

N° DP 25/46

DECISION DU PRESIDENT

AVENANT N°1 AU MARCHE 80RL24 - ACCORD-CADRE A BONS DE COMMANDE DE TRAVAUX D'AMENAGEMENTS PAYSAGERS DE LA METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANEE - LOT 2 : SECTEUR TOULON/LE REVEST

Le Président de la Métropole

VU le Code Général des Collectivités Territoriales,

VU l'article R2194-7 du Code de la Commande Publique indiquant que le marché peut être modifié sans nouvelle procédure de mise en concurrence lorsque les modifications, quel que soit le montant, ne sont pas substantielles,

VU le décret n° 2017-1758 en date du 26 décembre 2017 portant création de la Métropole Toulon Provence Méditerranée,

VU la délibération n° 23/05/078 du 4 mai 2023 portant délégations au Président et au Bureau,

VU l'accord-cadre à bons de commande n°80RL24 notifié au Groupement Société Provençale de Paysage / Méditerranée Environnement pour une durée de 1 an renouvelable 3 fois, notifié le 18 juillet 2024, un montant minimum de 500 000 euros HT et maximum de 5 000 000 euros HT,

VU le projet d'avenant n°1, ci-annexé,

CONSIDERANT qu'il y a une contradiction dans la numérotation de certains postes de prix du bordereau des prix unitaires et forfaitaires valant détail estimatif non contractuel,

CONSIDERANT que cette contradiction est une erreur matérielle grossière qu'il convient de rectifier afin de préserver la bonne exécution financière des articles du Bordereau des prix unitaires et forfaitaires valant détail estimatif non contractuel,

CONSIDERANT que lors de la rédaction du projet d'accord cadre, les modalités de variation de prix comportent deux précisions sur le mois 'n' qui rendent impossible l'application de la formule de révision,

CONSIDERANT que l'article 9.2 du CCAP est modifié en précisant que le mois « n » est la valeur du dernier indice publié à la date d'application de la formule de révision,

CONSIDERANT que ces corrections n'ont aucun impact financier ni sur les délais,

D E C I D E

ARTICLE 1

DE SIGNER l'avenant n°1, ci-annexé, à l'accord-cadre 80RL24.

ARTICLE 2

DE DIRE que les crédits sont inscrits au budget principal et annexes 2025 et suivants – Multi opérations - sections fonctionnement et investissement.

La présente Décision sera

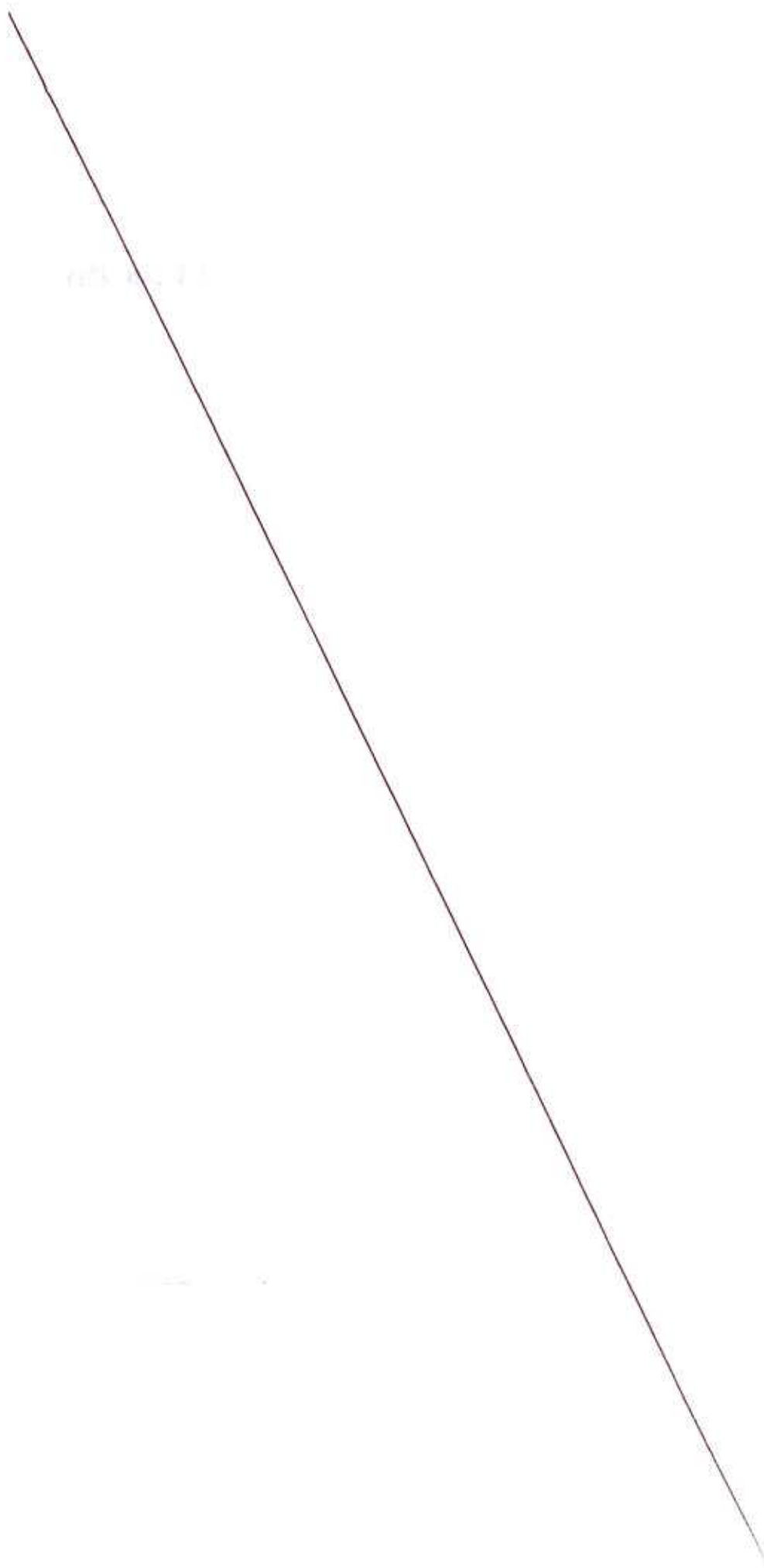
- transmise à Monsieur le Préfet
- reproduite sur le Registre ouvert à cet effet
- affiché sur les panneaux destinés à cet effet
- communiquée sous forme de donner acte du Conseil Métropolitain lors de sa prochaine séance

Fait à Toulon, le **31 JAN. 2025**

Jean-Pierre GIRAN

Président de la Métropole
Toulon Provence Méditerranée





MARCHE N°80RL24

**ACCORD-CADRE A BONS DE COMMANDE DE TRAVAUX D'AMENAGEMENTS
PAYSAGERS DE LA METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANEE**

**Lot 2 – SECTEUR TOULON / LE REVEST
AVENANT N°1**

A - RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE MARCHE
--

Etablissement Public :	Métropole Toulon Provence Méditerranée, représentée par Monsieur Jean-Pierre GIRAN, Président en exercice ;
Direction :	DGSTTP- Direction de la proximité
Titulaire initial de l'accord-cadre :	Groupement Société Provençale de Paysage / Méditerranée Environnement
Date de notification :	18/07/2024
Durée de l'accord-cadre :	1 an renouvelable 3 fois
Montant annuel de l'accord-cadre :	Montant minimum : 500 000 € HT Montant maximum : 5 000 000 € H.T.
Objet de l'avenant :	Modification numérotations BPUF valant DENC suite à une erreur matérielle Modification modalités de variation de prix
Annexe	BPUF modifié

	L'unité:
7.3.3.2	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 2ème grandeur en tige 30/35 - Motte grillagée
	L'unité:
7.3.3.3	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 2ème grandeur en cépée 300/350 - Motte grillagée
	L'unité:
7.3.3.4	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 2ème grandeur en cépée 400/450 - Motte grillagée
	L'unité:
7.3.4	Arbres feuillus pour climat méditerranéen - Première grandeur : 20 m et plus
	Selon liste annexée au CCTP
7.3.4.1	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 1ère grandeur en tige 18/20 - Motte grillagée
	L'unité:
7.3.4.2	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 1ère grandeur en tige 20/25 - Motte grillagée
	L'unité:
7.3.4.2	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 1ère grandeur en tige 30/35 - Motte grillagée
	L'unité:
7.3.4.3	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 1ère grandeur en cépée 300/350 - Motte grillagée
	L'unité:
7.3.4.4	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 1ère grandeur en cépée 400/450 - Motte grillagée
	L'unité:

Le service opérationnel propose de rectifier l'erreur manifeste de numérotation sans remettre en question la valorisation financière de l'offre.

Afin de respecter le montage initial du bordereau des prix et préserver la bonne exécution financière des articles du BPUF, il est envisagé de formaliser de manière définitive le Bordereau des prix du marché par la modification corrective des prix correspondant aux familles ayant subi une erreur de numérotation et de reprendre le BPUF selon la classification suivante :

7.3.2	Arbres feuillus pour climat méditerranéen - Troisième grandeur : 10 à 15 mètres
	Selon liste annexée au CCTP
7.3.2.1	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 3ème grandeur en tige 18/20 - Motte grillagée
	L'unité:
7.3.2.2	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 3ème grandeur en tige 20/25 - Motte grillagée

7.3.4.5	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 1ère grandeur en cépée 400/450 - Motte grillagée
	L'unité:

Article 2 : Correction d'une erreur matérielle sur la formule de modalités de révision des prix

Lors de la rédaction du projet d'accord cadre, les modalités de variation de prix comportent deux précisions sur le mois 'n' rendant inapplicables la formule de révision

Il y avait lieu de lire :

« 9.2 - Modalités de variation des prix

Par dérogation à l'article 9.4.4 du CCAG-Travaux, les prix du marché sont réputés établis sur la base des conditions économiques du mois de la date limite de réception des offres ; ce mois est appelé " mois zéro ".

Les prix sont révisés annuellement par application aux prix de l'accord-cadre considéré d'un coefficient Cn donné par les formules suivantes :

Lot(s) Formules

$$1 \text{ Cn} = I(n) / I(o)$$

$$2 \text{ Cn} = I(n) / I(o)$$

$$3 \text{ Cn} = I(n) / I(o)$$

selon les dispositions suivantes :

- Cn : coefficient de révision.
- Index (n) : valeur de l'index de référence au mois n.
- Index (o) : valeur de l'index de référence au mois zéro.

Le mois " n " retenu pour la révision est le mois de réalisation des prestations.

La révision définitive des prix s'opère sur la base de la dernière valeur d'index publiée au moment de l'application de la formule. Aucune variation provisoire ne sera effectuée.

Le coefficient de révision de prix appliqué est celui en vigueur à la date du bon de commande. Il est arrondi au millième. »

Suite à cette erreur de rédaction, il convient alors que l'accord-cadre sera révisable annuellement. La Clause relative aux modalités de variation de prix est donc modifiée.

Le titulaire du lot considéré produira lors de la remise de la facture l'état liquidatif des révisions et/ou actualisation de prix. Ce document comprendra :

- *La référence de l'accord cadre considéré, le cas échéant des avenants et décisions de poursuivre,*
- *Le mois d'exécution de la prestation faisant l'objet de la révision de prix*
- *Le montant HT des différentes sommes faisant l'objet de la révision de prix*
- *Le(s) coefficient(s) de révision accompagnée des calculs ayant permis sa (leur) détermination*
- *Le taux et le montant de TVA sur révisions*
- *Le montant TTC de la (des) revalorisation(s)*

En cas de modification ou de suppression officielle de tout ou partie de l'indice précédent, le(s) nouveau(x) indice(s) de substitution sera(ont) pris en compte. »

Article 3 : Incidence financière- Correction d'une erreur matérielle

Le présent avenant n°1 n'a pas d'incidence financière sur le montant de l'accord-cadre.

Article 4 : Délais

Le présent avenant n°1 n'a pas d'incidence sur les délais.

Article 5 : Application des clauses de l'accord cadre modifié

Toutes les clauses de l'accord cadre initial demeurent applicables tant qu'elles ne sont pas contraires aux dispositions contenues dans le présent avenant n°1, lesquelles prévalent en cas de différence.

