *T 80 08 010 07*
 - Sablage supérieur à 5 000 m² *T 80 08 010 08*

Compté au m²

- Fourniture et mise en œuvre de gazon 3 RAY GRAS ou équivalent à raison de 300 Kg/Ha sur les surfaces à regarnir.

- Semis de gazon de 0 à 100 m² *T 80 08 010 09*
- Semis de gazon de 101 m² à 1 000 m² *T 80 08 010 10*
- Semis de gazon de 1 001 m² à 5 000 m² *T 80 08 010 11*
- Semis de gazon supérieur à 5 000 m² *T 80 08 010 12*

Compté au m²

- Fourniture et pose ou pose seule de gazon en plaque.

- Fourniture et pose de gazon en plaque de 0 à 100 m² *T 80 08 010 13*
- Fourniture et pose de gazon en plaque de 101 m² à 1 000 m² *T 80 08 010 14*
- Fourniture et pose de gazon en plaque de 1001 m² à 5000 m² *T 80 08 010 15*
- Fourniture et pose de gazon en plaque supérieur à 5 000 m² *T 80 08 010 16*
- Pose seule de gazon de 0 à 100 m² *T 80 08 010 17*
- Pose seule de gazon de 101 m² à 1 000 m² *T 80 08 010 18*
- Pose seule de gazon de 1 001 m² à 5 000 m² *T 80 08 010 19*
- Pose seule de gazon supérieur à 5 000 m² *T 80 08 010 20*

Compté au m²

- Passage d'un régénérateur pour défeutrage des surfaces à traiter y compris l'évacuation des déblais à la décharge.

- Défeutrage de 0 à 100 m² *T 80 08 010 21*
- Défeutrage de 101 m² à 1 000 m² *T 80 08 010 22*
- Défeutrage de 1 001 m² à 5 000 m² *T 80 08 010 23*
- Défeutrage supérieur à 5 000 m² *T 80 08 010 24*

Compté au m²

- Exécution d'un cylindrage ou roulage mécanique de pelouse d'ornement ou sportives pour création de pelouses.

- Cylindrage ou roulage de 0 à 100 m² *T 80 08 010 25*
- Cylindrage ou roulage de 101 m² à 1 000 m² *T 80 08 010 26*
- Cylindrage ou roulage de 1 001 m² à 5 000 m² *T 80 08 010 27*
- Cylindrage ou roulage supérieur à 5 000 m² *T 80 08 010 28*

Compté au m²

T 80 08 020 00 Terre végétale amendée

Fourniture et épandage à la niveleuse de terre végétale tamisée amendée composée de 50 % de terre mélangée à 50 % de sable, y compris transport, manipulation brassage pour homogénéité du mélange à la centrale et tamisage à la maille.

- Terre végétale amendée de 0 à 100 m³ *T 80 08 020 01*
- Terre végétale amendée de 100 m³ à 500 m³ *T 80 08 020 02*
- Terre végétale amendée de plus de 500 m³ *T 80 08 020 03*

Comptée au M³

T 80 09 000 00 GAZON SYNTHÉTIQUE

T 80 09 010 00 Pelouses synthétiques sportives ou ornementales

L'entrepreneur devra joindre avant chaque chantier une documentation très détaillée sur le complexe gazon synthétique, sable de lestage et granulats remplissage. Cette documentation devra être la plus détaillée possible afin que le MO puisse appréhender la solution technique qui sera retenue pour le confort des joueurs

Afin de permettre la comparaison qualitative des produits, l'entrepreneur devra faire parvenir obligatoirement sous peine de rejet les échantillon suivants:

- La garantie sur 8 ans minimum avec tous documents relatifs à la garantie et en particulier les questions liées au maintien des qualités sportives
- Un échantillon du gazon synthétique non rempli d'environ 200X300 millimètres avec la marque la référence et du produit
- Un échantillon du sable de lestage
- Un échantillon du produit de remplissage

L'entreprise pourra proposer plusieurs variantes portant sur le gazon synthétique. L'entreprise joindra le rapport de conformité du produit proposé. En aucun cas les variantes proposés ne feront l'objet de plus values dans la cadre des prix du bordereau de prix.

