



VILLE DE MARSEILLE

Délégation Générale Architecture et Valorisation des Équipements
Direction de l'expertise technique

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

Maintenance et travaux d'entretien des gazons synthétiques,
pistes d'athlétisme et aires de réception du patrimoine de la
Ville de Marseille

Consultation N° 2019_50001_0088

Cahier des Clauses Techniques Particulières

- -

SOMMAIRE

I - OBJET ET DISPOSITIONS COMMUNES

- 1.1** **Objet du CCTP**
- 1.2** **Généralités**
- 1.3** **Intervenants**
- 1.4** **Dispositions communes**

II - CONFORMITÉ AUX NORMES - PROVENANCE - QUALITÉ - CONTRÔLE – PRISE EN CHARGE DES MATÉRIAUX ET PRODUITS

- 2.1** **Conformité aux normes - Caractéristiques - Qualité**
- 2.2** **Provenance des matériaux**
- 2.3** **Mise à disposition des carrières ou lieux d'emprunt**
- 2.4** **Vérification - Essais et épreuves des matériaux et produits**

III - PRÉPARATION - COORDINATION - EXÉCUTION DES TRAVAUX

- 3.1** **Essais et contrôles des ouvrages en cours de travaux**
- 3.2** **Organisation - Sécurité et hygiène des chantiers - Plan de
prévention**
- 3.3** **Etat des lieux contradictoire pour les revêtements en gazon synthétique**
- 3.4** **Etat des lieux contradictoire pour les pistes d'athlétisme et aires de
réception**
- 3.5** **Dispositions particulières pour travaux de nuit et jours fériés**

POSTE 1

IV- CONSISTANCE DE LA MAINTENANCE DES REVETEMENTS EN GAZON SYNTHETIQUE

- 4.1** **Définition des prestations**
- 4.2** **Catégories de terrains et périmètre d'intervention**
- 4.3** **Maintenance : forfait annuel d'entretien**
 - 4.3.1** **Opération de brossage mécanique et rechargement localisé**
 - 4.3.2** **Vérification des joints, lignes de marquage et points d'usure
particuliers**
 - 4.3.3** **Décompactage dépollution brossage annuel**
 - 4.3.4** **Fréquence et planning des opérations d'entretien courant**
 - 4.3.5** **Carnet d'entretien**

- -

POSTE 2

V- CONSISTANCE DES TRAVAUX D'ENTRETIEN OCCASIONNELS ET SPECIFIQUES DES REVETEMENTS EN GAZON SYNTHETIQUE , DES PISTES D'ATHLETISME ET DES AIRES DE RECEPTION

5.1 Définition des prestations

5.1.1 Travaux occasionnels et spécifiques sur revêtements en gazon synthétique

5.1.2 Fourniture d'équipements de jeu (poteaux de corner et fanions)

5.1.3 Nettoyage général de la surface et enlèvement des déchets et détrit

5.1.4 Décompactage-dépollution-brossages

5.1.5 Désherbage-démoussage-traitement anti-algues

5.1.6 Réparation ponctuelle du revêtement et fournitures

5.1.7 Fourniture et mise en œuvre de matériaux de remplissage

5.1.8 Nettoyage à l'eau et débouage

5.1.9 Travaux de nuit (entre 18h et 6h le lendemain et jour férié)

5.2.1 Travaux occasionnels et spécifiques sur les pistes d'athlétisme et aires de réception

5.2.2 Définition des prestations dispositions particulières

5.2.3 Nettoyage à l'eau sous pression de revêtement en résine synthétique

5.2.4 Balayage de revêtement en résine synthétique

5.2.5 Entretien des aires de réception

5.2.6 Reprises et rénovation sur piste d'athlétisme avec revêtement en matériaux synthétiques

5.2.7 Rénovation sur piste d'athlétisme

5.2.8 Montage et pose d'équipements de sport

5.2.9 Dépose d'équipements d'athlétisme

I - OBJET ET DISPOSITIONS COMMUNES

1.1 Objet du CCTP

Les prestations définies dans le présent CCTP concernent **les travaux d'entretien, et de maintenance des revêtements en gazon synthétique des terrains de grand jeu des équipements sportifs et les travaux d'entretien et de remise en état des pistes d'athlétisme et aires de réception** constituant le patrimoine immobilier de la Ville de Marseille.

Ce marché est composé de 2 postes :

- Poste 01 : **Maintenance** des gazons synthétiques, pistes d'athlétisme et aires de réception du patrimoine de la Ville de Marseille.
- Poste 02 : **Travaux** d'entretien des gazons synthétiques, pistes d'athlétisme et aires de réception du patrimoine de la Ville de Marseille.

Pour les gazons synthétiques, une liste des stades municipaux revêtus en gazon synthétique existant sur le territoire de la commune de Marseille à la date de démarrage du présent contrat, leur catégorie FFF, leur dimensions, les caractéristiques du revêtement existant et du remplissage est **jointe à titre indicatif**.

Parmi cette liste, les terrains dont la maintenance est confiée au titulaire, de même que leur programme d'entretien courant et des travaux d'entretien occasionnel ou de remise à niveau, **seront arrêtés, pour la première année d'exécution du contrat par ordre de service**. Ce programme pourra être réajusté en cours d'exécution du contrat, ou à chaque reconduction annuelle, pour tenir compte des besoins réels.

La liste des stades sera mise à jour au fur et à mesure de l'exécution du présent contrat à chaque création de nouvelle surface; les missions confiées au titulaire seront alors étendues, sur décision du maître d'œuvre et par ordre de service, à ces nouveaux terrains qui feront partie intégrante des prestations dues au titre du présent contrat.