C – SIGNATURES

Fait à Toulon, le 19/12/2024

Pour la Métropole Toulon Provence
Méditerranée
Le Directeur général adjoint des services

Pour le groupement Société Provençale de
Paysage / Méditerranée Environnement

Claude WEISSE

Raphaël HERODY


SOCIÉTÉ PROVENÇALE DE PAYSAGE
362 Chemin des Anaud
83130 LA GARDE
Tél : 04 94 33 76 35 - Fax : 04 83 43 61 90
SIRET 408 693 927 00027

ACCORD-CADRE DE TRAVAUX

MARCHE 80 RL 24

Objet : 23TRAV10 - Accord-Cadre à bons de commande de Travaux d'aménagements paysagers
de la MétropoleToulon Provence Méditerranée

BPUF valant DENC

LOT 2 : Secteur Toulon/Le Revest

Numero de prix	DESIGNATION DES OUVRAGES	Unité	Quantité (Q)	Prix unitaires et forfaitaires en chiffres en € HT (PUF)	TOTAL € HT (Q*PUF)
1	TRANSPLANTATION D'ARBRES ET PALMIERS Y COMPRIS DEPLACEMENT MULTISITES OU CHANTIER MOBILE				
1.1	Transplantation Ce prix comprend: - la confection dans les règles de l'art et culturales d'une motte d'un diamètre proportionné au volume foliaire autour des racines, - le terrassement du trou de replantation avec décompte du fond, l'enrichissement de la terre de déblai à remblayer par incorporation d'un fumier de mouton décomposé à hauteur de 25kg par m³ - le lavage, le transport sur le site ou à moins de 10 Km et la replantation de l'arbre proprement dit dans les règles de l'art avec disposition identique à celle répétée précédemment, avec escarpement nette des racines endommagées dépassant de la motte et la taille des branches abîmées - le compactage par suite des remblais, la formation d'une cuvette et le plantage à l'eau jusqu'à ras. la grosseur de l'arbre sera mesurée en fonction du diamètre du tronc à un mètre du collet. Pour un palmier, la hauteur du stipe est mesurée depuis le collet jusqu'aux premières palmes vertes. Pour le palmier un palissage de protection de la tête protégera l'ensemble de la tête afin de la préserver des aléas climatiques				
1.1.1	transplantation d'un arbre de diamètre 10 à 40 cm L'unité par arbre:	U	8	1479	11832
1.1.2	transplantation d'un arbre de diamètre 40 à 80 cm L'unité par arbre:	U	3	1502,9	7514,5
1.1.3	transplantation d'un palmier de genre washingtonia, brisea, trachycarpus, stipe inférieur à 2 m L'unité par palmier:	U	5	253,8	1269
1.1.4	transplantation d'un palmier de genre washingtonia, brisea, trachycarpus, stipe de 2 m jusqu'à 5 m L'unité par palmier:	U	1	1328,58	1328,58
1.1.5	transplantation d'un palmier de genre washingtonia, brisea, trachycarpus, stipe supérieur à 5 m L'unité par palmier:	U	1	1370,6	1370,6
1.1.6	transplantation d'un palmier de genre phoenix, butia, arecassum stipe inférieur à 2 m L'unité par palmier:	U	2	276,3	552,6
1.1.7	transplantation d'un palmier de genre phoenix, butia, arecassum stipe de 2 m jusqu'à 4 m L'unité par palmier:	U	5	626,24	3131,2
1.1.8	transplantation d'un palmier de genre phoenix, butia, arecassum stipe de 4 m jusqu'à 6 m L'unité par palmier:	U	1	1130,8	1130,8
1.1.9	plus value au mètre de stipe supplémentaire au-delà de 6 m Le même mètre de stipe:	ML	1	534,11	534,11
1.1.10	transplantation d'un palmier de genre chamaerops, cycas, dracaena, yucca dont le plus grand des stipes est inférieur à 2 m L'unité par palmier:	U	5	276,3	1381,5
1.1.11	transplantation d'un palmier de genre chamaerops, cycas, dracaena, yucca dont le plus grand des stipes est de 2 m jusqu'à 4 m L'unité par palmier:	U	2	457,5	915
1.1.12	transplantation d'un palmier de genre chamaerops, cycas, dracaena, yucca dont le plus grand des stipes est supérieur à 4 m L'unité par palmier:	U	1	574,2	574,2
1.1.13	plus value sur prix 1.1 à 1.12 pour mise en stock en pépinière de l'entreprise pendant un mois ce prix comprend à l'unité pour un arbre ou un palmier quelques soit la taille, concomitamment à la confection de motte de transplantation comprise dans les prix ci avant: - la réalisation et mise en œuvre d'un bac en bois adapté à l'arbre ou palmier selon la taille - le lavage du sujet en bac, la mise sur le camion et le transport dans les règles de l'art jusqu'en pépinière de l'entreprise, - la décharge et mise en place dans la pépinière pour stockage selon la disposition par rapport au soleil, - les soins d'arrosage et de toutes natures nécessaires à la conservation de l'arbre ou palmier en parfait état et ce pendant un mois. - la reprise du sujet pour replantation, lavage mise sur camion et transport dans les règles de l'art jusqu'au lieu de plantation, la décharge au pied d'œuvre. - la garantie de reprise de sujet sur une année pleine à la date de réception de l'ouvrage Note: la replantation proprement dite du sujet fait partie des prix de transplantation cités ci avant L'unité:	U	20	46,94	938,8
1.1.14	plus value sur prix 1.1 à 1.13 pour stockage et soins supplémentaires en pépinière de l'entreprise pendant un mois ce prix comprend à l'unité pour un arbre ou un palmier quelques soit la taille, suite à la mise en stock précédente, la fourniture du stockage et l'ensemble des soins d'arrosage et de toutes natures nécessaires à la conservation de l'arbre ou palmier en parfait état et ce pendant un mois supplémentaire. Note: on comptera ici soit le nombre de sujets stockés pendant un mois soit le nombre de mois pendant lesquels un sujet est stocké (exemple 120 u = 120 végétaux à stocker pendant un mois ou bien 20 végétaux à stocker pendant 6 mois) L'unité:	U	5	47	235
1.1.15	plus value sur les prix 1.1 à 1.12 pour un transfert sur un autre site et ce à une distance supérieure à 15 Km Le coefficient multiplicateur:	COEF	PM	2	
1.2	Préparation de palmiers avant transplantation Ce prix comprend : la désinfection du palmier situé en pleine terre par la main d'œuvre, la suppression des tuteurs des palmiers forçés et provenant des délagages précédents, le stipe sera nettoyé dans sa totalité avec formation d'une boule au sommet sous l'ensemble des palmes conservées, l'élagage et la ligature des palmes, la mise en place d'un carreau autour des palmes ligaturées, la désinfection des outils utilisés entre chaque palmier, l'évacuation des déchets provenant de cette préparation. L'unité:	U	20	105	2100
2	TRAVAUX AGRICOLES Y COMPRIS DEPLACEMENTS MULTISITES OU CHANTIER MOBILE				
2.1	Défrichage Ce prix rémunère le défrichage complet, d'un terrain au mètre carré, de strate allant de l'herbacée à l'arbustive par coupe rase de la végétation. l'enlèvement des papiers et autres débris banals (canettes, bouteilles, plastiques, ...) sur zone y compris leur évacuation en décharge agréée. Cette prestation étant réservée aux travaux nécessaires donnant accès à l'espace vert à protéger. Le mètre carré:	M²	5000	1,74	8700
2.2	Labour profond Ce prix rémunère au mètre carré la surface à labourer un terrain, d'une friche, ou toutes strates forestières. Note: cet article à but culturel peut également faire l'objet d'une mise en sécurité d'une parcelle communautaire rendant ainsi cette dernière non accessible (sans intrusion et sans stationnement de véhicules) Le mètre carré:	M²	650	3,54	2496
2.3	fourniture et réglage de terre végétale				
2.3.1	fourniture et réglage de terre végétale ce prix rémunère au mètre cube non foisonné la fourniture et le réglage de terre végétale argilo-limoneuse contenant au moins 5% de matière organique. ce prix comprend: la fourniture de la terre végétale accompagnée d'une analyse préalable, le règlement en légers déblais/remblais pour mise en forme paysagère selon indications du maître d'œuvre, la coordination avec la mise en place d'un système d'arrosage complet par ailleurs et les sujétions de toutes natures. Le mètre cube:	M³	450	76,22	37599
2.3.2	réglage de terre végétale fournie par le Métropole TPM Ce prix rémunère au mètre cube non foisonné le chargement de la terre végétale à partir d'un lieu d'emprunt indiqué par le Maître d'œuvre de l'entente conclue par les travaux. Le transport, la mise en œuvre et le réglage. Le mètre cube:	M³	15	25	390
2.3.3	réglage de terre végétale tamisée/criblée ce prix rémunère au mètre cube non foisonné la fourniture et le réglage de terre végétale tamisée ou criblée argilo-limoneuse contenant au moins 5% de matière organique. ce prix comprend: la fourniture de la terre végétale accompagnée d'une analyse préalable, le règlement en légers déblais/remblais pour mise en forme paysagère selon indications du maître d'œuvre, la coordination avec la mise en place d'un système d'arrosage complet par ailleurs et les sujétions de toutes natures. Le mètre cube:	M³	120	71,25	8550
2.4	fourniture et réglage de terre végétale enrichie ce prix rémunère au mètre cube non foisonné la fourniture et le réglage de terre végétale argilo-limoneuse contenant au moins 20% de matière organique. ce prix comprend: la fourniture de la terre végétale enrichie composée de fumier, tourbe ou compost, accompagnée d'une analyse préalable, le règlement en légers déblais/remblais pour mise en forme paysagère selon indications du maître d'œuvre, la coordination avec la mise en place d'un système d'arrosage complet par ailleurs et les sujétions de toutes natures. Le mètre cube:	M³	50	71,4	4284
2.5	Analyses agronomiques de terre Ce prix rémunère à l'unité l'analyse d'un échantillon de terre issu d'un enduit, d'une terre d'apport ou in situ afin de déterminer sa texture. L'analyse devra comporter: la granulométrie la capacité d'échange en cation (CEC) le pH Les éléments majeurs (NPK et oligo éléments) la présence d'intrants (pesticides) L'unité:	U	5	120	600

2.6	fourniture d'un mélange de terre pierre				
2.6.1	fourniture d'un mélange de terre pierre pour fosse d'arbre ce prix rémunère au mètre cube non foisonné la fourniture en fosse d'arbre d'un mélange de terre végétale enrichie (90%) et d'un ballast de pierre (10%). ce prix comprend : - la fourniture de la terre végétale enrichie composée de fumier, tourbe ou compost, accompagnée d'une analyse préalable (identique dans sa composition à l'article 2.4). - la fourniture et le mélange homogène d'un granulat concassé de calibre 40/80 - le compactage par couche de 20 cm dans la fouille de plantation. - la coordination avec la mise en place d'un système d'arrosage et de luteurage complété par ailleurs. - les surcoûts de toutes natures. Le mètre cube:	M³	80	112	8950
2.6.2	fourniture d'un mélange de terre pierre pour zone de roulage ce prix rémunère au mètre cube non foisonné la fourniture d'un mélange de portance permettant le passage des piétons et des véhicules légers d'un mélange de terre végétale (30%) et d'un ballast de pierre (70%). ce prix comprend : - la fourniture de la terre végétale - la fourniture et le mélange homogène d'un granulat concassé de calibre 40/80 - le compactage par couche de 20 cm dans la fouille de plantation. - les surcoûts de toutes natures. Le mètre cube:	M³	22	87	1974
2.7	travaux aratoires sur espaces libres Ce prix rémunère au mètre carré d'espaces libres les travaux aratoires de préparation à la plantation de nouveaux massifs. Ce prix comprend : - l'arrachage des végétaux et arbustes existant - le décompactage du terrain sur 0,30 m de profondeur. - l'épandage de façon à ce qu'aucun élément pierreux de plus de 20 mm de diamètre ne persiste dans les 10 premiers centimètres du sol, l'évacuation des pierres existantes - l'évacuation des résidus, sections de racines et pierres. - le labour. - le fraissage en plusieurs passages jusqu'à 0,30 m de profondeur. - le hersage et réglage fin suivant type de traitement. Prestation définie par le maître d'œuvre. Préparation de sol avec régalinge des terres. - le modelage éventuel - Ces travaux seront exécutés immédiatement sur terrain plat, vallonné ou taluté. Le mètre carré:	M²	5000	1,44	7200
2.8	travaux aratoires sur espaces verts existants Ce prix rémunère au mètre carré d'espaces verts existants les travaux aratoires de préparation à la plantation de nouveaux massifs. Ce prix comprend : - l'enlèvement et l'évacuation par tous moyens appropriés de la toile hors sol et du réseau d'arrosage - l'arrachage, le dessouchage éventuel et l'évacuation de toute la végétation existante (vivaces, arbustes, sections de racines,...), - le décompactage du terrain sur 0,30 m de profondeur. - l'épandage de façon à ce qu'aucun élément pierreux de plus de 20 mm de diamètre ne persiste dans les 10 premiers centimètres du sol, l'évacuation des pierres existantes - le labour. - le fraissage en plusieurs passages jusqu'à 0,30 m de profondeur. - le hersage et réglage fin suivant type de traitement. Prestation définie par le maître d'œuvre. Préparation de sol avec régalinge des terres. - le modelage éventuel - Ces travaux seront exécutés immédiatement sur terrain plat, vallonné ou taluté. Le mètre carré:	M²	150	1,02	243
2.9	abatage d'un arbre ou palmier ces prix rémunèrent l'abatage d'un arbre d'alignement ou d'ornement au mètre linéaire de circonférence mesuré à 1m du sol. Ils comprennent notamment : - l'abatage par démontage ou coupe franche incluant soit un ou plusieurs grimpeurs et/ou une nacelle VL ou automotrice de taille adéquate - la tronçonnage de l'arbre à ras du collet, de la grille, du tronc ou de la charnière. - le traitement et l'évacuation des déchets de taille en décharge agréée				
2.9.1	abatage d'un arbre ou palmier de circonférence de 0 à 1,00 m (l'unité par arbre)	U	6	560	2760
2.9.2	abatage d'un arbre ou palmier d'une circonférence supérieure à 1,00 m (l'unité par arbre)	U	6	640	3200
2.10	essouchement d'un arbre ou palmier ces prix rémunèrent l'essouchement d'un arbre ou d'un palmier de circonférence mesuré au ras du sol. Ils comprennent notamment : - l'extraction de la souche mécanique, par carottage, par engin de terrassement ou manuel jusqu'à 1,5m de profondeur si besoin est. - le traitement et l'évacuation des déchets en décharge agréée - la remise du trou d'excavation sera réglé sur un prix d'agréage en fonction de la nature des sols				
2.10.1	essouchement d'un arbre ou palmier de circonférence de 0 à 1,00 m (l'unité par arbre)	U	6	325	1625
2.10.2	essouchement d'un arbre ou palmier d'une circonférence supérieure à 1,00 m (l'unité par arbre)	U	6	390	1980
2.11	évacuation de déchets verts ce prix rémunère l'évacuation de déchets verts non pris en charge par les articles ci dessus. Il comprend notamment : - le regroupement et le tri des matériaux - le traitement et l'évacuation des déchets en décharge agréée Le tonne:	T	15	120	1800
3	TERRASSEMENTS Y COMPRIS DEPLACEMENTS MULTISITES OU CHANTIER MOBILE				
3.1	terrassements en déblais/remblais avec mise en forme paysagère ou à la côte pour un volume inférieur à 50 m³ ce prix rémunère au mètre cube non foisonné et pour un volume inférieur à 50m³, les terrassements en déblais/remblais avec mise en forme paysagère ou mise à la côte. il comprend : - le piquetage - les déblais pour confection de trous de toutes dimensions et pour toutes interventions succédant une excavation (recherche de fuite, terrassement classique, ...) - l'utilisation de tout engin approprié y compris le brise roche - l'extraction des terres en terrain moule ou n'excédant pas 30% de nature rocheuse. - la réutilisation de tout ou partie des terres extraites en remblais avec régalinge, mise en forme ou à la côte selon les prescriptions du maître d'œuvre - le compactage selon la nature des travaux par strate de 30 cm - l'évacuation des déchets excédentaires en décharge agréée - le sciage des revêtements enrobés, bétons, bordures, dalles, ... de toutes natures - l'enlèvement et l'évacuation en décharge de tout déchet indésirable Le mètre cube:	M³	45	57,4	2583
3.2	terrassements en déblais/remblais avec mise en forme paysagère ou à la côte pour un volume supérieur à 50 m³ ce prix rémunère au mètre cube non foisonné et pour un volume supérieur à 50m³, les terrassements en déblais/remblais avec mise en forme paysagère ou mise à la côte. il comprend : - le piquetage - les déblais pour confection de trous de toutes dimensions et pour toutes interventions succédant une excavation (recherche de fuite, terrassement classique, ...) - l'utilisation de tout engin approprié y compris le brise roche - l'extraction des terres en terrain moule ou n'excédant pas 30% de nature rocheuse. - la réutilisation de tout ou partie des terres extraites en remblais avec régalinge, mise en forme ou à la côte selon les prescriptions du maître d'œuvre - le compactage selon la nature des travaux par strate de 30 cm - l'évacuation des déchets excédentaires en décharge agréée - le sciage des revêtements enrobés, bétons, bordures, dalles, ... de toutes natures - l'enlèvement et l'évacuation en décharge de tout déchet indésirable Le mètre cube:	M³	300	47,13	14139