Le prix comprend la fourniture et pose de gazon synthétique lesté de sable et remplissage de granulats de caoutchouc ou autre.

Les lés du gazon synthétique seront déroulés dans le sens longitudinal de l'aire de jeu. Le collage des joints se fera avec une colle de polyuréthane à deux composants. Les résultats d'essai d'identification seront conformes à ceux mentionnés dans la norme XP P 90-112. Le sable de lestage sera siliceux, arrondi de granulométrie comprise entre 0.1 et 0.9mm.

La granulométrie des granulats de remplissage sera conforme à la norme EN 15330, P 90-112 et FIFA ou IRB selon le cas. Le produit devra être recyclable.

- Synthétique hauteur de fibre 42 mm de 0 à 100 m2 *T 80 09 010 01*
- Synthétique hauteur de fibre 42 mm de 101 m2 à 1000 m2 *T 80 09 010 02*
- Synthétique hauteur de fibre 42 mm de 1001 m2 à 5000 m2 *T 80 09 010 03*
- Synthétique hauteur de fibre 42 mm supérieur à 5000 m2 *T 80 09 010 04*
- Synthétique hauteur de fibre 60 mm de 0 à 100 m2 *T 80 09 010 05*
- Synthétique hauteur de fibre 60 mm de 101 m2 à 1000 m2 *T 80 09 010 06*
- Synthétique hauteur de fibre 60 mm de 1001 m2 à 5000 m2 *T 80 09 010 07*
- Synthétique hauteur de fibre 60 mm supérieur à 5000 m2 *T 80 09 010 08*
- Synthétique hauteur de fibre 65 mm de 0 à 100 m2 *T 80 09 010 09*
- Synthétique hauteur de fibre 65 mm de 101 m2 à 1000 m2 *T 80 09 010 10*
- Synthétique hauteur de fibre 65 mm de 1001 m2 à 5000 m2 *T 80 09 010 11*
- Synthétique hauteur de fibre 65 mm supérieur à 5000 m2 *T 80 09 010 12*

Compté au m2

Plus-value de remplissage autre que SBR simple :

A la demande du Maître d'ouvrage, en remplacement du SBR simple, le remplissage pourra être effectué avec du SBR encapsulé de couleur, de l'élastomère Thermo Plastique (TPE), avec du liège naturel ou du coco ou du noyaux d'olives.

Le remplissage avec ces produits devra être conforme à la norme EN15330-1.

Il sera alors appliqué une plus-value par rapport au remplissage avec du SBR simple.

- Plus-value pour remplissage SBR encapsulé de 0 à 100 m² T 80 09 010 13
- Plus-value pour remplissage SBR encapsulé de 101 m² à 1000 m² T 80 09 010 14
- Plus-value pour remplissage SBR encapsulé de 1001 m² à 5000 m² T 80 09 010 15
- Plus-value pour remplissage SBR encapsulé supérieur à 5000 m² T 80 09 010 16
- Plus-value pour remplissage TPE de 0 à 100 m² T 80 09 010 17
- Plus-value pour remplissage TPE de 101 m² à 1000 m² T 80 09 010 18
- Plus-value pour remplissage TPE de 1001 m² à 5000 m² T 80 09 010 19
- Plus-value pour remplissage TPE supérieur à 5000 m² T 80 09 010 20
- Plus-value pour remplissage liège ou coco de 0 à 100 m² T 80 09 010 21
- Plus-value pour remplissage Liège ou coco de 101 m² à 1000 m² T 80 09 010 22
- Plus-value pour remplissage liège ou coco de 1001 m² à 5000 m² T 80 09 010 23
- Plus-value pour remplissage liège ou coco supérieur à 5000 m² T 80 09 010 24
- Plus-value pour remplissage Noyaux d'olives de 0 à 100 m² T 80 09 010 25
- Plus-value pour remplissage Noyaux d'olives de 101 m² à 1000 m² T 80 09 010 26
- Plus-value pour remplissage Noyaux d'olives de 1001 m² à 5000 m² T 80 09 010 27
- Plus-value pour remplissage Noyaux d'olives supérieur à 5000 m² T 80 09 010 28

Compté au m²

Fourniture et pose de gazon synthétique multi-sports d'une hauteur de 23 mm lesté de sable, composé de fibres texturées fibrillées **sans** granulats de remplissage.