1.2 Généralités

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.

Dans le cas de prestations comportant plusieurs tranches de quantité, le prix unitaire retenu sera celui correspondant à la quantité totale par unité de site. Les prestations ou quantités différentes de l'estimation d'ouvrage ne pourront être facturées que dans le cas d'attachements contradictoires entre l'entrepreneur et le maître d'ouvrage.

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

- Les démarches administratives réglementaires éventuelles,
- Les taxes fiscales et parafiscales ,
- Les frais de main d'œuvre,
- Les outillages, matériels et machines nécessaires,
- Les locations de matériel le cas échéant,
- Les protections des utilisateurs et des matériels en cas d'intervention dans un équipement en activité,
- Les protections individuelles des travailleurs,
- La signalisation du chantier à l'intérieur des équipements ou sur la voie publique, comprenant le transport, la pose, le déplacement le cas échéant, la maintenance et la dépose,
- Les équipements en énergie et fluides du chantier éventuellement nécessaires en complément des installations fixes du site mises à disposition du titulaire pour l'exécution de ses prestations ,
- Les stockages de matériaux et matériels, en tenant compte des surcharges admissibles des zones de stockage,
- 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 de la casse et dégradation éventuelle d'ouvrages existants pendant l'exécution des prestations,
- Les fournitures et pose de tous les éléments nécessaires à l'exécution des prestations,
- Le nettoyage général du chantier avant réception.

1.3 Intervenants

Pour mémoire :

- Maître d'Ouvrage : Ville de Marseille
- Maître d'Oeuvre : Ville de Marseille – Direction territoriale sud et nord
- Exploitant: Ville de Marseille – Direction des Sports
- Bureau de Contrôle Technique
- Coordonnateur SPS
- Autres entreprises ou travailleurs indépendants, ou sous-traitants.

1.4 Dispositions communes

- -

Les travaux seront réalisés dans des environnements divers et des équipements sportifs neufs ou anciens ; les entreprises devront s'adapter techniquement et tenir compte notamment :

- . du planning d'occupation des équipements, terrains et surfaces sportives afin de maintenir tout ou partie des installations en exploitation durant la durée du chantier,
- . des sujétions liées à la protection des lieux d'intervention, notamment : sols, mobiliers, appareils, machines ...
- . des sujétions liées aux décrets : n° 65-48 du 08/01/1965
soit : n° 92-158 du 20/02/1992
soit : n° 94-1159 du 26/12/1994 et plus particulièrement celles prévues à l'article R. 238-18 du présent décret,
- . des dépenses liées aux réparations ou remise en état des lieux d'intervention, matériels ou appareils éventuellement détériorés,
- . des dépenses liées au nettoyage quotidien de la zone de travail et au nettoyage définitif du chantier,
- . des dépenses liées à l'enlèvement quotidien des emballages, déchets et petits gravois,
- . de l'implantation des ouvrages aussi bien en superstructure qu'en infrastructure,
- . des déplacements dans la Commune de Marseille,
- . des horaires d'exécution des travaux, de 6 h à 18 h les jours ouvrés,
- . de la fourniture des matériaux ou matériels nécessaires à l'exécution des prestations ainsi que de l'amenée à pied d'œuvre de ces derniers,
- . de l'exiguïté ou de l'encombrement éventuel des lieux d'intervention, et de leurs conditions d'accès,
- . de la prise en charge des fluides et énergies en complément de ceux éventuellement mis à disposition par le Maître d'Ouvrage.

II CONFORMITÉ AUX NORMES - PROVENANCE - QUALITÉ - CONTROLE - PRISE EN CHARGE DES MATÉRIAUX ET PRODUITS

2.1 Conformité aux normes - Caractéristiques - Qualité

Les dispositions de l'article 23.1. du CCAG Travaux s'appliqueront.

L'entreprise sera tenue de respecter les lois, règlements, décrets, arrêtés, ordonnances, circulaires, normes en vigueur et recommandations et en particulier :

- les documents Techniques Unifiés n°12 et 13.1,
- Le Code du travail,
- Les Normes Françaises,
- La norme NF EN15330-1- Sols sportifs-Surfaces en gazons synthétique et surfaces en textile aiguilleté principalement destinées à l'usage extérieur – Partie 1 : spécifications pour le gazon synthétique,
- La norme NFP 90 112- Sols sportifs – Terrains de grand jeu en gazon synthétique
- le Règlement des terrains et installations sportives édicté par la Fédération Française de Football,
- Le Décret 92/158 du 20 Février 1992 fixant les prescriptions d'hygiène et de sécurité relatives aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure.

2.2 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

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.

2.3 Mise à disposition de carrières ou lieux d'emprunt

Sans objet.

2.4 Vérification, essais et épreuves des matériaux et produits

Les dispositions particulières sont précisées au présent document. En dehors de ces dispositions, et à défaut, ce seront les dispositions du chapitre 5 du CCAG FCS qui s'appliqueront.

III - PRÉPARATION - COORDINATION - EXÉCUTION DES TRAVAUX

3.1 Essais et contrôles des ouvrages en cours de travaux

Les essais et contrôles, seront à la charge de l'entrepreneur, sous contrôle du maître d'œuvre.

3.2 Organisation - Sécurité et hygiène des chantiers - Plan de prévention

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 chef d'établissement 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 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 ; 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. De même, les entreprises veilleront à ce que leurs salariés soient munis d'EPI (Equipements de Protection Individuels) appropriés aux travaux à réaliser ;

3.3 Etat des lieux contradictoire pour les terrains synthétiques

Un état des lieux contradictoire de l'état du revêtement des terrains dont l'entretien sera confié au titulaire, et de leurs équipements de jeu, sera dressé au démarrage du marché, en présence d'un représentant du titulaire et d'un représentant du Maître d'œuvre.