3.3	terrassements manuels en déblais/remblais avec mise en forme paysagère ou à la côte. Ce prix rémunère au mètre cube non foisonné, le terrassement manuel en déblais/remblais avec mise en forme paysagère ou mise à la côte et l'évacuation des excédents éventuels en décharge. Il comprend : - le péageage - les déblais pour confection de trous de toutes dimensions et pour toutes interventions nécessitant une excavation (recherche de fuite, terrassement classique, ...) - l'utilisation d'un compresseur hydraulique approprié - l'excavation des terres en terrain meuble ou nécessitant pas 20% de nature rocheuse - la réalisation de tout ou partie des terres extrinsèques en remblais avec réglage, mise en forme ou à la côte selon les prescriptions du maître d'œuvre - le compactage selon la nature des travaux par strate de 30 cm - l'évacuation des déblais excédentaires en décharge agréée - le sciage des revêtements enrobés, bétons, bordures, dalles, ... de toutes natures - l'enlèvement et l'évacuation en décharge de tout déchet indésirable - l'évacuation des déblais est comprise par ailleurs Le mètre cube :	M³	10	222,63	2226,3
3.5	terrassements à la pioche à air Ce prix rémunère au mètre cube non foisonné, les terrassements en déblais pour une intervention sur des zones ou subsistent un désordre racinaire ou une présence accrue d'un noeud racinaire ou de réseaux à risque Il comprend : - le péageage - les déblais issu de l'excavation à air des trous ou tranchées de toutes dimensions (recherche de fuite, présence racinaire, terrassement classique, ...) - l'utilisation de tout engin approprié (compresseur à air, manche à air, etc.) - l'évacuation des déblais excédentaires en décharge agréée - le sciage des revêtements enrobés, bétons, bordures, dalles, ... de toutes natures - l'enlèvement et l'évacuation en décharge de tout déchet indésirable Le mètre cube :	M³	10	128	1280
3.6	terrassements par aspiration Ce prix rémunère au mètre cube non foisonné, les terrassements en déblais pour une intervention sur des zones ou subsistent un désordre racinaire ou une présence accrue d'un noeud racinaire ou de réseaux à risque Il comprend : - le péageage - les déblais issu du terrassement par aspiration des tranchées de toutes dimensions (recherche de fuite, terrassement classique, ...) - l'utilisation d'une aspiration-aspiratrice à embout souple sur P.T. - l'évacuation des déblais en décharge agréée - le sciage des revêtements enrobés, bétons, bordures, dalles, ... de toutes natures - l'enlèvement et l'évacuation en décharge de tout déchet indésirable Le mètre cube :	M³	20	128	2560
3.7	Fourniture et mise en œuvre de bloc rocheux de 0,5m³ à 1 m³ Ce prix rémunère au forfait, la fourniture et mise en œuvre d'un rocher calcaire ou granitique de forme naturelle d'un volume compris entre 0,5 et 1 m³. Il comprend : - la recherche de mise en place esthétique selon l'indication du maître d'œuvre, en alignement de petits soutènements de forme ou en roché. - le creusement d'implantation et la stabilisation du bloc ainsi que le réglage de la forme en pourtour. Unité :	U	24	79,07	1897,68
3.8	plus value sur prix 3.1 à 3.6 pour terrassement en terrain rocheux jusqu'à 100% Ce prix rémunère au mètre cube non foisonné en plus valeur aux prix 3.1 à 3.6, la réalisation des excavations en terrain constitué jusqu'à 100% de roches, de béton ou de fond de chaussée en enrobé à extraire au bris roche hydraulique. Le mètre cube :	M³	5	225,23	1126,15
3.8	évacuation de déblais terreux Ce prix rémunère au mètre cube non foisonné, le chargement sur le camion, le transport et l'évacuation, en décharge autorisée ou valorisation, des déblais ou tas de nature terreux impropres à la réalisation en remblais sur un site communal ou pouvant contenir moins de 80% de gravats divers 3.8.1 évacuation de déblais terreux de 0 à 20 m³ Le mètre cube :	M³	15	43,68	655,2
3.8.2	évacuation de déblais terreux de 20 à 200 m³ Le mètre cube :	M³	65	35,34	2297,1
3.8.3	évacuation de déblais terreux supérieur à 200 m³ Le mètre cube :	M³	PM	35,1	
3.10	évacuation de déblais rocheux Ce prix rémunère au mètre cube non foisonné, le chargement sur le camion, le transport et l'évacuation, en décharge autorisée ou valorisation, des déblais ou tas de nature terreux impropres à la réalisation en remblais sur un site communal ou pouvant contenir jusqu'à 100% de gravats rocheux ou divers 3.10.1 évacuation de déblais rocheux de 0 à 20 m³ Le mètre cube :	M³	15	35,2	528
3.10.2	évacuation de déblais rocheux de 20 à 200 m³ Le mètre cube :	M³	35	33,8	1178
3.11	Réalisation de fond de forme Ce prix rémunère la réalisation d'un réglage et compactage par tous moyens appropriés du fond de forme Le mètre carré :	M²	12	15	180
3.12	Dépose de pavages ou dallages avec stockage et repose Ce prix rémunère au mètre carré la dépose soignée d'un pavage ou d'un dallage en vue de sa repose (passage d'un niveau, nouvelle fosse d'attente, etc.) Il comprend : - le calage de la zone implanter - le démontage soigné des pavés ou dalles - le stockage sur place soit dans une zone validée par le représentant de la Mairie - la repose des matériaux selon le même calepinage (régulé des joints et jonctions) - le réglage et l'alignement des joints - le nettoyage après la repose Le mètre carré :	M²	50	45	2250
3.13	Sciage soigné de revêtement de toute nature Ce prix rémunère au mètre linéaire le sciage soigné de bordures, dallages, pavages, enrobés, béton de revêtement de sol, ... de toutes natures et ne nécessitant pas de travaux de terrassement Le mètre linéaire :	ML	450	4	1800
4	MULCH ET TRAITEMENT DE SURFACE Y COMPRIS DEPLACEMENTS MULTISITES OU CHANTIER MOBILE				
4.1	mulch de copeau de bois BRF (résineux ou bois blanc) Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et mise en œuvre d'un paillage de copeaux de bois résu d'une filière de valorisation d'essence divers (pins ou bois franc) et naturelles 1500mm ou identique à l'existant, en une couche d'épaisseur de 12 cm. Le mètre cube :	M³	15	128,4	1926
4.2	mulch en plaquette de bois calibrée de 8 à 20 mm Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et mise en œuvre d'un paillage de plaquettes de bois résu d'une filière de valorisation d'essence de feuillus et 100% naturel calibré de 8 à 20 mm sur une couche d'épaisseur de 12 cm pour atteindre un niveau fin à 10cm du haut des bordures. Le mètre cube :	M³	10	160	1600
4.3	mulch en pouzzolane (de différents calibres) Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et mise en œuvre d'un paillage de pouzzolane naturelle calibré selon l'existant ou la commande du maître d'œuvre, en une couche régulière d'épaisseur 10 cm Le mètre cube :	M³	250	51,6	12900
4.4	mulch en gravier décoratif (4/8) Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et mise en œuvre d'un paillage de gravier naturelle calibré selon l'existant ou la commande du maître d'œuvre, en une couche régulière d'épaisseur 10 cm de provenance locale (gris de la Môle, multi color du Thoronet, ocre du Beaumont, blanc du Puyvert, gris de St Raphaël, etc.) Le mètre cube :	M³	120	43,2	5184
4.5	mulch en gravier décoratif (7/12) Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et mise en œuvre d'un paillage de gravier naturelle calibré selon l'existant ou la commande du maître d'œuvre, en une couche régulière d'épaisseur 10 cm de provenance locale (gris de la Môle, multi color du Thoronet, ocre du Beaumont, blanc du Puyvert, gris de St Raphaël, etc.) Le mètre cube :	M³	75	44,86	3364,5
4.6	mulch en brique pilée (3/15) Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et mise en œuvre d'un paillage de brique pilée calibré 3/15 selon l'existant ou la commande du maître d'œuvre, en une couche régulière d'épaisseur 10 cm. Le mètre cube :	M³	10	83,2	832
4.7	mulch en ardoise pilée (10/30) Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et mise en œuvre d'un paillage d'ardoise pilée calibré 10/30 selon l'existant ou la commande du maître d'œuvre, en une couche régulière d'épaisseur 8 cm. Le mètre cube :	M³	5	300	1500
4.8	Sable de rivière Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et mise en œuvre d'un sable de rivière, en une couche régulière d'épaisseur 8 cm. Le mètre cube :	M³	5	91	455