- Synthétique hauteur de fibre 23 mm de 0 à 100 m² T 80 09 010 29
- Synthétique hauteur de fibre 23 mm de 101 m² à 1000 m² T 80 09 010 30
- Synthétique hauteur de fibre 23 mm de 1001 m² à 5000 m² T 80 09 010 31
- Synthétique hauteur de fibre 23 mm supérieur à 5000 m² T 80 09 010 32

Compté au m²

T 80 09 020 00 Couche de souplesse

Fourniture et pose d'une sous-couche de drainage et d'absorption des chocs, coulée sur site ou préfabriquée conforme à la norme NF P90-112 et à la norme EN 15330-1.

- Coulée sur site de 0 à 20 mm d'épaisseur de 0 à 100 m² T 80 09 020 01
- Coulée sur site de 0 à 20 mm d'épaisseur de 101 m² à 1000 m² T 80 09 020 02
- Coulée sur site de 0 à 20 mm d'épaisseur de 1001 m² à 5000 m² T 80 09 020 03
- Coulée sur site de 0 à 20 mm d'épaisseur supérieur à 5000 m² T 80 09 020 04
- Coulée sur site sup. à 20 mm d'épaisseur de 0 à 100 m² T 80 09 020 05
- Coulée sur site sup. à 20 mm d'épaisseur de 101 m² à 1000 m² T 80 09 020 06
- Coulée sur site sup. à 20 mm d'épaisseur de 1001 m² à 5000 m² T 80 09 020 07
- Coulée sur site sup. à 20 mm d'épaisseur supérieur à 5000 m² T 80 09 020 08
- Préfabriquée de 0 à 20 mm d'épaisseur de 0 à 100 m² T 80 09 020 09
- Préfabriquée de 0 à 20 mm d'épaisseur de 101 m² à 1000 m² T 80 09 020 10
- Préfabriquée de 0 à 20 mm d'épaisseur de 1001 m² à 5000 m² T 80 09 020 11
- Préfabriquée de 0 à 20 mm d'épaisseur supérieur à 5000 m² T 80 09 020 12
- Préfabriquée sup. à 20 mm d'épaisseur de 0 à 100 m² T 80 09 020 13
- Préfabriquée sup. à 20 mm d'épaisseur de 101 m² à 1000 m² T 80 09 020 14
- Préfabriquée sup. à 20 mm d'épaisseur de 1001 m² à 5000 m² T 80 09 020 15
- Préfabriquée sup. à 20 mm d'épaisseur supérieur à 5000 m² T 80 09 020 16

Compté au m²

T 80 09 030 00 Réparation

- Réparation de zones détériorées sur aire de jeu en gazon synthétique, y compris découpe de la zone dégradée. *T 80 09 030 01*

Compté au m²

- Recollement de bandes *T 80 09 030 02*

Compté au ml

Réparation de tracé : réparation ponctuelle de tracés détériorés sur aire de jeu en gazon synthétique y compris découpe. *T 80 09 030 03*

Compté au ml

T 80 09 040 00 Traçages

Création de tracé par insertion de bandes de couleur

Cette prestation comprend :

La dépose du matériau en place, la fourniture de bandes synthétiques, lignes de couleur (au choix du maître d'ouvrage), matériaux divers, la pose et le nettoyage de l'ensemble y compris toutes sujétions

- Sur gazon existant *T 80 09 040 01*
- Sur gazon neuf *T 80 09 040 02*

Compté au ml

T 80 09 050 00 Enlèvement de gazon synthétique

Enlèvement de gazon synthétique y compris découpes, enlèvement et évacuation en décharges autorisées. Bon de décharge à fournir au Maître d'œuvre

- Enlèvement gazon synthétique de 0 à 100 m² *T 80 09 050 01*
- Enlèvement gazon synthétique de 101 m² à 1000 m² *T 80 09 050 02*
- Enlèvement gazon synthétique de 1001 m² à 5000 m² *T 80 09 050 03*
- Enlèvement gazon synthétique supérieur à 5000 m² *T 80 09 050 04*

Compté au m²

T 80 10 000 00 ARROSAGE

Ces travaux comprennent d'une façon générale l'installation de réseaux d'arrosage intégré automatique ou semi automatique, et de réseaux par bouches d'arrosage.