En fonction de l'état constaté du terrain, le programme d'entretien courant et des travaux d'entretien occasionnel ou de remise à niveau sera arrêté pour la première année d'exécution du contrat, en accord avec le représentant du Maître d'œuvre et le service gestionnaire de l'équipement. Ce programme pourra être réajusté en cours d'exécution du contrat, ou à chaque reconduction annuelle, pour tenir compte des besoins réels.

Il en sera de même, en cours d'exécution du contrat, lors de la prise en charge, par le titulaire, de tout nouvel équipement, ou après tous travaux de réfection totale ou partielle du revêtement d'un équipement existant.

Un état des lieux contradictoire sera dressé en fin de marché, avant règlement du solde des sommes dues au titulaire, et libération de la garantie à première demande.

3.4 Etat des lieux contradictoire pour les pistes d'athlétisme et aires de réception

Un état des lieux contradictoire de l'état du revêtement des terrains, de leurs équipements et des aires de réception, sera dressé au démarrage du chantier, en présence d'un représentant du titulaire et d'un représentant du Maître d'œuvre.

En fonction de l'état constaté du terrain, des prestations d'entretien et des travaux de remise à niveau sera arrêté en accord avec le représentant du Maître d'œuvre et le service gestionnaire de l'équipement

3.5 Dispositions particulières pour travaux de nuit et jours fériés

Pour les travaux d'exécution exceptionnelle, de nuit entre 18h00 et 6h00 du matin, ainsi que les jours fériés et Dimanche, de 18h00 la veille à 6h00 du matin le lendemain, l'entrepreneur portera au Bordereau de Prix une majoration des coûts horaires de main d'œuvre.

Ces prestations sont rémunérées en sus du forfait afférent à la prestation d'entretien réalisée, par application des prix unitaires au nombre d'heures effectives de travail sur site durant la période de nuit ou durant le jour férié considéré. Les temps de transport, déplacement et pauses repas ne sont pas prise en compte dans les heures effectives de travail sur site **.(Compté à l'unité – Prix n° M 83 30 010 01 à M 83 30 010 03).**

POSTE 1

IV- CONSISTANCE DE LA MAINTENANCE DES REVÊTEMENTS EN GAZON SYNTHÉTIQUE

4.1 Définition des prestations

Les prestations visées au présent CCTP concerne la maintenance courante qui revêtent un caractère répétitif et sont exécutées à une fréquence définie en accord avec le Maître d'œuvre, comprise entre bi-hebdomadaire et bi-mensuelle, selon le classement fédéral, le taux de sollicitation du terrain et les performances sportives attendues.

*Ces travaux font l'objet d'un **forfait annuel** selon la surface de terrain considéré et la fréquence d'entretien définie.*

4.2 Catégories de terrains et périmètre d'intervention

Le présent C.C.T.P se rapporte aux terrains de jeu revêtus en gazon synthétique classés selon la **dimension de l'aire de jeu**.

Terrains dont la surface de jeu est :

- inférieur à 2000 m²
- supérieure ou égale à 2 000 m² et inférieure à 4000 m²
- supérieure ou égale à 4 000 m² et inférieure à 5000 m²
- supérieure ou égale à 5000 m² et inférieure à 6000 m²
(Habituellement 95mx 55 m)
- supérieure ou égale à 6 000 m² et inférieure à 7140 m² (Habituellement 100m x 60 m)
- supérieure ou égale à 7 140 m² et inférieure à 8400 m² (Habituellement 105m x 68 m)
- supérieure ou égale à 8 400 m² (Habituellement 120m x 70 m).

Périmètre d'intervention: il est précisé que les prestations d'entretien courant et occasionnel concernent **l'ensemble de la surface du terrain revêtu en synthétique, qu'il se situe à l'intérieur ou à l'extérieur de la surface de jeu (zones de dégagement, abris joueurs etc.), et les caniveaux périphériques.**

Lorsque deux terrains, généralement un terrain de grand jeu et un terrain d'entraînement (terrain benjamin) sont présents sur un même site, les opérations d'entretien sont conduites le même jour sur les deux terrains ; en cas d'impossibilité, elles sont conduites sur 2 journées consécutives, afin de limiter les coûts d'immobilisation des matériels et machines. *Les prestations sont rémunérées au forfait correspondant à chacun des deux terrains considérés séparément, en fonction de la fréquence arrêtée pour chacun et de leurs surfaces respectives.*

4.3 Maintenance des revêtements en gazon synthétique : forfait annuel d'entretien.

(Prix n° M 83 10 000 01 à M 83 10 000 14)

La maintenance courante consiste en des opérations d'entretien périodiques conduites de manière régulière sur 10 mois de l'année à une fréquence arrêtée en accord avec le Maître d'œuvre:

- soit **tous les 15 jours (20 opérations par an),**
- soit **tous les 2 mois (5 opérations par an)**

dont **une opération de décompactage annuelle** de l'ensemble de la surface . Cette dernière est réalisée de préférence au démarrage du contrat ou en début de saison sportive.