4.3	galet roulé lavé de rivière (de différents calibres) Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et mise en œuvre d'un paillage de galet roulé naturel calibré selon l'existant ou la commande du maître d'œuvre, en une couche régulière d'épaisseur 10 cm de provenance locale (prs de la duranco, parts de Virgines). Le mètre cube:	M³	50	37,8	1890
4.10	paillis de chanvre Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et mise en œuvre d'un paillis de chanvre selon l'existant ou la commande du maître d'œuvre, en une couche régulière d'épaisseur 10 cm, un ensilage cisaillé après la mise en place. Le mètre cube:	M³	4	104	416
4.11	Mise en œuvre de couvre sol divers fournis par la Métropole TPM Ce prix rémunère au mètre carré le chargement, le transport, le déchargement de couvre sol minéral ou végétal fourni par le maître d'œuvre. La mise en place par tous moyens appropriés, sur toutes zones définies, sur une épaisseur de 0,10m. Le mètre carré:	M²	100	6,4	640
4.12	toile agricole tissée Ce prix rémunère au mètre carré la fourniture et mise en œuvre d'une toile tissée agricole verte, marron ou noire, selon préconisation du maître d'œuvre, en polypropylène de 100g/m². Ce prix comprend toutes les sujétions de recouvrement de lés sur 40 cm à minima et la fixation régulière par des agrafes de fer tors de Ø 8 au sol (200x400x200), l'ancrage en amont et en aval dans les zones pentues. Cet article inclus aussi l'ouverture de fente de plantation en Tè ou croix pour les plantations. Le mètre carré:	M²	5000	4,05	20250
4.13	toile agricole non tissée Ce prix rémunère au mètre carré la fourniture et mise en œuvre d'une toile perméable non tissée extrudé, 1 face marron et 1 face noire, selon préconisation du maître d'œuvre, en polypropylène de 110g/m². Ce prix comprend toutes les sujétions de recouvrement de lés sur 40 cm à minima et la fixation régulière par des agrafes de fer tors de Ø 8 au sol (200x400x200), l'ancrage en amont et en aval dans les zones pentues. Cet article inclus aussi l'ouverture de fente de plantation en Tè ou croix pour les plantations. Le mètre carré:	M²	2500	4,3	11250
4.14	Nappe de paillage haute performance Ce prix rémunère au mètre carré la fourniture et mise en œuvre d'une toile non tissée thermosée 100% polypropylène marron 125g/m². Il comprend: - Toutes les sujétions de recouvrement de lés sur 40 cm à minima - La fixation régulière par des agrafes de fer tors de Ø 8 au sol (200x400x200) - L'ancrage en amont et en aval dans les zones pentues et en périphérie des bordures. - Cet article inclus aussi l'ouverture de fente de plantation en Tè ou croix pour les plantations. Le mètre carré:	M²	1000	4,7	4700
4.15	toile anti racinaire 325 g/m² Ce prix rémunère au mètre carré la fourniture et mise en œuvre d'une toile non tissée recouverte d'un enduit lisse et imperméable de 0,8 mm (ensemble thermolite) empêchant la prolifération des racines. Il comprend: - la mise en œuvre verticale (fosse de plantation) ou horizontale (allée, fond de forme, protection de réseaux, ...) des lés avec un recouvrement de 30 cm à minima. - La fixation régulière par des agrafes de fer tors de Ø 8 au sol (200x400x200) - L'ancrage en amont et en aval et en périphérie des bordures. Le mètre carré:	M²	500	4,8	2400
4.16	barrière anti racinaire 1050 g/m² Ce prix rémunère au mètre carré la fourniture et mise en œuvre d'une nappe souple en PEHD recyclé et imperméable de 1 mm empêchant la prolifération des racines. Il comprend: - la mise en œuvre verticale (fosse de plantation) ou horizontale (allée, fond de forme, protection de réseaux, ...) des lés avec un recouvrement de 30 cm à minima. - La fixation régulière par des agrafes de fer tors de Ø 8 au sol (200x400x200) - L'ancrage en amont et en aval et en périphérie des bordures. Le mètre carré:	M²	90	9	810
4.17	Géotextile Ce prix rémunère la fourniture et mise en place d'un géotextile fibre anti-contaminant de classe 3. Il comprend: - la mise en œuvre des lés avec un recouvrement de 30 cm à minima. - La fixation régulière par des agrafes de fer tors de Ø 8 au sol (200x400x200) - L'ancrage en amont et en aval et en périphérie des bordures.	M²	200	1,85	370
4.17.1	géotextile dense 140g/m² Le mètre carré:	M²	450	3,6	1620
4.17.2	géotextile dense 230g/m² Le mètre carré:	M²	250	8,12	2030
4.18	toile de paillage en chanvre Ce prix rémunère la fourniture et mise en place d'une toile de paillage en chanvre naturel brodé d'une densité de 1000g/m². Il comprend: - la mise en œuvre des lés avec un recouvrement de 30 cm à minima, - La fixation régulière par des agrafes de fer tors de Ø 8 au sol (200x400x200) - L'ancrage en amont et en aval et en périphérie des bordures. Le mètre carré:	M²	30	9,85	2955
4.19	feutre en fibres de PLA 165 g/m² Ce prix rémunère la fourniture et mise en place d'un feutre en fibre de PLA 165 g/m² - la mise en œuvre des lés avec un recouvrement de 30 cm à minima. - La fixation régulière par des agrafes de fer tors de Ø 8 au sol (200x400x200) - L'ancrage en amont et en aval et en périphérie des bordures. Le mètre carré:	M²	50	5,85	2925
5 REVÊTEMENTS PIÉTONNIERS ET BORDURES:					
5.1	revêtement gravier résine en pied d'arbre Ce prix rémunère au mètre carré le revêtement en pied d'arbre d'un amalgame de gravillon de marbre coloré et de résine époxy bi composant sans solvant et faiblement jaunissant dosé à 6%. Il comprend: - l'implantation - les déblais de terre pour la mise en œuvre du fond de forme - la mise en œuvre de grave non traité 0/25 compacté sur 10cm en fond de forme - la fourniture et mise en œuvre de la résine gravillonnée coloré selon l'indication du maître d'œuvre sur 5 cm (80kg/m³) constituant une continuité planimétrique avec le revêtement du trottoir, le lissage soigné - le retrait des surplus de béton des bordures ou de toute nature Le mètre carré:	M²	100	101,5	10150
5.2	revêtement drainant à liant organo-minéral Ce prix rémunère au mètre carré le revêtement drainant mis en œuvre des cheminements piétons et aménagements d'arbres composé d'un amalgame de gravillon 0/10 (pouvant être teinté) et d'un liant organo-minéral en phase aqueuse dosé à 4% Il comprend: - l'implantation - les déblais de terre pour la mise en œuvre du fond de forme - la mise en œuvre de grave non traité 0/25 compacté sur 10cm en fond de forme - la fourniture et mise en œuvre de l'amalgame gravillonné malaxé sur 3,00 cm (+ ou - 0,5 cm) constituant une continuité planimétrique avec le revêtement au le niveau des - le compactage léger - le lissage et la protection périmétrique permettant la prise - après séchage complet la pulvérisation du liant à raison de 0,40m³ Le mètre carré:	M²	50	41,65	2082,5
5.3	revêtement drainant à base de granulats de bois Ce prix rémunère au mètre carré la fourniture et mise œuvre d'une surface drainante à base de granulats de bois minéralisés et de ciment en enrobage d'arbre. Les granulats utilisés seront d'une teinte à valider par le maître d'œuvre. Pour une épaisseur maximum de 0,07 cm, le mélange devra être réalisé à la bétonnière. Le dosage sera de 1 sac de ciment de 35 kg de CRP) 45, 2 sacs de composé de bois, un seau de saïte de type St Anne et de l'eau pour obtenir un mélange homogène. Le mélange devra permettre un enrobage complet des granulats. La mise en place sera effectuée manuellement à la truelle, avec l'épave à la spatule. Les bords des bases à réaliser devront être protégés et rebordés. Le mètre carré:	M²	50	77,35	3867,5
5.4	fourniture et mise en œuvre d'enrobé 0/6 Ce prix rémunère au mètre cube, un revêtement de trottoir en enrobé (BBSG) 0/6 silico calcaire sur une épaisseur de 0,06 m en vu de la remise en état de l'ouvrage sous trottoir Il comprend: - la fourniture par une centrale agréée, le transport et la mise en œuvre de l'enrobé - la mise en œuvre d'une couche d'accrochage - le compactage en respectant l'alignement d'origine Le mètre cube:	M³	80	526,5	31690
5.5	fourniture et mise en œuvre d'enrobé 0/10 Ce prix rémunère au mètre cube, un revêtement sur voirie en enrobé (BBSG) 0/10 silico calcaire sur une épaisseur de 0,06 m en vu de la remise en état de l'ouvrage sous voirie Il comprend: - la fourniture par une centrale agréée, le transport et la mise en œuvre de l'enrobé - la mise en œuvre d'une couche d'accrochage - le compactage en respectant l'alignement d'origine Le mètre cube:	M³	10	288	2880

5.6	Plus value aux prix 5.4 et 5.5 pour la coloration des enrobés cette plus value correspond au coefficient multiplicateur à appliquer aux prix 5.4 et 5.5 Le coefficient multiplicateur				
5.7	sol amortissant Ce prix rémunère au mètre cube un revêtement élastosynthétique coulé in situ constitué d'une sous couche en produit SBR enrobé d'une résine polyuréthane mono composant incolore de granulométrie entre 1 et 8mm, et d'une deuxième couche de finition de 10mm de granulats de caoutchouc EPDM 1 à 3.5mm coloré dans la masse enrobé d'une résine polyuréthane à souplesse permanente formant un sol souple ludique ou sportif il comprend: - l'implantation - le nettoyage du support à l'aide d'un nettoyeur haute pression - l'application d'une couche d'accrochage au rouleau - la fourniture et mise en œuvre de la sous couche composée de granulats de caoutchouc noirs (SBR) mélangé avec de la résine polyuréthane non écoulée et dont l'épaisseur variera selon la hauteur de chute libre (HS.L) et s'ajoute à la main - la fourniture et mise en œuvre de la couche de finition composée de granulats de caoutchouc EPDM (styrène propylène diène mélangé) certifié ISO 900114 avec la sous couche à l'aide d'une résine polyuréthane mélangé avec un diluant à 65% résine et 35% diluant. La ou les couleurs seront à apprécier selon les prescriptions du maître d'œuvre - le lissage parfait et la protection du revêtement de finition Le mètre cube	CCDF	PM	2	
5.8	création d'aire en stabilisé Ce prix rémunère au mètre carré la reprise ou la réalisation ponctuelle d'un revêtement de sol en stabilisé (piétonnier, jeux, place, ...) il comprend: - les terrassements et évacuations - le réglage et le compactage du fond de forme en GNT 0/31,5 de 10 cm d'épaisseur - une couche de 8 cm d'épaisseur de sable concassé 0/8 blanc ou coloré (selon prescription du maître d'œuvre) - selon prescription un liant hydraulique à base de ciment à 4% du poids volumique - le réglage et le compactage fin (selon les prescriptions du mini finisher) - toutes fournitures et mise en œuvre - les sujétions de toutes natures 5.8.1 Revêtement en stabilisé issu de carrière Le mètre carré 5.8.2 Revêtement en stabilisé traité à la chaux surface Le mètre carré 5.8.3 Revêtement en stabilisé pouzzolanique mise en place au finisseur avec finitions à la main Le mètre carré	M²	40	126,84	5073,6
5.9	calade Ce prix rémunère au mètre carré, la réalisation d'un fond de forme en sable de 5cm sur 15 cm pour épaissement de calade - le réglage et le compactage du fond de forme - la mise en œuvre d'un liant béton (selon prescription du maître d'œuvre) - la fourniture et pose des galets dans les règles de l'art - toutes fournitures et mise en œuvre - les sujétions de toutes natures 5.9.1 Calade en galets roulé de la Durancie ou blanc 20/40 accolée au béton Le mètre carré 5.9.2 Calade en galets roulé de la Durancie ou blanc 40/200 accolée au béton (dans les îlots et les ronds points) Le mètre carré	M²	12	46,71	560,52
5.10	aire en béton 5.10.1 aire en béton coloré balayé Ce prix rémunère au mètre carré, la reprise ou création d'un revêtement de sol en béton coloré balayé il comprend: - les terrassements y compris évacuation - le réglage et le compactage du fond de forme en GNT 0/31,5 sur 10 cm d'épaisseur - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de forme armé ou fibré dosé à 350kg/m³ sur 12 cm d'épaisseur y compris une chape en béton lissé incorporée dans la masse et dosée à 400 kg/m³ de ciment et balayage fin - les sujétions de coupe, raccordement, présence d'ouvrage et dilatation - les sujétions de toutes natures (nettoyage, adjuvants de séchages, protection accrue, ...) Le mètre carré 5.10.2 Béton classique sans traitement de surface Ce prix rémunère au mètre cube, la mise en œuvre ou la reprise d'un revêtement en béton il comprend: - les terrassements y compris évacuation - le réglage et le compactage du fond de forme en GNT 0/31,5 sur 10 cm d'épaisseur - la fourniture et la mise en œuvre du béton blanc ou gris dosé à 350kg/m³ - la mise en œuvre de éventuel de coffrage - les sujétions de coupe, raccordement, présence d'ouvrage et dilatation - les sujétions de toutes natures (nettoyage, adjuvants de séchages, protection accrue, ...) Le mètre cube	M²	150	41,04	6156
5.10.3	beton coloré classique sans traitement de surface Ce prix rémunère au mètre cube, la mise en œuvre ou la reprise d'un revêtement en béton coloré il comprend: - les terrassements y compris évacuation - le réglage et le compactage du fond de forme en GNT 0/31,5 sur 10 cm d'épaisseur - la fourniture et la mise en œuvre du béton coloré dosé à 350kg/m³ - les sujétions de coupe, raccordement, présence d'ouvrage et dilatation - les sujétions de toutes natures (nettoyage, adjuvants de séchages, protection accrue, ...) Le mètre cube	M³	5	420	2100
5.11	aire en béton coloré désactivé Ce prix rémunère au mètre carré, la reprise ou création d'un revêtement de sol en béton coloré désactivé avec un granulat 5/10 concassé ou galet roulé 5/10 il comprend: - les terrassements y compris évacuation - le réglage et le compactage du fond de forme en GNT 0/31,5 sur 10 cm d'épaisseur - la mise en œuvre d'un gel spécial protecteur avant réalisation du béton, sur tous les abords immédiats du coulage du béton - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de forme fibré par 900gr/m³ dosé à 350kg/m³ sur 6 cm d'épaisseur - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton dosé à 350kg/m³ de ciment adjoint à 25kg/m³ de chrome fibre sur une épaisseur de 8 cm compris granulat 5/10, réglage et finition à la lisseuse - la fourniture et la mise en œuvre d'un désactivant pulvérisé au fur et à mesure du lissage du béton (1/4m²) - le lavage après durcissement de l'ensemble au compresseur à eau, le rinçage, le nettoyage et l'évacuation des résidus de béton - les sujétions de coupe, raccordement, présence d'ouvrage et dilatation 5.11.1 Revêtement en béton coloré désactivé en gravier concassé Le mètre carré 5.11.2 Revêtement en béton coloré désactivé en galet roulé Le mètre carré	M²	100	54,88	5488
5.12	bordures et pavés Ce prix rémunère au mètre linéaire pour les bordures et au mètre carré pour les pavés, la fourniture et mise en œuvre complète des différents éléments considérés. Il comprendra tout: - les terrassements y compris l'évacuation des déchets au décharge agréée - la fourniture et mise en œuvre d'un béton de fondation dosé à 250kg/m³ sur une épaisseur de 15 cm - toutes sujétions afférentes et conforme aux règles de l'art 5.12.1 Bordure béton type P1 Ce prix comprend aussi en particulier: - la fourniture et la pose de bordures type P1 en éléments de 1m et/ou 0,33, droit ou courbes, en béton moulé du commerce de classe 70, y compris la réalisation des joints au coulis de ciment marqué au fer à béton Ø 8 mm et toutes sujétions pour les coupes, les courbes, l'arrasement aux côtes du projet, la protection pendant les travaux. Le mètre linéaire 5.12.2 Bordure béton type P2 Ce prix comprend aussi en particulier: - la fourniture et la pose de bordures type P2 en éléments de 1m et/ou 0,33, droit ou courbes, en béton moulé du commerce de classe 70, y compris la réalisation des joints au coulis de ciment marqué au fer à béton Ø 8 mm et toutes sujétions pour les coupes, les courbes, l'arrasement aux côtes du projet, la protection pendant les travaux. Le mètre linéaire 5.12.3 Bordure béton type T2 Ce prix comprend aussi en particulier: - la fourniture et la pose de bordures type T2 en éléments de 1m et/ou 0,33, droit ou courbes, en béton moulé du commerce de classe 70, y compris la réalisation des joints au coulis de ciment marqué au fer à béton Ø 8 mm et toutes sujétions pour les coupes, les courbes, l'arrasement aux côtes du projet, la protection pendant les travaux. Le mètre linéaire	ML	30	28,08	842,4
		ML	15	32,7	490,5
		ML	10	32,24	322,4