Ils comprennent également des travaux de remodelisation et de remise en état de réseaux.

Il appartiendra à l'Entreprise de s'assurer que les caractéristiques hydrauliques du réseau situé en amont de l'installation (pression dynamique, statique et débit) et indiquées par le maître d'œuvre et la S.E.M. sont compatibles avec les travaux à effectuer. Si des anomalies de nature à empêcher le bon fonctionnement des installations étaient constatées, l'Entreprise devra en faire part dans les meilleurs délais au maître d'œuvre et lui soumettre par écrit.

Le maître d'œuvre fournira à l'Entreprise les plans ou schémas de récolement en sa possession spécifiant tous les réseaux et les installations existantes ou prévues;

Dans le cas où le plan d'installation est proposé par l'Entreprise, ce dernier devra recevoir l'accord définitif du M.O. préalablement à tout début d'exécution, le plan

devra être déposé au moins 15 jours avant la date prévue pour le commencement des travaux.

Par ailleurs les terrassements en tranches pour la pose de canalisations doivent répondre à des spécifications technique a savoir :

La profondeur des tranchés doit être de 0,90 m minimum pour toutes conduites sous chaussée, et sera de 0.50 minimum pour des conduites sous espaces libres.

La largeur de la tranchée doit permettre un écartement de 15 cm minimum entre deux canalisations se trouvant dans la même tranchée.

Au moment de l'excavation les diverses composantes du sol doivent être séparées et en particulier la terre végétale qui sera remise en surface. Le fond de fouille devra être purgé de tous éléments durs pour éviter tout risque de poinçonnement au moment du remblaiement.

Les canalisations doivent être posés sur un lit de sable de 10 cm et être recouvert de sable sur 10 cm, un grillage avertisseur bleu doit être placé au minimum à 20 cm au dessus de la canalisation. Le remblaiement est réalisé avec la terre végétale purgée.

Avant la mise à l'eau, la canalisation devra être purgée d'air et d'impuretés, une vérification des joints en pression devra être réalisée en évitant de les remblayer au moment des essais.

Pour les 3 articles suivants, le patrimoine de la ville de Marseille étant essentiellement composé de systèmes d'arrosage Toro, Rainbird, K-Rain, il s'agit donc de prévoir une compatibilité totale.

T 80 10 010 00 Fourniture et pose des arroseurs et accessoires

Fourniture et pose de tous les appareils, accessoires, vannes, électrovannes, programmation permettant de mettre en place un système d'arrosage indépendant et fiable pour les pelouses sportives, espaces verts et pelouses d'agrément .

Arroseurs, buses, tuyères, canon, programmateur, accessoires, mécanismes, montage articulé ,filtre plastique ,réducteur de pression, dis connecteur anti-pollution.

Fourniture et pose d'arroseurs escamotable munis de piston en acier inoxydable, de couvercle caoutchouc monté en usine et d'entraînement par engrenages lubrifié, y compris tous les accessoires de pose et raccords divers.