*La maintenance fait l'objet d'un **forfait annuel d'entretien** réglé au titulaire à une périodicité trimestrielle et sur présentation des factures correspondantes.*

Ils comprennent:

1) **les prestations régulières conduites de façon systématique** lors de chaque intervention (soit au total 5, ou 20 opérations par an selon le forfait), qui consistent en:

- Un **nettoyage général de la surface revêtue** et des abords et accès immédiats, par enlèvement des macro-déchets et détritux divers (canettes, capsules, mégots, débris de verre, chewing-gum notamment),
- Un **enlèvement** des feuilles, déchets végétaux, déchets légers **par soufflage et ramassage des déchets ainsi soufflés,**
- un **brossage mécanique de l'ensemble de la surface revêtue** : cette opération s'effectue au moyen d'un engin auto-porté, ou plus compact dans les zones difficiles d'accès (autour des bois de but et abords), destiné à maintenir les performances sportives et sécuritaires du revêtement, à en améliorer l'esthétique, à limiter la colonisation végétale de la surface. Ces prestations incluent un rechargement localisé en matériaux de remplissage.
- un **contrôle visuel des joints** et lignes de marquage de l'ensemble du terrain et recollage ponctuel.

2) un **décompactage-dépollution annuel** associé à un ou plusieurs brossages si nécessaire de l'ensemble de la surface.

4.3.1 Opération de brossage mécanique et rechargement localisé:

Le brossage a pour but de niveler le niveau de granulat de remplissage de la fibre, de la redresser et de la débarrasser des déchets, et fibres arrachées.

Le brossage s'effectue après enlèvement de tous les détritux et déchets présents à la surface .

L'engin utilisé doit être conforme aux prescriptions du fabricant du revêtement synthétique il est en particulier équipé de pneus larges à basse pression afin de ne pas détériorer le revêtement. Il est équipé de brosses rotatives, complétées par

des brosses statiques, et se déplace de manière à réaliser un brossage multidirectionnel.

Le brossage est conduit en respectant les principes suivants :

- insistant sur les zones les plus sollicitées,
- s'efforçant de faire remonter les granulats accumulés en périphérie du terrain, de niveler et d'assurer une bonne répartition du remplissage,
- respectant les consignes données par le fabricant tant pour le revêtement que pour le remplissage,
- évitant les périodes de fortes chaleur, ou de gel susceptibles de dégrader la fibre, ainsi que les périodes d'humidité excessive.

Il est complété par un brossage manuel dans certaines zones, en fonction des besoins.

Les prestations de brossage incluent le **rechargement localisé** en granulats de remplissage destinées à :

- maintenir les performance sportives et sécuritaires,
- protéger la fibre contre l'usure prématurée dans les zones les plus sollicitées (zones de penalty, rond central, points de corner et zone des gardiens de but etc.)
- limiter le couchage de la fibre dans les zones particulièrement dégarnies en remplissage.

Ces prestations de **regarnissage localisées** s'entendent dans la limite de la fourniture **de 25 kg** de granulats de type SBR simple, cryogénique, encapsulés ou **25 litres** de remplissage organique ou TPE par opération, de qualité et caractéristiques équivalentes au garnissage en place sur l'ensemble de la surface; la fourniture des 25 kg SBR simple, cryogénique, ou encapsulés ou **25 litres** de remplissage organique ou TPE , est **réputée incluse** dans le prix de cette prestation d'entretien courant.

4.3.2 Vérification des joints, lignes de marquage, points d'usure particuliers

L'entretien courant comprend un contrôle visuel des joints et lignes de marquage incrustées de l'ensemble du terrain, et la réparation des décollages ponctuels dans la limite d'un linéaire total de **10 mètres par opération d'entretien**. La colle utilisée est conforme aux spécifications du fournisseur.

La réparation comprend également l'enlèvement du granulat ayant migré sous le tapis et la remise en place du granulat de manière à assurer une parfaite remise à niveau de la zone concernée.

Le contrôle porte également sur l'état de collage des points de penalty des galettes de corner, du rond central, de la surface de réparation et des zones des gardiens.

En cas de détérioration constatée des points de penalty, du rond central ou des galettes de corner, le titulaire procède au remplacement de ces derniers, après accord du Maître d'œuvre

Avertissement : L'utilisation de clous ou de pointes pour fixer les joints, les points de penalty, les galettes de corner, les bandes de marquage et d'une manière générale tout élément du revêtement est strictement interdite.

Tout constat par le Maître d'œuvre d'une telle pratique sera considéré comme faute grave, susceptible d'entraîner la résiliation immédiate du marché aux torts du titulaire, sans préjudice des poursuites éventuelles que le Maître d'Ouvrage pourrait être amené à engager à l'encontre de celui-ci.

4.3.3 Décompactage-dépollution-brossage annuel

Le forfait annuel d'entretien courant inclut une opération annuelle de décompactage-dépollution avec brossages en sus des opérations de nettoyage/brossage périodiques.

L'opération comprend le décompactage-dépollution du remplissage en granulats ou en fibres, au moyen d'un engin auto-porté, équipé de pneus larges à basse pression, afin de ne pas détériorer le revêtement et d'un dispositif d'ajustement progressif de la profondeur de travail. Il est complété par un engin plus compact dans les zones plus difficiles d'accès.

L'engin réalise les opérations suivantes :

- décompactage- filtration-dépollution de la matière de lestage,
- aspiration des poussières, des fibres altérées et des fines (pollen, poussières et fibres défibrillées),
- réincorporation de la matière de remplissage dépolluée entre les fibres,
- incorporation de granulat neuf complémentaire inclus forfaitairement dans la prestation,
- nivelage de la matière de lestage.

Le titulaire réalise des essais préalables afin d'ajuster la profondeur de travail aux besoins. L'opération est réalisée en recherchant un maximum d'homogénéité, et en veillant à ne pas accrocher le dossier de la moquette.