5.12.4	Bordure en volige galvanisée Ce prix comprend aussi en particulier: - la fourniture et la pose de bordures en volige d'acier galvanisé largeur 20cm, épaisseur 4mm, pour bordurage des stabilisés par exemple. - la fixation par pieux tous les mètres linéaires, et raccordement des voliges entre elles. - la pose des voliges en lignes droites ou en courbes Le mètre linéaire:	ML	50	46,16	2308
5.12.5	Bordure en acier brut plat Ce prix comprend aussi en particulier: - la fourniture et la pose de bordures en volige d'acier brut de largeur 20cm, épaisseur 6 mm, pour bordurage des stabilisés par exemple. - la fixation par pieux tous les mètres linéaires, et raccordement des voliges entre elles. - la pose des voliges en lignes droites ou en courbes Le mètre linéaire:	ML	150	44	6600
5.12.6	Bordure en bois pour enlourage d'arbres Ce prix comprend aussi en particulier: - la fourniture et la pose de bordures en pin autoclave traité classe IV, sans échardes, ponçées et rabotées 4 faces, de 20mm d'épaisseur par 250mm de largeur et de longueur égale à celle de l'enlourage d'arbre afin de retenir la terre de la cuvette. - la fixation des bordures entre elles par 2 tire-fond sur quaires ronds en pin autoclave traité classe IV de diamètre 60mm enfoncés de 500 mm aux 4 angles de la réservation. Le mètre linéaire:	ML	80	24	1440
5.12.7	Bordure en bois pour bordurage Ce prix comprend aussi en particulier: - la fourniture et la pose de bordures en pin autoclave traité classe IV, sans échardes, ponçées et rabotées 4 faces, de 70mm d'épaisseur par 220mm de largeur. - la fixation des bordures au sol par des fers de 8 x 40 x 350 mm, percés par 1 couche de minium et 2 couches de laque grise : les fers seront boulonnés sur le mastic par tire-fonds galvanisés de 8/50, et scellés dans des plots de béton de type B de 0.30 x 0.30 x 0.30 m sur 0,15 m avec queue de carpe. Le mètre linéaire:	ML	150	52	7800
5.12.8	volige en plastique recyclé Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et pose d'une volige périphérique. La bordure volige sera en plastique recyclé d'une largeur de 15 cm et de 7 mm d'épaisseur. Ce prix comprend: - la fourniture et mise en place des voliges. - le collage avec un bâton dosé à 200kg/m³ - les sautoirs de toutes tailles Le mètre linéaire:	ML	70	20	1400
5.12.9	Fourniture et pose de pavés en granite 10x10x8 ou intérieur, une face sciée y compris découpes et joints au mortier Ce prix comprend aussi en particulier au mètre carré: - la fourniture et la pose de pavés en granite gris dimensions 10x10x8 cm, une face sciée, y compris la réalisation des joints au coulis de ciment et toutes sujétions pour les coupes, les courbes, l'arasement aux côtés du projet, la protection pendant les travaux.Des échantillons de différents granite seront présentés au maître d'œuvre pour accord avant réalisation. Le mètre carré:	M²	5	108,6	543
5.13	dallage ce prix rémunère au mètre carré, la fourniture et mise en œuvre complète d'un dallage. Il comprend: - la fourniture et mise œuvre d'un béton de fondation dosé à 250kg/m³ sur une épaisseur de 15 cm - la fourniture et mise œuvre d'une armature en treillis soudé Ø 6 y compris toutes sujétions de réglage et de collage - la réalisation d'un lit de mortier gras dosé à 400 kg/m³ de 3 cm d'épaisseur - la fourniture et la pose des dalles proprement dites - la mise à niveau du sol fini (terre, stabilisé, pelouse,...), règlement soigné de finition (joint mortier sans creux) - le grattage des joints et le nettoyage à la brosse après séchage de l'ouvrage - toutes sujétions afférentes et conforme aux règles de l'art Le mètre carré:	M²	5	108,6	543
5.13.1	fourniture et pose de dalles calcaires ou gros pavés de toutes dimensions et d'épaisseur 80 mm Le mètre carré:	M²	80	200	16000
5.13.2	fourniture et pose de dalles en béton (gravillonnées, grise, blanche ou colorée) de toutes dimensions et d'épaisseur 60 mm Le mètre carré:	M²	30	180	5400
5.13.3	dallage en opus incertum ce prix rémunère au mètre carré, la fourniture et mise en œuvre complète d'un dallage opus incertum en pierre naturelle de schiste ou de calcaire de diamètre compris entre 0,20 et 0,40 m et de 3 cm d'épaisseur. Il comprend: - la fourniture et mise œuvre d'un béton de fondation dosé à 250kg/m³ sur une épaisseur de 15 cm. - la fourniture et mise œuvre d'une armature en treillis soudé Ø6 y compris toutes sujétions de réglage et de collage - la réalisation d'un lit de mortier gras dosé à 400 kg/m³ de 3 cm d'épaisseur - la fourniture et la pose des dalles proprement dites: de forme aléatoire, en pierre naturelle de schiste ou calcaire d'épaisseur variable minimum 3 cm et de Ø 20/40cm, chaque pierre avec une face plane destinée à être vue et marchée - la mise à niveau du sol fini (terre, stabilisé, pelouse,...), règlement soigné de finition (joint mortier sans creux). - le grattage des joints et le nettoyage à la brosse après séchage de l'ouvrage - toutes sujétions afférentes et conforme aux règles de l'art et à la bonne homogénéité de l'ensemble réalisé Le mètre carré:	M²	10	90,33	903,3
5.14	Fourniture et mise en place, réglage et compactage de grave non traité 0/31,5 ce prix rémunère au mètre cube, la fourniture et mise œuvre de tout venant 0/31,5 par couches successives. Le mètre cube:	M³	80	124,74	7484,4
5.15	Fourniture et mise en œuvre de grave ciment ce prix rémunère au mètre cube, la fourniture et mise œuvre de grave ciment comme fond de forme ferme et régulier Le mètre cube:	M³	5	321,36	1606,8
5.16	Dépose et repose de bordures ce prix rémunère au mètre linéaire, la dépose et la repose de bordures de tous types (béton, pierre, métal, ...). Il comprend: - la dépose soignée des bordures existantes - la fourniture et mise œuvre d'un béton de fondation dosé à 250kg/m³ sur une épaisseur de 15 cm - la réalisation des joints au coulis de ciment - toutes les sujétions pour les coupes, les courbes, l'arasement aux côtés du projet - le grattage des joints et le nettoyage à la brosse après séchage de l'ouvrage - toutes sujétions afférentes conformes aux règles de l'art et à la bonne homogénéité de l'ensemble réalisé Le mètre linéaire:	ML	50	40	2000
6	AMENDEMENT				
6.1	amendement organique ce prix rémunère au mètre cube, mètre carré ou au kilo, la fourniture et mise œuvre la fourniture et épandage d'un amendement organique, de biostimulant ou d'hydromulchateur permettant un bon développement des plantes				
6.1.1	Compost ce prix rémunère au mètre cube, la fourniture et mise œuvre de compost 100 % végétale dont 50 % brut à raison de 125g / m² Il comprend: - La fourniture de en vrac du compost - l'enfouissement avant travaux aratoire de manière uniforme Le mètre cube:	M³	50	24	1200
6.1.2	amendement organique d'ovin ce prix rémunère au 25 kg, la fourniture et mise œuvre de fumier de mouton composté et de tourteaux végétaux à libération lente et progressive. Conditionné sous forme de bouchon Il comprend: - La fourniture de bouchon comprimé à raison de 50gr/m² - l'enfouissement pendant les travaux aratoire de manière uniforme conformément à la prescription du producteur Les 25 kilogrammes:	25 KG	20	27	540
6.1.3	biostimulant Ce prix rémunère au mètre carré d'aire d'espaces verts, l'épandage et l'enfouissement d'un biostimulant endomycorhizé. Il comprend: - La fourniture des granulés à base de champignons endomycorhiziens à arbuscules (glomus intraradices) dosé à 5gr/m² - l'enfouissement avant travaux aratoire de manière uniforme conformément à la prescription du producteur Le mètre carré:	M²	500	3,3	1650
6.1.4	hydro-réducteur Ce prix rémunère au kilogramme l'épandage et l'enfouissement de granule de copolymères d'acrylate et d'acrylamide de potassium réticulé. Il comprend: - La fourniture des granulés à 25gr/m² - l'enfouissement avant travaux aratoire de manière uniforme conformément à la prescription du producteur le kilogramme:	KG	20	5	100
6.1.5	tourbe blonde Ce prix rémunère à la balle de 250 litres l'épandage homogène et l'enfouissement de la tourbe blonde. Il comprend: - la fourniture de balle de 250 litres - l'enfouissement pendant les travaux aratoire de manière uniforme conformément à la prescription du maître d'œuvre. les 250 litres:	250 L	4	100	400
7	FOURNITURE ET PLANTATION DE VEGETAUX:				
7.1	fourniture et plantation de bulbes Ce poste de prix, rémunère par Forfait pour de 10 unités (U) la fourniture de 10 bulbes ainsi que l'ensemble des fournitures et des prestations nécessaires à leur mise en place: - la fourniture des bulbes, - le transport et la livraison sur site, - la plantation des bulbes selon la densité précisée par la maître d'œuvre.. - le chargement, le transport, l'évacuation ou la valorisation de la terre et de l'ensemble des déchets et excédents, - l'arrosage dit « de plombage » à refus, - toutes sujétions de mise en œuvre.				
7.1.1	Bulbes pour climat méditerranéen de grande taille selon (liste annexée au CCTP) Le forfait pour 10 Bulbes	F	100	8,4	840
7.1.2	Bulbes pour climat méditerranéen de taille intermédiaire (liste annexée au CCTP) Le forfait pour 10 Bulbes	F	100	4	400
7.1.3	Bulbes pour prairies méditerranéennes (liste annexée au CCTP) Le forfait pour 10 Bulbes	F	50	4	200