- Arroseur escamotable jusqu'à 15 m de portée *T 80 10 010 01*
- Arroseur escamotable de 15 m à 22 m de portée *T 80 10 010 02*
- Arroseur escamotable de 23 m à 32 m de portée *T 80 10 010 03*
- Arroseur escamotable de 32 m à 50 m de portée *T 80 10 010 04*
- Clapet vanne bronze standard *T 80 10 010 05*
- Clé de branchement *T 80 10 010 06*
- Coude tournant *T 80 10 010 07*
- Canon d'arrosage - Portée de 24 m à 42 m *T 80 10 010 08*
- Canon d'arrosage – Portée de 42 m à 60 m *T 80 10 010 09*
- Électrovanne type 254 en 1 pouce *T 80 10 010 10*
- Électrovanne type 264 en 1 pouce *T 80 10 010 11*
- Électrovanne type 250 en 1 pouce *T 80 10 010 12*
- Électrovanne type 252 en 1,5 pouces *T 80 10 010 13*
- Électrovanne type 252 en 2 pouces *T 80 10 010 14*

- Électrovanne type 21 6 en 3 pouces *T 80 10 010 15*
- Programmateur 6 directions extensibles *T 80 10 010 16*
- Module additionnel 4 directions *T 80 10 010 17*
- Regard à vanne verrouillable *T 80 10 010 18*
- Rehausse de 15 cm pour regard *T 80 10 010 19*

Compté à l'unité

T 80 10 020 00 Canalisation polyéthylène qualité irrigation

Fourniture et pose de tubes en polyéthylène qualité IRRIGATION y compris accessoires, raccords divers et toutes sujétions.

- Canalisation polyéthylène diamètre 25 mm de pression 6 Bars *T 80 10 020 01*
- Canalisation polyéthylène diamètre 32 mm de pression 6 Bars *T 80 10 020 02*
- Canalisation polyéthylène diamètre 40 mm de pression 6 Bars *T 80 10 020 03*
- Canalisation polyéthylène diamètre 50 mm de pression 6 Bars *T 80 10 020 04*

Compté au ml

- Canalisation polyéthylène diamètre 32 mm pression 10 Bars *T 80 10 020 05*
- Canalisation polyéthylène diamètre 40 mm pression 10 Bars *T 80 10 020 06*
- Canalisation polyéthylène diamètre 50 mm pression 10 Bars *T 80 10 020 07*
- Canalisation polyéthylène diamètre 63 mm pression 10 Bars *T 80 10 020 08*
- Canalisation polyéthylène diamètre 75 mm pression 10 Bars *T 80 10 020 09*
- Canalisation polyéthylène diamètre 90 mm pression 10 Bars *T 80 10 020 10*
- Canalisation polyéthylène diamètre 110 mm pression 10 Bars *T 80 10 020 11*

Compté au ml

T 80 10 030 00 Canalisation polyéthylène qualité eau potable

Fourniture et pose canalisations en polyéthylène qualité EAU POTABLE (bande bleue) y compris accessoires, raccords divers et toutes sujétions.

- Canalisation polyéthylène diamètre 25 mm *T 80 10 030 01*
- Canalisation polyéthylène diamètre 32 mm *T 80 10 030 02*
- Canalisation polyéthylène diamètre 40 mm *T 80 10 030 03*
- Canalisation polyéthylène diamètre 50 mm *T 80 10 030 04*
- Canalisation polyéthylène diamètre 63mm *T 80 10 030 05*

Compté au Ml

T 80 10 040 00 Fourniture et pose des canalisations en PVC à coller

Fourniture et pose de canalisations en PVC à coller y compris accessoires, raccords divers et toutes sujétions.

- Canalisation diamètre 90 mm pression 10 bars *T 80 10 040 01*
- Canalisation diamètre 90 mm pression 16 bars *T 80 10 040 02*
- Canalisation diamètre 110 mm pression 10 bars *T 80 10 040 03*
- Canalisation diamètre 110 mm pression 16 bars *T 80 10 040 04*
- Câble de repérage de canalisation *T 80 10 040 05*

Compté au Ml

T 80 10 050 00 Fourniture et pose de manchons de réparation

Fourniture et pose manchons de réparation en fonte compris toutes sujétions.

- Manchon 63 x 63 mm *T 80 10 050 01*
- Manchon 75 x 75 mm *T 80 10 050 02*
- Manchon 90 x 90 mm *T 80 10 050 03*
- Manchon 110 x 110 mm *T 80 10 050 04*

Compté à l'unité

T 80 10 060 00 Fourniture et pose de vannes à papillon

Fourniture et pose de vannes manuelles à papillon sur réseau d'arrosage neuf ou existant y compris toutes sujétions.