L'opération inclut l'apport en granulats neufs éventuellement nécessaires au rechargement, de caractéristiques techniques conformes aux recommandations du fournisseur et aux normes en vigueur. A ce titre sont inclus forfaitairement, la livraison la fourniture et la mise en place **de 1 sac de 25 kg de SBR simple, cryogénique, encapsulés ou 25 litres de remplissage organique ou TPE** par opération.

Cette opération comprend également un contrôle visuel des joints et des lignes de marquage de l'ensemble du terrain, la réparation des décollages de joints détectés lors du contrôle visuel, et leur recollage dans la limite d'un linéaire total de **10 mètres** par opération. Le contrôle et la réparation portent notamment sur l'état de collage des points de penalty, des galettes de corner, du rond central, de la surface de réparation et des zones des gardiens. La colle utilisée est conforme aux spécifications du fournisseur.

Comme indiqué La fourniture de granulats ou de remplissage organique supplémentaires éventuels, **en sus du sac de 25kg de SBR simple,cryogénique,encapsulés ou 25 litres de remplissage organique ou TPE** , sont inclus forfaitairement, la

fourniture de sable éventuel, de même que le remplacement des points d'usure tels que points de penalty, galettes de corner, rond central, plaques localisées de revêtement, de fanions et poteaux de corners, ainsi que le recollage de joints **au-delà de 10 ml sont inclus forfaitairement**

L'opération intègre un nettoyage général de la surface, tel que défini lors des opérations d'entretien périodique, un brossage ou plusieurs brossages généralisés de l'ensemble de la surface revêtue, un désherbage manuel de la périphérie du revêtement, et un balayage des granulats aux abords de l'aire revêtue et de ses accès (caniveaux CC1 périphériques notamment).

4.3.4 Fréquence et planning des opérations de maintenance

La fréquence et le calendrier de ces opérations **d'entretien courant** sont déterminés en accord avec le Maître d'œuvre, et le service gestionnaire, et est signifiée au titulaire au démarrage du contrat, et au début de chaque nouvelle période d'exécution du contrat. Il peut être modifié à chaque reconduction du marché, pour l'ajuster aux besoins réels.

Ils tiennent compte de l'état du revêtement, de son classement fédéral, du calendrier des compétitions sportives, du planning des entraînements des clubs et associations, de l'utilisation par les scolaires, de l'environnement du site, de manière à limiter au maximum la gêne occasionnée aux utilisateurs et aux riverains du fait des travaux.

Le titulaire est tenu de respecter le calendrier arrêté sauf intempéries ou conditions météorologiques le contraignant à modifier le planning; sauf motif exceptionnel ne relevant pas du fait du titulaire (compétition, demande expresse du service gestionnaire, indisponibilité du terrain pour travaux etc.), ce dernier ne peut différer une opération d'entretien de plus de 10 jours calendaires par référence au planning arrêté.

Toute modification du calendrier fait l'objet d'une information et d'une acceptation préalables du Service gestionnaire et du Maître d'œuvre.

La durée de d'une prestation d'entretien périodique (enlèvement des déchets-brossage) est comprise entre un minimum de **3h et un maximum d'environ 4h** par terrain de grand jeu ; la durée d'une prestation annuelle de décompactage-dépollution-brossage est comprise entre un minimum de **5h et un maximum de 8h en continu**.

Ces opérations s'effectuent dans la plage horaire **de 6h à 18 h**, sauf dérogation exceptionnelle accordée par le Maître d'œuvre.

4.3.5 Carnet d'entretien

Le titulaire fournit et tient à jour un carnet d'entretien de chaque terrain sur lequel sont mentionnés, outre les dimensions du terrain et caractéristiques du revêtement et du matériau de remplissage, le planning prévisionnel des opérations d'entretien, la date effective des opérations d'entretien réalisées, la nature des travaux réalisés et des fournitures mises en place, et la durée de chaque intervention. Ce carnet est laissé sur site à disposition des agents d'exploitation et est tenu à disposition du Maître d'œuvre pour vérification de la consistance des travaux réalisés le planning d'intervention est transmis par courrier électronique en début de chaque mois

POSTE 2

V- CONSISTANCE DES TRAVAUX OCCASIONNELS ET SPÉCIFIQUES DES REVÊTEMENTS EN GAZON SYNTHÉTIQUE, DES PISTES D'ATHLÉTISME ET AIRES DE RÉCEPTION

Les prestations visées au présent CCTP sont les travaux d'**entretien occasionnel** ou de **remise à niveau spécifique**, dont la consistance et l'opportunité sont arrêtées avec accord préalable du Maître d'œuvre.

Ces travaux sont rémunérés par application des **prix unitaires ou forfaitaires**, prévus au **Bordereau des Prix**

5.1 Définition des prestations

Les prestations sont définies comme suit :

5.1.1 Travaux occasionnels et spécifiques sur revêtements en gazon synthétique

Les travaux occasionnels et spécifiques sur revêtements en gazon synthétique sont définis comme suit :

5.1.2 Fourniture d'équipements de jeu (poteaux de corner, fanions) prix M 83 20 010 01 à M 83 20 010 03

Lors des opérations d'entretien, le titulaire peut être amené à assurer le remplacement d'équipements défectueux ou cassés, le démontage et l'évacuation de ces derniers selon les conditions réglementaires en vigueur.

Les prix des prestations comprennent:

- l'évacuation des équipements défectueux ou cassés et leur acheminement en décharge,
- La fourniture de l'équipement neuf conforme à la réglementation en vigueur,
- La livraison et la manutention des équipements jusqu'à leur mise en œuvre, toutes sujétions incluses.