7.2	fourniture et plantation de plantes vivaces ou d'arbustes. (à compléter) - la préparation des motes ou des bacs en pépinière aux époques adéquates. - la fourniture à pied d'œuvre des plants. - la mise en jauge provisoire si nécessaire et l'application d'un anti-rançonnage si nécessaire. - l'implantation. - le retrait et l'évacuation des contenants, liers et filets plastiques de pépinière, etc. ... - l'ouverture du trou de plantation aux dimensions adéquates, l'incorporation à la terre de plantation d'une fumure organique de fumier d'étable ou de compost, la plantation proprement dite, la fermeture du trou avec tassement approprié, caudex et plantage à l'eau. - la garantie de reprise du sujet sur une année pleine à la date de réception de l'ouvrage. Note: les listes de plantes sont décrites au CCTP. Chaque liste rassemble des végétaux d'exécution dont le prix est variable mais entrant dans une même fourchette de prix auprès des fournisseurs. Attention ces végétaux peuvent faire parties de la liste des hôtes de Xylella fastidiosa (proscrit sur le secteur Quercus Taurinensis)				
7.2.1	Fourniture et plantation de végétaux méditerranéens en godet anti chignon de 1,5 L Selon liste "Vivaces pour climat méditerranéen", "Arbustes pour climat méditerranéen" et "Plantes grimpantes pour climat méditerranéen" annexées au CCTP	U	500	4,5	2250
7.2.2	Fourniture et plantation de végétaux méditerranéens en pot de 2 à 3 litres 25-40 Selon liste "Vivaces pour climat méditerranéen", "Arbustes pour climat méditerranéen" et "Plantes grimpantes pour climat méditerranéen" annexées au CCTP	U	2000	10	20000
7.2.3	Fourniture et plantation de végétaux méditerranéens en conteneur de 5 à 7 litres 40/60 Selon liste "Vivaces pour climat méditerranéen", "Arbustes pour climat méditerranéen" et "Plantes grimpantes pour climat méditerranéen" annexées au CCTP	U	1000	14,7	14700
7.2.4	Fourniture et plantation de végétaux méditerranéens en conteneur de 10 litres 60/80 Selon liste "Vivaces pour climat méditerranéen", "Arbustes pour climat méditerranéen" et "Plantes grimpantes pour climat méditerranéen" annexées au CCTP	U	50	27,45	1372,5
7.2.5	Fourniture et plantation de d'arbustes pour climat méditerranéen de grosse taille en conteneur de 20 à 25 litres Selon liste "Arbustes pour climat méditerranéen" annexée au CCTP	U	50	45,2	2260
7.3	fourniture et plantation d'arbres. Ce poste de prix, résumant à l'arbre par Unité (U), la fourniture d'un arbre ainsi que l'ensemble des fournitures et des prestations nécessaires à sa mise en place et décrites au CCTP				
7.3.1	Petits arbres feuillus et grands arbustes pour climat méditerranéen - Moins de 10 mètres Selon liste annexée au CCTP				
7.3.1.1	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu ou d'un grand arbuste en tige 18/18 - Motte grillagée Unité:	U	125	190,4	23800
7.3.1.2	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu ou d'un grand arbuste en tige 18/20 - Motte grillagée Unité:	U	100	199,52	19952
7.3.1.3	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu ou d'un grand arbuste en cèpée 150/200 - Motte grillagée Unité:	U	30	100	3000
7.3.1.4	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu ou d'un grand arbuste en cèpée 200/250 - Motte grillagée Unité:	U	15	200	3000
7.3.2	Arbres feuillus pour climat méditerranéen - Troisième grandeur : 10 à 15 mètres Selon liste annexée au CCTP				
7.3.2.1	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 3ème grandeur en tige 18/20 - Motte grillagée Unité:	U	25	199,52	4988
7.3.2.2	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 3ème grandeur en tige 20/25 - Motte grillagée Unité:	U	60	241,2	14472
7.3.2.3	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 3ème grandeur en tige 30/35 - Motte grillagée Unité:	U	40	522,56	20902,4
7.3.2.4	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 3ème grandeur en cèpée 300/350 - Motte grillagée Unité:	U	5	350	1750
7.3.2.5	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 3ème grandeur en cèpée 400/450 - Motte grillagée Unité:	U	1	400	400
7.3.3	Arbres feuillus pour climat méditerranéen - Deuxième grandeur : 15 à 20 mètres Selon liste annexée au CCTP				
7.3.3.1	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 2ème grandeur en tige 18/20 - Motte grillagée Unité:	U	20	199,52	3990,4
7.3.3.2	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 2ème grandeur en tige 20/25 - Motte grillagée Unité:	U	40	241,2	9648
7.3.3.3	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 2ème grandeur en tige 30/35 - Motte grillagée Unité:	U	10	522,56	5225,6
7.3.3.4	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 2ème grandeur en cèpée 300/350 - Motte grillagée Unité:	U	2	350	700
7.3.3.5	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 2ème grandeur en cèpée 400/450 - Motte grillagée Unité:	U	1	400	400
7.3.4	Arbres feuillus pour climat méditerranéen - Première grandeur : 20 m et plus Selon liste annexée au CCTP				
7.3.4.1	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 1ère grandeur en tige 18/20 - Motte grillagée Unité:	U	5	224,46	1122,3
7.3.4.2	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 1ère grandeur en tige 20/25 - Motte grillagée Unité:	U	10	241,2	2412
7.3.4.3	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 1ère grandeur en tige 30/35 - Motte grillagée Unité:	U	15	522,56	7838,4
7.3.4.4	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 1ère grandeur en cèpée 300/350 - Motte grillagée Unité:	U	2	350	700
7.3.4.5	Fourniture et plantation d'un arbre feuillu de 1ère grandeur en cèpée 400/450 - Motte grillagée Unité:	U	1	400	400
7.3.5	Plus value sur prix 7.3.1 à 7.3.4 pour fourniture en conteneur Unité:	U	PM	150	
7.3.6	arbres résineux				
7.3.6.1	Araucaria araucana 300/350 de haut bac (désespoir du singe) Unité:	U	2	291	582
7.3.6.2	Araucaria araucana 400/450 de haut bac (désespoir du singe) Unité:	U	1	385	385
7.3.6.3	Araucaria heterophylla 300/350 de haut bac (pin de norfolk) Unité:	U	5	118	590
7.3.6.4	Araucaria heterophylla 400/450 de haut bac (pin de norfolk) Unité:	U	3	163	489
7.3.6.5	Cedrus atlantica 300/350 de haut bac (cèdre de l'Atlas) Unité:	U	2	118	236
7.3.6.6	Cedrus atlantica 400/450 de haut bac (cèdre de l'Atlas) Unité:	U	1	182,5	182,5
7.3.6.7	Cedrus atlantica 'glauca' 300/350 de haut bac (cèdre bleu de l'Atlas) Unité:	U	1	143,5	143,5
7.3.6.8	Cedrus atlantica 'glauca' 400/450 de haut bac (cèdre bleu de l'Atlas) Unité:	U	1	208	208
7.3.6.9	Cupressus sempervirens leylandii 750/775 de haut bac (cyprès de leyland) Unité:	U	20	11	220
7.3.6.10	Cupressus sempervirens leylandii 200/250 de haut bac (cyprès de leyland) Unité:	U	15	15,5	232,5

7.3.6.11	Cupressocypariss leylandii 300/250 de haut bac (cyprés de Leyland) (Unité)	U	1	24,5	24,5
7.3.6.12	Cupressus sempervirens 'stricta' 200/250 de haut bac (cyprés de Florence) (Unité)	U	25	40	1000
7.3.6.13	Cupressus sempervirens 'stricta' 250/300 de haut bac (cyprés de Florence) (Unité)	U	30	56	1680
7.3.6.14	Cupressus sempervirens 'stricta' 350/400 de haut bac (cyprés de Florence) (Unité)	U	15	130	2025
7.3.6.15	Cupressus sempervirens 'stricta' 450/500 de haut bac (cyprés de Florence) (Unité)	U	5	157,85	789,25
7.3.6.16	Cupressus sempervirens 350/400 de haut bac (cyprés de Provence) (Unité)	U	10	125	1250
7.3.6.17	Cupressus sempervirens 450/500 de haut bac (cyprés de Provence) (Unité)	U	5	200	1000
7.3.6.18	Pinus griffithii tige 20/25 bac (pin pleureur de Himalaya) (Unité)	U	2	153,5	227
7.3.6.19	Pinus griffithii tige 30/35 bac (pin pleureur de Himalaya) (Unité)	U	1	163	163
7.3.6.20	Pinus halepensis tige 20/25 bac (pin d'Alep) (Unité)	U	5	141,5	707,5
7.3.6.21	Pinus halepensis tige 30/35 bac (pin d'Alep) (Unité)	U	3	227,6	682,8
7.3.6.22	Pinus pinaster tige 20/25 bac (pin parasol) (Unité)	U	1	120	120
7.3.6.23	Pinus pinaster tige 30/35 bac (pin parasol) (Unité)	U	1	224,5	224,5
7.3.6.24	Pinus pinaster tige 50/60 bac (pin parasol) (Unité)	U	1	554	554
7.3.6.25	Pinus pinaster tige 60/+ bac (pin parasol) (Unité)	U	PM	558,5	
7.3.6.26	moins valus sur prix 7.3.6.1 à 7.3.6.25 pour fourniture en motte grillagée (Unité)	U	PM	10	
7.3.7	palmeiers				
7.3.7.1	Arecastrum romanzoffiana stipe de 1,00/2,00m bac (syagrus) (Unité)	U	20	73,8	1476
7.3.7.2	Arecastrum romanzoffiana stipe de 2,00/3,00m bac (syagrus) (Unité)	U	10	130,4	1304
7.3.7.3	Arecastrum romanzoffiana stipe de 3,00/4,00m bac (syagrus) (Unité)	U	5	236,58	1177,9
7.3.7.4	Arecastrum romanzoffiana stipe de 4,00/5,00m bac (syagrus) (Unité)	U	1	346,5	346,5
7.3.7.5	Arecastrum romanzoffiana stipe de 5,00/6,00m bac (syagrus) (Unité)	U	1	450	450
7.3.7.6	Archontophoenix cunninghamiana stipe de 1,00/1,50m bac (Unité)	U	5	150	750
7.3.7.7	Archontophoenix cunninghamiana stipe de 1,50/2,00m bac (Unité)	U	3	225	675
7.3.7.8	Caryota maxima 'himalaya' stipe de 1,00/1,50m bac (Unité)	U	5	150	750
7.3.7.9	Caryota maxima 'himalaya' stipe de 1,50/2,00m bac (Unité)	U	5	202,5	1012,5
7.3.7.10	Brahea armata stipe de 2,00m bac (Unité)	U	2	343,5	687
7.3.7.11	Brahea armata stipe de 3,00m bac (Unité)	U	1	390	390
7.3.7.12	Bulbocapitata ou yatay stipe de 1,00m bac (Unité)	U	1	243,25	243,25
7.3.7.13	Bulbocapitata ou yatay stipe de 2,00m bac (Unité)	U	1	478	478
7.3.7.14	Bulbocapitata ou yatay stipe de 3,00m bac (Unité)	U	1	830,1	830,1
7.3.7.15	Bulbocapitata ou yatay stipe de 4,00m bac (Unité)	U	1	1239,75	1239,75
7.3.7.16	Bulbocapitata ou yatay stipe de 5,00m bac (Unité)	U	1	1359	1359
7.3.7.17	Chamaerops humilis multi stipe de 1,00/1,50m bac (Unité)	U	20	105,4	2108
7.3.7.18	Chamaerops humilis multi stipe de 1,50/2,00m bac (Unité)	U	12	130,4	1564,8
7.3.7.19	Chamaerops humilis multi stipe de 2,00/2,50m bac (Unité)	U	5	380	1900
7.3.7.20	Chamaerops humilis multi stipe de 2,50/3,00m bac (Unité)	U	2	668,7	1337,4
7.3.7.21	Cycas revoluta stipe inférieur à 1,00m bac (Unité)	U	15	122,8	1842
7.3.7.22	Cycas revoluta multi stipe inférieur à 1,00m bac (Unité)	U	8	244	1952
7.3.7.23	Cycas revoluta multi stipe de 1,00/1,50m bac (Unité)	U	4	305	1220
7.3.7.24	Cycas revoluta multi stipe de 1,50/2,00m bac (Unité)	U	1	445	445
7.3.7.25	Davallia longissima stipe inférieur à 1,00m bac (Unité)	U	5	267,8	1339
7.3.7.26	Davallia longissima stipe de 1,00/1,50m bac (Unité)	U	5	590,4	2952
7.3.7.27	Dracaena indivisa stipe inférieur à 1,00m bac (Unité)	U	4	13,25	53
7.3.7.28	Dracaena indivisa stipe de 1,00/1,50m bac (Unité)	U	3	21	42
7.3.7.29	Dracaena indivisa stipe de 1,50/2,00m bac (Unité)	U	2	41,5	83