- Vanne en 1" *T 80 10 060 01*
- Vanne en 1,5" *T 80 10 060 02*
- Vanne en 2" *T 80 10 060 03*
- Vanne en 2,5" *T 80 10 060 04*
- Vanne en 3" *T 80 10 060 05*

Compté à l'unité

T 80 10 070 00 Fourniture et pose de câblages électriques

Fourniture et mise en œuvre de câblages électriques pour les programmeurs des réseaux d'arrosage automatique y compris toutes sujétions.

- Câble R 02V 2 x 1,5 *T 80 10 070 01*
- Câble R 02V 2 x 2,5 *T 80 10 070 02*
- Câble R 02V 3 x 1,5 *T 80 10 070 03*
- Câble R 02V 5 x 1,5 *T 80 10 070 04*
- Câble R 02V 4 x 2,5 *T 80 10 070 05*

Compté au ml

T 80 10 080 00 station de pompage

Fourniture et mise en œuvre d'accessoires pour stations de pompage

- Fourniture de canne allonge 0,40 m *T 80 10 080 01*
- Fourniture de canne allonge 1,00 m *T 80 10 080 02*
- Fourniture de canne allonge 2,50 m *T 80 10 080 03*
- Raccord pompe immergée inox pour forage 4 à 12 pouces *T 80 10 080 04*
- Fo. et pose pompe immergée inox pour forage 4 à 12 pouces *T 80 10 080 05*
- Fourniture et pose inter à flotteur *T 80 10 080 06*
- Fourniture et pose raccord armoire électrique *T 80 10 080 07*
- Retrait de pompe immergée quel que soit la profondeur *T 80 10 080 08*

Compté à l'unité

- Fourniture et pose de cuve polyester *T 80 10 080 09*

Compté au m3

T 80 10 090 00 Déposes

Dépose et /ou repose d'arroseurs, d'électrovannes, de canon d'arrosage, de clapet vanne, ou de boîte d'arrosage.

Compté à l'unité.

T 80 11 000 00 MOBILIER SPORTIF

T 80 11 010 00 Bancs

Dépose, manutention et transport soit à la décharge soit dans un lieu indiqué par le Maître d'œuvre de bancs simple et double et de tous types (métalliques, bois, béton etc...)

- Dépose banc simple *T 80 11 010 01*
- Dépose banc double *T 80 11 010 02*

Compté à l'unité

Pose de bancs comprenant, l'implantation des ouvrages, les terrassements dans des sols de toute nature, les massifs de scellement en béton dosé à 300 Kg, le transport et la manutention à pied d'œuvre et la pose des bancs de tous types fournis par le Maître d'Ouvrage.

- Pose de banc simple *T 80 11 010 03*
- Pose de banc double *T 80 11 010 04*

Compté à l'unité

Fourniture et pose de bancs comprenant, l'implantation des ouvrages, les terrassements dans les sols de toute nature, les massifs de scellement en béton dosé à 300 kg, la fourniture et le scellement de banc béton simple (uniquement support et assise).

- Fourniture et pose de banc simple *T 80 11 010 05*

Compté à l'unité

T 80 11 020 00 Abri joueurs et officiels

Fourniture et mise en place d'abri joueurs ou officiels réalisés en profilés d'aluminium plastifié blanc avec assise banc. Protection arrière en polycarbonate alvéolaire rigide, traité anti-UV. Protections latérales transparentes. Dimensions selon les normes en vigueur.

- Abri joueurs 5 personnes *T 80 11 020 01*
- Abri joueurs 10 personnes et plus *T 80 11 020 02*

Compté à l'unité

T 80 11 030 00 Brosse a chaussure

- Fourniture et mise en place de brosse à chaussure *T 80 11 030 01*

Compté à l'unité

T 80 11 040 00 Tableau d'affichage

Fourniture et pose y compris fixation, toutes sujétions de pose et raccordement électrique d'un afficheur électronique de score extérieur. Caisson étanche en PVC,

face avant anti reflets. Affichage des scores et du chronométrage avec chiffres de hauteur minimum 40cm. Fourni avec pupitre de commande.