La mise en place des équipements de jeu, toutes sujétions incluses, est rémunérée par le forfait «dépose et repose des équipements de jeu»

Les équipements concernés sont:

- Poteau de corner **compté à l'unité de poteau**
- Fanion **compté à l'unité de fanion.**

5.1.3 Nettoyage général de la surface et enlèvement des déchets et débris (Prix n° M 83 20 020 01 à M 83 20 020 07)

Cette prestation, hors entretien courant, consiste en un nettoyage général ponctuel de la surface revêtue, dont la consistance est identique à celle réalisée lors d'une opération d'entretien courant (cf article 4.3.).

Elle est rémunérée au forfait selon la surface de jeu du terrain considéré.

5.1.4 Décompactage dépollution broyage (Prix n° M 83 20 030 01 à M 83 20 030 07)

L'opération comprend le décompactage du remplissage en granulats ou fibres de coco, au moyen d'un engin auto-porté, équipé de pneus larges à basse pression, afin de ne pas détériorer le revêtement et d'un dispositif d'ajustement progressif de la profondeur de travail. Il est complété par un engin plus compact dans les zones plus difficiles d'accès.

L'engin réalise les opérations suivantes :

- décompactage- filtration-dépollution de la matière de lestage,
- aspiration des poussières, des fibres altérées et des fines (pollen, poussières et fibres défibrillées),
- réincorporation de la matière de remplissage dépolluée entre les fibres,
- incorporation de granulats neufs SBR simple, cryogénique, encapsulés organique ou TPE
- nivelage de la matière de lestage.

Le titulaire réalise des essais préalables afin d'ajuster la profondeur de travail aux besoins. L'opération est réalisée en recherchant un maximum d'homogénéité, et en veillant à ne pas accrocher le dossier de la moquette.

L'opération inclut l'apport en granulats neufs ou en fibres de coco, éventuellement nécessaires au rechargement, de caractéristiques techniques conformes aux recommandations du fournisseur et aux normes en vigueur.

Cette opération comprend un contrôle visuel des joints et lignes de marquage incrustées de l'ensemble du terrain et la réparation des décollages de joints détectés lors du contrôle visuel, et leur recollage dans la limite d'un linéaire total de 10 mètres linéaire par opération. Le contrôle porte notamment sur l'état de collage et la réparation des points de pénalty, des galettes de corner, du rond central et des zones des gardiens.

Ces prestations **intègrent forfaitairement** la livraison (toutes sujétions incluses), **fourniture et mise en place de 25kg de SBR simple, cryogénique, encapsulés ou 25 litres de remplissage organique ou TPE** par opération, de qualité et caractéristiques équivalentes au garnissage en place sur l'ensemble de la surface.

La fourniture et mise en œuvre de SBR simple, cryogénique, encapsulés ou de remplissage organique ou TPE inclus forfaitairement, de même que le remplacement éventuel des points d'usure tels que points de pénalty, galettes de corner, plaques localisées de

revêtement, de fanions et poteaux de corners, et le recollage de joints et lignes au-delà de 10 ml inclus forfaitairement, sont rémunérés au prix unitaires portés au bordereau.

L'opération intègre un nettoyage général de la surface, tel que défini lors des opérations d'entretien périodique, et un ou plusieurs brossages généralisés de l'ensemble de la surface revêtue jusqu'à obtention d'un résultat satisfaisant.

Elle est rémunérée au forfait selon la surface de jeu du terrain considéré.

5.1.5 Désherbage-démoussage-traitement anti-algues localisé (Prix n° M 83 20 040 01 à M 83 20 040 07)

Cette opération comprend le désherbage manuel de la périphérie d'un terrain, et l'application de produit anti-mousse et algicide dans les zones ombragées et humides en périphérie du terrain, au moyen de produits conformes aux normes en vigueur et recommandations du fournisseur.

Les prestations objet du présent article sont rémunérées au forfait par prestation, selon la surface de jeu du terrain considéré.

5.1.6 Réparation ponctuelle du revêtement et fournitures (Prix n° M 83 20 060 01 à M 83 20 060 07).

Les prix unitaires rémunèrent des travaux de réparation de zones ponctuelles de revêtement détériorées, de réparation de tracé et de recollement de bandes ou joints décollés:

- Réparation de zones détériorées sur aire de jeu en gazon synthétique: Fourniture et pose de revêtement synthétique de caractéristiques identiques au revêtement en place , y compris découpe de la zone dégradée , et dans la limite d'une surface totale n' excédant pas 100 m2 :

Compté au m2 Prix n° M 83 20 060 01 .

- Recollement de bandes ou joints décollés (colle comprise)

Compté au ml Prix ° M 83 20 060 02 .

- Réparation de tracé : réparation ponctuelle(fourniture comprise) de tracés détériorés par insertion de bandes,

Compté au ml Prix ° M 83 20 060 03 .