7.3.7.30	Dracaena indivisa stipe de 2.00/2.50m bac L'unité:	U	1	90,5	90,5
7.3.7.31	Dracaena indivisa stipe de 2.50/3.00m bac L'unité:	U	1	54,5	54,5
7.3.7.32	Phoenix canariensis stipe de 3.00/3.50m bac L'unité:	U	PM	3339	
7.3.7.33	Phoenix canariensis stipe de 4.00/4.50m bac L'unité:	U	PM	4249,5	
7.3.7.34	Phoenix canariensis stipe de 5.00/5.50m bac L'unité:	U	PM	4716	
7.3.7.35	Phoenix dactyloides stipe de 3.00/3.50m bac L'unité:	U	PM	1274	
7.3.7.36	Phoenix dactyloides stipe de 4.00/4.50m bac L'unité:	U	PM	1928	
7.3.7.37	Phoenix dactyloides stipe de 5.00/5.50m bac L'unité:	U	PM	2106	
7.3.7.38	Trachycarpus fortunei stipe de 1.00/1.50m bac L'unité:	U	1	61,25	61,25
7.3.7.39	Trachycarpus fortunei stipe de 1.50/2.00m bac L'unité:	U	1	104,75	104,75
7.3.7.40	Trachycarpus fortunei stipe de 2.00/2.50m bac L'unité:	U	2	165	330
7.3.7.41	Trachycarpus fortunei stipe de 2.50/3.00m bac L'unité:	U	2	227,25	454,5
7.3.7.42	Trachycarpus fortunei stipe de 3.00/3.50m bac L'unité:	U	1	322,5	322,5
7.3.7.43	Trachycarpus fortunei stipe de 4.00/4.50m bac L'unité:	U	1	508,5	508,5
7.3.7.44	Washingtonia filifera stipe de 2.00/2.50m bac L'unité:	U	6	183	1098
7.3.7.45	Washingtonia filifera stipe de 3.00/3.50m bac L'unité:	U	12	216,4	2596,8
7.3.7.46	Washingtonia filifera stipe de 4.00/4.50m bac L'unité:	U	7	282,4	1976,8
7.3.7.47	Washingtonia filifera stipe de 5.00/5.50m bac L'unité:	U	5	372	1860
7.3.7.48	Yucca elephantipes multi stipe de 1.00/1.50m bac L'unité:	U	1	61,25	61,25
7.3.7.49	Yucca elephantipes multi stipe de 1.50/2.00m bac L'unité:	U	1	165	165
7.3.7.50	Yucca rostrata stipe de 1.00/1.50m bac L'unité:	U	5	232,8	1164
7.3.7.51	Yucca rostrata stipe de 1.50/2.00m bac L'unité:	U	5	308	1540
7.3.7.52	Dracaena draco stipe de 1.00/1.50m bac L'unité:	U	12	75	900
7.3.7.53	Dracaena draco stipe de 1.50/2.00m bac L'unité:	U	5	129	625
7.3.7.54	moins valeur sur prix 7.3.7.1 à 7.3.7.53 pour fourniture en motte L'unité:	U	PM	5	
7.3.8	Plus valeur sur prix 7.3.1 à 7.3.7 pour fourniture d'un arbre d'essence non prévue dans les listes Cette plus valeur correspond au coefficient multiplicateur à appliquer aux prix pour la fourniture d'un arbre d'une essence différente de celles contenues dans les listes. Le coefficient multiplicateur:	COEF	PM	1,3	
7.3.9	Plus valeur sur prix 7.3.1 à 7.3.7 pour fourniture d'un arbre de force immédiatement supérieure Cette plus valeur correspond au coefficient multiplicateur à appliquer aux prix pour chaque modification de la force de l'arbre fourni. Pour exemple : de 20/25 à 25/30, de 25/30 à 30/35, etc. Le coefficient multiplicateur:	COEF	PM	1,5	
7.3.10	Moins valeur sur prix 7.3.1 à 7.3.7 pour fourniture d'un arbre de force immédiatement inférieure Cette plus valeur correspond au coefficient multiplicateur à appliquer aux prix pour chaque modification de la force de l'arbre fourni. Pour exemple : de 25/30 à 20/25, de 30/35 à 25/30, etc. Le coefficient multiplicateur:	COEF	PM	1,1	
8	PLANTATION DE VIVACES, ARBUSTES ARBRES ET PALMIERS FOURNIS PAR LES SERVICES METROPOLITAINS:				
8.1	plantation de vivaces et arbustes fournis par TPM ils comprennent: - la préparation des mottes ou des bacs; - la prise en charge aux serres métropolitaines ou au services techniques des antennes territoriales de la métropole; - la mise en jauge provisoire si nécessaire et l'application d'un anti transpirant si nécessaire; - l'implantation; - le retrait et l'évacuation des contenants, bacs et tuteurs résiduels de pépinière, etc. ... - l'ouverture du trou de plantation aux dimensions adéquates, l'incorporation à la terre de plantation d'une fumure organique de fumier d'ovins en bouchon (20 litres par fosses), la plantation proprement dite, la fermeture du trou avec l'assement approprié, cuvette et plombage à l'eau - l'entretien et l'arrosage de tous les végétaux plantés jusqu'à la réception officielle de fin de travaux				
8.1.1	plantation de végétaux en pot de 2 à 3 litres 25/40 L'unité:	U	200	4,5	900
8.1.2	plantation de végétaux en contenant de 5 à 7 litres 40/60 L'unité:	U	50	8,25	412,5
8.1.3	fourniture et plantation de végétaux en contenant de 10 litres 60/90 L'unité:	U	10	10,4	104
8.1.4	fourniture et plantation de végétaux en contenant de 25 litres toutes hauteurs L'unité:	U	10	16,5	165
8.2	plantation d'arbres et palmiers fournis par TPM ils comprennent: - la prise en charge aux serres métropolitaines ou au services techniques des antennes territoriales de la métropole; - l'implantation selon les consignes données par le maître d'œuvre, l'ouverture des trous de plantation avec tous moyens appropriés selon le lieu de plantation (espaces verts, trottoirs) - le retrait et l'évacuation des contenants, bacs et tuteurs résiduels de pépinière, etc. ... - l'ouverture du trou de plantation aux dimensions adéquates, l'incorporation à la terre de plantation d'une fumure organique de fumier d'ovins en bouchon (20 litres par fosses), la plantation proprement dite, la mise en place d'un drain annelé de diamètre 100mm autour de la motte avec une attente de 30 cm dans la cuvette d'arrosage, la fermeture du trou avec l'assement approprié, cuvette et plombage à l'eau - l'entretien et l'arrosage de tous les arbres et palmiers plantés jusqu'à la réception officielle de fin de travaux				
8.2.1	plantation d'arbres fournis par TPM L'unité:	U	30	208	6240
8.2.2	plantation de palmier jusqu'à 2,00 m de stipe fournis par TPM L'unité:	U	30	105	3150
8.2.3	plantation de palmier supérieur à 2,00 m de stipe fournis par TPM Le maître d'œuvre du stipe:	ML	10	260	2600
9	ACCESSOIRES, TUTEURS ET HAUBANS:				
9.1	Tuteur en pin fraisé, épointé, traité classe 4 de diamètre 8 hauteur 2,50m, y compris attache (bande à clouer de 35 mm) ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise œuvre d'un tuteur d'arbre en pin fraisé, épointé, traité classe 4, de Ø 8 et 2,50m de haut, compris une attache du type ceinture en diagonale avec boucle et coulant de maintien - largeur 35 mm L'unité:	U	250	26,65	6662,5
9.2	Tuteur en pin fraisé, épointé, traité classe 4 de diamètre 8 hauteur 3,00m, y compris attache (bande à clouer de 35 mm) ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise œuvre d'un tuteur d'arbre en pin fraisé, épointé, traité classe 4, de Ø 8 et 3,00m de haut, compris une attache du type ceinture en diagonale avec boucle et coulant de maintien - largeur 35 mm L'unité:	U	150	32,56	4884
9.3	Demi rondin en pin fraisé, traité classe 4 de diamètre 8, longueur 1,00m, y compris fixation par tire fond ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise œuvre d'un demi rondin en pin fraisé, traité classe 4, de Ø 8 longueur 1,00m, y compris fixation par tire fond afin d'assurer la rigidité d'un système de bipode, tripode et quadrupode L'unité:	U	25	11,32	283
9.4	Planchettes de liaison pour tuteurs Ce prix de prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et la pose d'une planchette de liaison en pin autoclave traité classe IV, rectifiée à l'écarte, de 20mm d'épaisseur par 120mm de largeur totale à l'extrémité de 2 tire-fond par tuteurs afin d'assurer leur liaison ainsi que la rigidité du système L'unité:	U	1000	5,78	5780

9.5	Hauban y compris collier et ancre pour arbre jusqu'à 5 m de haut ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise œuvre d'un hauban. il comprend: - le câble aviation gainé Ø 6 mm et ce jusqu'à la taille adaptée selon la résistance prévue par le fabricant, d'une longueur de 6m, pour un arbre ou palmier jusqu'à 5m de haut, avec une ancre de taille adaptée et d'un système de tension par collier tendeur à vis y compris serre câble. L'unité	U	20	87,69	1363,8
9.6	Hauban y compris collier et ancre pour arbre jusqu'à 10 m de haut ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise œuvre d'un hauban. il comprend: - le câble aviation gainé Ø 8 mm et ce jusqu'à la taille adaptée selon la résistance prévue par le fabricant, d'une longueur de 8 m, pour un arbre ou palmier jusqu'à 10 m de haut, avec une ancre de taille adaptée et d'un système de tension par collier tendeur à vis y compris serre câble. L'unité	U	15	71,25	1068,75
9.7	Ancrage de motte ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise œuvre d'un ancrage de motte d'arbre ou de palmier. il comprend: - le kit permettant l'ancrage doté d'au moins 3 ancrés en acier trempé, d'au moins 3 câbles acier galvanisé Ø 5 mm, au moins 3 passes sangle, une sangle en nylon de 3 cm de large et son tendeur à rotin. - la fourniture et mise en place d'un treillis soudé dans la fosse de plantation sous la motte et la fixation des câbles par des manilles au treillis. L'unité	U	5	260,04	1300,2
9.7.1	Ancrage de motte d'un arbre ou palmier inférieur à 5 m de haut L'unité	U	5	260,04	1300,2
9.7.2	Ancrage de motte d'un arbre ou palmier compris entre 5 et 7,50m de haut L'unité	U	5	267,84	1339,2
9.8	Dispositif de protection de végétaux ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise œuvre d'une protection de tronc ou de palme en cannage, bambou ou roseau, selon l'article, d'arbre ou de palmier. il comprend: - la natte en bambou ou roseau robuste 6 à 12 mm liés entre eux par un fil de fer par tige et d'une hauteur de 160 cm. - la fourniture et mise en place sur tronc ou feuillage de la natte. - la notice d'usage pour les protection de palmiers. L'unité	U	25	21,6	540
9.8.1	protection de troncs L'unité	U	25	21,6	540
9.8.2	protection de palmiers L'unité	U	20	49	980
9.8.3	Protection des pieds d'arbres L'unité	U	15	30	450
10	PELOUSES, PRAIRIES ET COUVRES SOLS				
10.1	Création complète ou regarnissage de prairie rustique ce prix rémunère au mètre carré la création d'une aie de prairie rustique. il comprend: - le ratissage avant semis (les travaux aratoires de préparation sont compter par ailleurs), la fourniture et le semis de graminées adaptées aux conditions méditerranéennes à raison de 25gr/m² d'un mélange d'au moins trois espèces. - l'arrosage et l'entretien jusqu'à la deuxième tonte. - les sujétions de toutes natures. Le mètre carré	M²	1000	1,34	1340
10.2	Création complète ou regarnissage de pelouse soignée type sport ce prix rémunère au mètre carré la création d'une aie de pelouse soignée. il comprend: - le ratissage (en avant semis (les travaux aratoires de préparation sont compter par ailleurs), la fourniture et le semis de graminées à raison de 35gr/m² d'un mélange de: 35% de Ray grass anglais 30% de fétuque élevée 15% de fétuque maigre gazonnière le ratissage et le roulage d'après semis l'arrosage et l'entretien jusqu'à la deuxième tonte. - les sujétions de toutes natures. Le mètre carré	M²	500	1,53	765
10.3	Création complète ou regarnissage de pelouse de milieu sec à aride ce prix rémunère au mètre carré la création d'une aie de pelouse soignée de conditions extrêmes. il comprend: - le ratissage (en avant semis (les travaux aratoires de préparation sont compter par ailleurs), la fourniture et le semis de graminées à raison de 35gr/m² d'un mélange de: 40% de fétuque élevée à rhizomes 40% de fétuque élevée 15% de cynodon dactylon 5% de ray grass anglais le ratissage et le roulage d'après semis l'arrosage et l'entretien jusqu'à la deuxième tonte. - les sujétions de toutes natures. Le mètre carré	M²	650	1,15	747,5
10.4	Création complète ou regarnissage de prairie fleurie ce prix rémunère au mètre carré la création d'une aie de prairie fleurie bisannuelle. il comprend: - le ratissage avant semis (les travaux aratoires de préparation sont compter par ailleurs), la fourniture et le semis d'au moins 12 espèces dont 9 annuelles et 5 vivaces (ex: chrysanthemum, cosmos, lithonia, centaurea, anthemis, ...) adaptées aux conditions méditerranéennes à raison de 2 à 4gr/m² et soumis à l'approbation du maître d'œuvre. le ratissage et le roulage d'après semis - les sujétions de toutes natures. Le mètre carré	M²	250	2,12	530
10.5	Création complète ou regarnissage suite à travaux de pelouse par plaquage ce prix rémunère au mètre carré la création par plaquage d'une aie de pelouse pré cultivée. il comprend: - le ratissage fin avant mise en place (les travaux aratoires de préparation sont compter par ailleurs), la fourniture de plaques ou de rouleaux de gazon pré cultivées adaptées à la région méditerranéenne, d'une épaisseur minimale de 1,5 cm, composé de graminées en mélange d'espèces, adapté au piétinement et à l'ensolaillement (soumis à l'approbation du maître d'œuvre). - la mise en œuvre des lés de gazon dès la livraison dans les règles de l'art, la fixation, le découpage propre des bordures et des arroseurs, le roulage immédiat, le plombage à l'eau. - la fourniture et la mise en œuvre d'engrais retard - l'arrosage et l'entretien jusqu'à la deuxième tonte. - les sujétions de toutes natures. Le mètre carré	M²	150	11,6	1740
10.6	Création complète ou regarnissage suite à travaux d'une pelouse en zoysia japonica par plaquage ce prix rémunère au mètre carré la création par plaquage d'une aie de pelouse en zoysia japonica pré cultivée. il comprend: - le ratissage fin avant mise en place (les travaux aratoires de préparation sont compter par ailleurs), la fourniture de rouleaux de zoysia japonica pré cultivées, d'une épaisseur minimale de 2,5 cm. - la mise en œuvre des lés de gazon dès la livraison dans les règles de l'art, la fixation, le découpage propre des bordures et des arroseurs, le roulage immédiat, le plombage à l'eau. - l'arrosage et l'entretien jusqu'à la première tonte. - les sujétions de toutes natures. Le mètre carré	M²	50	15,75	787,5
10.7	Création complète ou regarnissage suite à travaux d'une pelouse en zoysia tenuifolia par plaquage ce prix rémunère au mètre carré la création par plaquage d'une aie de pelouse en zoysia tenuifolia pré cultivée. il comprend: - le ratissage fin avant mise en place (les travaux aratoires de préparation sont compter par ailleurs), la fourniture de rouleaux de zoysia tenuifolia pré cultivées, d'une épaisseur minimale de 2,5 cm. - la mise en œuvre des lés de gazon dès la livraison dans les règles de l'art, la fixation, le découpage propre des bordures et des arroseurs, le roulage immédiat, le plombage à l'eau. - l'arrosage et l'entretien jusqu'à la première tonte. - les sujétions de toutes natures. Le mètre carré	M²	20	17,7	354