L'affichage est conçu pour la pratique du rugby ou du football

Affichage : Temps de jeu, heure, scores .Communication: Radio HF868 MHz.
Énergie : source de courant 230 Volts.

Le pupitre permet de piloter le tableau d'affichage : heure ou match, gestion du chronomètre, reset du chronomètre, buzzer pour le rugby, temps mort, score

- Tableau d'affichage *T 80 11 040 01*

Compté à l'unité

T 80 11 050 00 Table de ping-pong

Fourniture et mise en place ou réalisation de table de ping-pong de taille standard en béton y compris toutes sujétions.

- Table de ping-pong béton *T 80 11 050 01*

Compté à l'unité

T 80 11 060 00 Limitation d'accès

- Réalisation de chicane d'accès en arceaux métalliques *T 80 11 060 01*

Fourniture et pose de barrière sélective permettant le passage d'un fauteuil roulant. Ensemble en tube acier comprenant un élément fixe et un élément rotatif, finition galva ou peint sur galva, pivot assuré par un tube intérieur de diamètre 89mm avec butée de limitation de rotation, tube supérieur muni d'un orifice de graissage, et fixation sur platines avec crosses de scellement comprises.

- Barrière sélective d'accès *T 80 11 060 02*

Fourniture et pose d'un portique limiteur de hauteur adaptable, sans tirant de 3800 à 5200 mm de largeur et hauteur de passage adaptable de 2200 à 3570 mm. Composé de tube acier 80 x 80 mm laqué blanc sur galva avec bandes rétro-réfléchissantes rouges et fixation sur platines avec crosses de scellement comprises.

- Portique limiteur de hauteur *T 80 11 060 03*

Compté à l'unité

Fourniture et pose de barrière pivotante type DFCI . Cadre en tube carré de 60×60 mm et tube rond diamètre 60 mm. 2 gonds réglables ø 20 mm 4D. 2 piliers en carré de 100×100 mm chapeautés métal. 1 boîtier serrure inviolable avec empreinte DFCI triangle pompier 11 ou 17 + clés et patte porte cadenas.

- Barrière pivotante type DFCI *T 80 11 060 04*

Compté au ml de passage

T 80 11 070 00 Chaise tennis

Fourniture et mise en place de chaise de tennis de taille standard

- Chaise de tennis *T 80 11 070 01*

Compté à l'unité

T 80 11 080 00 Poubelle en acier laque vert

Fourniture et mise en place de poubelle en acier laqué vert à sceller contenance 60 l.

- Poubelle *T 80 11 080 01*

Compté à l'unité

T 80 11 090 00 Douche extérieure

Fourniture, mise en place et raccordement de colonne de douche de plage 2 ou 4 postes. Corps en polyéthylène haute densité teinté dans la masse résistant aux UV. Robinetterie en laiton avec traitement nickel-chrome. Y compris robinet de puisage intermédiaire. 2 postes ou 4 postes.

- Douche extérieure 2 postes *T 80 11 090 01*
- Douche extérieure 4 postes *T 80 11 090 02*

Compté à l'unité

T 80 11 100 00 Création point d'eau indépendant de type fontaine

Création d'un ouvrage en agglomérés creux de 20 cm enduits. Hauteur 0.80 m x largeur 0.50 m. Y compris fourniture et mise en place d'une canalisation AEP en PEHD, d'un robinet à temporisation mécanique permettant le déclenchement de l'écoulement de l'eau par pression sur le bouton poussoir et avec un réglage de débit et de temporisation inaccessible aux usagers, d'un ouvrage d'évacuation avec grille et raccordement réseaux au droit de l'ouvrage.

Les longueurs de canalisation et les tranchées supérieures à 2 mètres seront comptées indépendamment.

- Point d'eau de type fontaine *T 80 11 100 01*

Compté à l'unité

Fin du présent CCTP