Dépose, Fourniture et pose de:

- Points de penalty: **compté à l'unité - Prix n° M 83 20 060 04**
- Galettes de corner: **compté à l'unité - Prix n° M 83 20 060 05**
- Rond central: **compté à l'unité - Prix n° M 83 20 060 06**
-

5.1.7 Fourniture et mise en œuvre de matériaux de remplissage lors d'une opération d'entretien courant ou occasionnel (granulats, liège et produit organique, TPE) (Prix n° M 83 20 070 01 à M 83 20 070 05)

La Ville de Marseille a élargi sa palette d'éléments de remplissage et à ce titre nous distinguons 5 catégories de granulats :

- caoutchouc SBR simple qui est issu du recyclage et du broyage de pneus ;
- caoutchouc SBR cryogénique qui représente la meilleure qualité de caoutchouc issu des pneus qui devra être issu du recyclage des pneus mais non broyé. Il devra être congelé cryogéniquement et ensuite brisé sous forme de petites particules montrant une forme similaire au sable ;
- SBR encapsulé qui doit être fabriqué à partir du SBR cryogénique sur lequel une couche de peinture polyuréthane verte ou marron sera appliquée ;
- fibre de coco et équivalent qui doit être organique à 100 %, sans odeur et impérissable ;
- le TPE qui doit être fabriqué à partir de matière première vierge. Il s'agit de mélange de polyéthylène à l'exemple des fibres de gazon synthétique.

5.1.8 Nettoyage à l'eau et débouage (Prix n° M 83 20 080 01 à M 83 20 080 07)

Ces travaux consistent, après un épisode de pluie exceptionnel entraînant l'inondation de tout ou partie d'un terrain et le dépôt de boue, ou après une période de pollution atmosphérique particulière, ou tout autre événement ayant provoqué un colmatage particulier du garnissage et une pollution importante du revêtement, à procéder à un lavage à l'eau de l'ensemble de la surface revêtue pour éliminer la boue, les limons et la pollution organique accumulés dans les fibres et le remplissage.

Elle est réalisée au moyen d'engins spécialement conçus pour permettre l'injection d'eau au moyen de rampes sous pression, et la ré-aspiration de l'eau polluée, de même que le recyclage de tout ou partie des matériaux de remplissage lavés.

Les prestations objet du présent article sont rémunérées au forfait par prestation, selon la surface de jeu du terrain considéré.

5.1.9 Travaux de nuit (entre 18h et 6h le lendemain et jour férié)

Cette disposition est prévue pour intervenir en dehors des heures de travail habituelles trois majorations sont identifiées pour 1 heure de main d'œuvre avec un maximum de 4 h une demi journée 1 personne pendant 4 h et 1 journée pour 1 personne pendant 8h
(Prix M 83 30 010 01 à M 83 30 010 03)

5.2.1 - Travaux occasionnels et spécifiques sur les pistes d'athlétisme et aires de réception

5.2.2 Définition des prestations dispositions particulières

Les opérations d'entretien et de rénovation décrites ci-après sont distinctes d'un entretien général assuré par la Direction des Sports de la Ville de Marseille. Elles seront utilisées comme des opérations ponctuelles d'entretien ou de régénération dans une installation sportive de la Ville de Marseille.

L'exécution des prestations et les fournitures livrées et/ou mises en œuvre faisant l'objet du présent marché seront conformes aux normes NF et CE et/ou réglementations en vigueur au moment de la signature du marché.

Pour toutes les dispositions techniques qui pourraient être insuffisamment développées dans le présent C.C.T.P., le titulaire est prié de se reporter aux dispositions de l'article 2.1 du présent CCTP.

Pour les opérations d'entretien ponctuelles et de rénovation à réaliser sur pistes d'athlétisme, aires d'élan et terrain(s) avec revêtement de surface en matériau synthétique, et sur les aires de réception, elles devront être réalisées en conformité avec les normes AFNOR en vigueur, en particulier avec la norme NF P 90-100 : février 2008 (sols sportifs, pistes d'athlétisme et aires d'élan avec revêtement de surface en matériau synthétique), la norme NF EN 14877 (sols synthétiques pour installations de sport de plein air) et suivant les recommandations des fédérations sportives concernées.

Les produits proposés pour les reprises et rénovations seront identiques ou équivalents aux caractéristiques des revêtements existants mis en œuvre sur les pistes d'athlétisme. Quelle que soit leur nature, les travaux d'entretien ne doivent entraîner de modifications ni dans les caractéristiques techniques, ni dans l'aspect esthétique des surfaces sportives, sauf indications contraires de la direction des sports de la Ville de Marseille.

La configuration initiale, en plan comme en niveaux, devra être respectée. Toute modification que le titulaire du marché pourrait être conduit à proposer en vue d'améliorer l'aspect fonctionnel ou esthétique des espaces sportifs aménagés, ou pour en faciliter l'entretien, devra être soumise au maître d'ouvrage ou son représentant pour validation.

Avant la réalisation de la prestation commandée, le titulaire veillera au bon ramassage et à l'évacuation (traitement du déchet conforme suivant réglementation en vigueur) des papiers et déchets divers présents sur la surface sportive à entretenir.

Le titulaire du marché s'attachera à maintenir les espaces propres et entretenus après chaque intervention d'entretien.

Ces prestations sont réputées incluses dans les prix unitaires du bordereau.

Toutes les mesures utiles devront être prises par le titulaire du marché pour assurer la sécurité du public pendant la durée de ses prestations.

5.2.3 Nettoyage a l'eau sous pression de revêtement en résine synthétique (prix n°M 83 40 010 01 à M 83 40 010 04)

Cette prestation a pour objectif de maintenir les qualités du revêtement entretenu (sécurité, confort, performance) pour une bonne pratique sportive avec satisfaction des utilisateurs et clubs d'athlétisme.

Afin d'éliminer et d'évacuer les impuretés (mousses, moisissures et salissures) et les pollutions du revêtement synthétique perméable des pistes d'athlétisme, l'opération consiste au passage d'un matériel spécifique utilisant l'eau sous haute pression avec buses rotatives pour un nettoyage en profondeur sans risque de détérioration du revêtement synthétique, et aspirant de manière simultanée les eaux chargées en pollutions extraites.

Le matériel utilisé devra correspondre aux préconisations du fabricant du revêtement.

La prestation comprend à la charge du titulaire le passage du matériel de nettoyage et d'aspiration sur chaque couloir et sur les aires d'élan autant de fois que nécessaire pour obtenir un résultat satisfaisant, l'enlèvement si besoin et la remise en place des dalots du caniveau le long de la lice pour faciliter l'écoulement des eaux, l'évacuation des eaux usées de lavage, et le rinçage de l'ensemble du revêtement nettoyé.

Les fluides (eau et électricité) sont fournis à proximité du chantier en cas d'impossibilité l'entreprise devra se doter de matériels pour alimenter en eau et électricité le chantier.

A la demande du service un traitement chimique curatif et préventif avec solution anti-mousse, produit autorisé de vente, non toxique pour l'environnement, non corrosif et compatible pour les revêtements en résine synthétique pourra être utilisé par le titulaire afin d'éliminer les mousses et algues incrustées.

5.2.4 Balayage de revêtement en résine synthétique (prix n°M 83 40 010 04)

Cette prestation a pour objectif de maintenir les qualités du revêtement entretenu (sécurité, confort, performance) pour une bonne pratique sportive avec satisfaction des utilisateurs et clubs d'athlétisme.

Afin d'éliminer et d'évacuer les déchets en surface du revêtement synthétique perméable des pistes d'athlétisme, l'opération consiste au passage d'un matériel spécifique utilisant des brosses à poil souple, non abrasif sans risque de détérioration du revêtement synthétique.

L'aspect final après balayage ne doit pas présenter de traces sur le revêtement.

La prestation comprend à la charge du titulaire le passage du matériel de brossage sur chaque couloir et sur les aires d'élan autant de fois que nécessaire pour obtenir un résultat satisfaisant, le ramassage, le chargement et l'évacuation dans une décharge agréée des déchets récupérés par brossage.

5.2.5 Entretien des aires de réception (PRIX n°M 83 50 010 01 à M 83 50 010 04)

Le nettoyage des aires de réception avec sable sur les sites sportifs correspond à une régénération annuelle du sable avec extraction mécanique du sable en place sur une profondeur d'environ 20cm, criblage et évacuation de tous les éléments impropres à la pratique sportive, la remise en place du sable ainsi nettoyé et aéré.

Il n'est pas prescrit de matériel particulier mais l'entreprise devra décrire précisément dans son offre la technique qu'elle se propose d'utiliser.

La prestation comprend l'ensemble des opérations suivantes et les frais de déplacement

- l'amené et le repli du matériel sur chaque site d'intervention,
- toutes les sujétions liées à l'accès du matériel et des véhicules à proximité des aires de réception,
- l'extraction du sable sur une épaisseur moyenne de 40 cm,
- le criblage de l'intégralité du sable avec utilisation d'un tamis permettant l'extraction de tout élément organique ou minéral supérieur à 5 mm,
- la remise en place du sable nettoyé,
- le nivellement de surface,
- le balayage du sable autour de l'aire de réception,
- le chargement, le transport et l'évacuation des déchets extraits en décharges agréées.

La prestation de l'entreprise ne comprend pas la fourniture de sable ou de gravillons après nettoyage.

Les techniques de nettoyage basées sur l'utilisation de produits chimiques ne sont pas acceptées.

Un apport complémentaire de sable pourra être fait par le titulaire afin d'obtenir un niveau conforme de l'aire de réception.

Le choix du sable roulé lavé et de granulométrie 0/2 mm ainsi que ses caractéristiques seront soumis à la validation du service avec fiche technique détaillée d'analyse et échantillon.

Le remplacement/ ajout complémentaire de sable dans les aires de réception comprend:

- l'enlèvement manuel ou mécanique du sable existant sur une profondeur minimale de 20 cm
- le chargement et le transport du sable sur site sportif de la ville
- la fourniture et mise en œuvre du sable roulé lavé de granulométrie 0/2 mm
- toute sujétion nécessaire à cette prestation y compris en cas d'accès difficile.

5.2.6 Reprises sur piste d'athlétisme ou terrain avec revêtement en matériaux synthétiques (prix n° M 83 60 010 01 à M83 60 020 03)

cette prestation est une intervention partielle sur le revêtement existant avec fourniture et mise en œuvre d'une ou deux couches de masse coulée en place avec un mélange homogène de granulats de caoutchouc EPDM (colorations et granulométries identiques au revêtement existant) ou d'enrobes de liant polyuréthane (couleur et dosage identiques au matériaux synthétiques existants).

5.2.7 Rénovation sur piste d'athlétisme (prix n° M 83 60 030 01 à M 83 60 030 03)

Cette prestation consiste a la mise en œuvre d'une couche de finition perméable rouge sur une épaisseur moyenne de 3 mm par projection bi- couche composé de granulats EPDM enrobés de liant polyuréthane

Il peut être demande l'implantation des tracés et/ou la réalisation des traçages réglementaires à la peinture des couloirs de piste y compris fournitures et toutes suggestions de mise en œuvre.

5.2.8 Montage et pose d'équipement de sport (prix M 83 60 030 04 à M 83 60 030 05)

il s'agit de monter et poser des équipements d'athlétisme dans les fourreaux y compris filets câbles et sandows avec ajustement et mise aux dimensions réglementaires les équipements seront fournis par la direction des sports de la ville de Marseille

5.2.9 Dépose d'équipement d'athlétisme

la dépose comprend également le fourreau d'ancrage et l'évacuation en décharge publique agréée (prix M 83 60 030 06 à M 83 60 030 07)

dernière page du CCTP