10.8	Création complète d'une pelouse synthétique d'ornement Ce prix rémunère au mètre carré la création par plaquage d'une aire de pelouse synthétique ornementale sans remplissage. Fibrés de mono filament et texturés avec l'aide de racine, qui permettent de maintenir la position originelle. Les remplissages habituels sont remplacés par le densité élevée des fibres et d'une hauteur de brin de 35mm. Il comprend : - la préparation de sol, la mise en œuvre de GNT 0/31,5 compactée sur 15 cm (le terrassement en déblai est compté par ailleurs), la fourniture et pose d'un feutre non tissé 230g/m², la fourniture et la pose des lés de pelouse synthétique ornementale sans remplissage (suivants à l'appréciation du maître d'œuvre) y compris la colle les composant, les bandes de jointure et des d'ancrage. - le découpage soigné des bordures et des allées. - les sautoirs de toutes nature. Le mètre carré :	M²	185	35,2	6512
10.9	Ensemencement hydraulique (hydroseeding) Ce prix rémunère au mètre carré l'ensemencement hydraulique de talus en vue de leur végétalisation. Il comprend : - la projection par hydroseeder d'une bouillie d'eau, de graines, d'engrais, de mulch et de fixateur colloïdale à soumettre à validation du maître d'œuvre la préparation de sol.L'arrivée de la machine à pest d'œuvre - toutes fournitures et mises en œuvre afférentes - les sautoirs de toutes nature. Le mètre carré :	M²	650	4,2	2730
10.10	Mélange de fragments de sedums Ce poste de prix rémunère au mètre carré (m²) la fourniture et la mise en place de boutures non racinées de sédum par semis manuel à raison de 150g/m² conformément aux prescriptions du CCTP. Le mètre carré :	M²	50	19,8	990
10.11	Tapis de couvre-sol en rouleau Ce poste de prix rémunère au mètre carré (m²) la fourniture et la mise en place de de plantes couvre-sol en rouleau conformément aux prescriptions du CCTP.				
10.11.1	Tapis de sedums (5 variétés minimum) Le mètre carré :	M²	150	30,8	4620
10.11.2	Tapis de vivaces couvre-sol Variétés adaptées au climat méditerranéen : Achillea crithmifolia, Ajuga reptans, Alysse, Arabis, Armeria, Aubrieta, Cerasium, Cynodon 'Santa Ana', Lippia nodiflora, Nepeta, Origanum, Potentilla verna, Thymus, Trifolium fragiferum, Verbena tenuisecta, Zoysia tenuifolia, etc, au choix du maître d'œuvre. Le mètre carré :	M²	120	34,65	4158
10.11.3	Tapis mix vivaces couvre-sol + 20% de sedums Sedums : 5 variétés minimum Vivaces de variétés adaptées au climat méditerranéen : Achillea crithmifolia, Ajuga reptans, Alysse, Arabis, Armeria, Aubrieta, Cerasium, Cynodon 'Santa Ana', Lippia nodiflora, Nepeta, Origanum, Potentilla verna, Thymus, Trifolium fragiferum, Verbena tenuisecta, Zoysia tenuifolia, etc, au choix du maître d'œuvre. Le mètre carré :	M²	50	41,2	2060
10.12	Couvre-sol en micro-mottes Ø 3/4 cm Ce poste de prix rémunère au mètre carré (m²) la fourniture et la mise en place de de plantes couvre-sol adaptées au climat méditerranéen en micro-mottes de Ø 3/4 cm à raison de 25 micro-mottes au m², conformément aux prescriptions du CCTP. Le mètre carré :	M²	25	52,2	1305
10.13	Couvre-sol méditerranéens en godets anti-chignons Ce poste de prix rémunère au mètre carré (m²) la fourniture et la mise en place de végétaux couvre-sol adaptés au climat méditerranéen en godets anti-chignons de contenance 11/3 SL à raison de 8 plantes au m², conformément aux prescriptions du CCTP. Le mètre carré :	M²	40	71,1	2844
11	MOBILIERS act. les représentations graphiques au CCTP)				
11.1	Réalisation d'une longrine en béton armé pour fondation de cadre support de grille d'arbre toutes formes, toutes dimensions Ce prix rémunère au mètre linéaire, la réalisation d'une longrine en béton armé avec un chaînage 10x10 minimum Ø 8, section de 0,30m x 0,30m pour support et mise en œuvre d'un cadre de grille d'arbre ou grille d'arbre, y compris toutes sujétions en particulier de la cohérence de niveau avec le revêtement prévu. Le mètre linéaire :	ML	30	235,29	7058,7
11.2	Fourniture et mise en œuvre d'une grille d'arbre carrée 1200mm, fonte EN-GJS-500 -7, modèle à cercle concentriques, 4 éléments Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et pose d'une grille d'arbre carré 1200 x 1200 mm en fonte, y compris son cadre, recouvert d'une couche de peinture noire, dessin: modèle à cercles concentriques inscrits dans la forme carrée sans blason ou armoirie, ouverture intérieure Ø 600, cf CCTP. L'unité :	U	4	366	1464
11.3	Fourniture et mise en œuvre d'une grille d'arbre carrée 1400mm, fonte EN-GJS-500 -7, modèle à cercle concentriques, 4 éléments Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et pose d'une grille d'arbre carré 1400 x 1400 mm en fonte, y compris son cadre, recouvert d'une couche de peinture noire, dessin: modèle à cercles concentriques inscrits dans la forme carrée sans blason ou armoirie, ouverture intérieure Ø 600, cf CCTP. L'unité :	U	4	352,77	1411,08
11.4	Fourniture et mise en œuvre d'une grille d'arbre carrée 1600mm, fonte EN-GJS-500 -7, modèle à cercle concentriques, 4 éléments Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et pose d'une grille d'arbre carré 1600 x 1600 mm en fonte, y compris son cadre, recouvert d'une couche de peinture noire, dessin: modèle à cercles concentriques inscrits dans la forme carrée sans blason ou armoirie, ouverture intérieure Ø 600, cf CCTP. L'unité :	U	PM	602,95	
11.5	Fourniture et mise en œuvre d'une grille d'arbre carrée 1800mm, fonte EN-GJS-500 -7, modèle à cercle concentriques, 4 éléments Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et pose d'une grille d'arbre carré 1800 x 1800 mm en fonte, y compris son cadre, recouvert d'une couche de peinture noire, dessin: modèle à cercles concentriques inscrits dans la forme carrée sans blason ou armoirie, ouverture intérieure Ø 600, cf CCTP. L'unité :	U	PM	940,5	
11.6	plus value sur prix 11.2 et 11.5 pour réservation d'un trou pour projecteur encastré de sol	U	1	83	83
11.7	plus value sur prix 11.2 et 11.5 pour réservation d'un trou pour trappe d'irrigation	U	1	19	19
11.8	Fourniture et mise en œuvre d'un sabot de tutaurage L'unité :	U	4	43,8	175,2
11.9	Mise en œuvre d'une poubelle fournie par une commune de la Métropole ou ayant fait l'objet d'un descellement Ce prix rémunère à l'unité, la pose d'une poubelle ou corbeille de tous litrage et toutes formes. Ce prix comprend : - le terrassement pour fondation, le plot béton d'ancrage selon les préconisations du fabricant, les tires fonds et la mise à niveau au ras du sol, y compris l'évacuation des débris en décharge agréée. - le premier sac poubelle de dimension proportionnée au receveur. L'unité :	U	5	96,85	484,25
11.10	Fourniture et mise en œuvre d'un banc classique avec accoudoir central modèle B3 Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et pose d'un banc composé de 5 lattes de sections 33 x 105 mm (2 aux dossiers et 3 en assises) selon le modèle défini B 3 dans le CCTP et fixé aux poutrelles par boulonnage. Le pavé sera en fonte (RAL selon prescription du maître d'œuvre) et un accoudoir central également en fonte sera fixé sur la latte centrale de l'assise et sur la première latte du dossier y compris toutes sujétions de montage de terrassement, de nivellement et de fixation. L'unité :	U	4	581,1	2324,4
11.11	Fourniture et mise en œuvre complète d'un bac d'arangerie en bois massif 110x110 de style classique modèle BO 1 Ce prix rémunère à l'unité, fourniture et mise en œuvre d'un bac d'arangerie en bois massif 110 x 110 cm, selon le modèle défini BO 1 dans le CCTP, l'ensemble étant renforcé en partie inférieure. Les poteaux d'angles également en bois de section carré 100 x 100 mm avec pied de réglage en inox et pointe de diamant en finition supérieure. Equipé d'un bac de culture en acier galvanisé de 2mm minimum avec crochet de levage et muni d'une réserve d'eau l'empilage étant compté par ailleurs, la fonte sera à l'appréciation du maître d'œuvre. L'unité :	U	1	512,3	512,3
11.12	Fourniture et mise en œuvre complète d'un bac d'arangerie en panneaux d'aluminium thermolaqué blanc 120x120 modèle BO 7 Ce prix rémunère à l'unité, fourniture et mise en œuvre d'un bac d'arangerie en lame de profilés aluminium 120x120 cm, selon le modèle défini BO 7 dans le CCTP, les poteaux d'angles seront couronnés par 4 poteaux de pin et 4 équipés fournaux de cache pied permettant le cablage et facilitant la verticalité. Equipé d'un bac de culture rotomoulé en polyéthylène, l'empilage étant compté par ailleurs, le RAL de l'ensemble sera à l'appréciation du maître d'œuvre. L'unité :	U	2	810,32	1620,64
11.13	Mise en œuvre complète d'un bac d'arangerie fourni par une commune de la Métropole Ce prix rémunère à l'unité, la prise en charge au service technique et l'installation d'un bac d'arangerie. L'unité :	U	10	240	2400
11.14	Fourniture et mise en œuvre de vase en terre cuite Ces prix rémunèrent à l'unité, fourniture et mise en œuvre de vase ou poterie en terre cuite de provenances, de formes et de façon diverses. Fourniture et mise en place d'un vase d'anduze de 80cm de H émaillé flamboyant. L'unité :	U	10	312	3120

11.15	Fourniture et mise en œuvre de câbles en acier inox pour palissage de plantes ce prix rémunère au mètre carré, la réalisation complète d'un treillage pour plantes grimpantes. Ce prix comprend: - la réalisation complète d'un treillage support pour plantes grimpantes constitué d'un quadrillage de fils d'acier inox en maille de 500 x 500 mm, comprenant le câble inox Ø 4mm toutes fournitures (serre câble, entretoise,...) et fixations murales Le mètre carré:	M²	5	51,75	258,75
11.16	Fourniture et mise en œuvre d'un mat de jardinière suspendue (modèle BO 10) sur fondations existantes ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et pose d'un mat de jardinières suspendues composé d'un tube cylindrique galvanisé d'une hauteur de 3,80 m env. et de diamètre 114mm. (épaisseur 5 à 7mm) Ce prix comprend: - le démontage du mat de jardinière (avant commande pour communiquer l'entraxe des platines) - l'aménagé à pied d'œuvre du nouveau mat et de sa croise - la mise en place du mat sur la fondation existante. - le percement du plot existant en l'absence de tiges d'ancrages antérieures. - le raccordement au réseau d'arrosage existant - la mise à l'aplomb du fut, le boulonnage inox (écrou et rondelle) et la protection des ancrages et filetages par la pose de capuchons remplis de graisse - les essais de résistances et mise en eau du système d'arrosage L'unité:	U	5	840	4200
11.17	Fourniture et mise en œuvre d'un mat de jardinière suspendue (modèle BO 10) avec confection du plot béton d'ancrage au sol ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et pose d'un mat de jardinières suspendues composé d'un tube cylindrique galvanisé d'une hauteur de 3,80 m env. et de diamètre 114mm. (épaisseur 5 à 7mm) Ce prix comprend: - le terrassement et conception d'un plot béton armé de 0,730m³ (0,90x0,90x0,90) dosé à 350kg - l'aménagé à pied d'œuvre du nouveau mat et de sa croise - la mise en place du mat sur la fondation existante - le percement du plot existant en l'absence de tiges d'ancrages antérieures. - le raccordement au réseau d'arrosage existant - la mise à l'aplomb du fut, le boulonnage inox (écrou et rondelle) et la protection des ancrages et filetages par la pose de capuchons remplis de graisse - les essais de résistances et mise en eau du système d'arrosage L'unité:	U	5	1008	5040
11.18	Fourniture et mise en œuvre d'une double vasque de jardinière suspendue (modèle BO 11) ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et pose d'une double vasque de jardinière suspendue avec son réseau d'arrosage intégré et compatible avec les prix 11.16 et 11.17 Ce prix comprend: - la fourniture de la double vasque dont une coupe supérieure de 500mm de diamètre et une inférieure de 700mm intégrant toutes deux une couronne d'arrosage GAG. - les chaînes, maillons et mousquetons d'assemblage au mat - l'aménagé au serre métropolitaine de La Garde afin de réaliser le fleurissement deux mois avant son installation - le transport des vasques fleuries du centre horticole de la Garde jusqu'au lieu d'implantation du mat (en prenant tous les moyens appropriés de calage afin que l'ensemble reste pérenne) - la mise en suspension de la potée fleurie sur le crochet de part et d'autre du mat - le raccordement du système d'irrigation GAG - les essais de résistances et mise en eau du système d'arrosage L'unité:	U	5	232,75	1163,75
11.19	Fourniture et mise en œuvre de Pergolas en bois autoclave classe IV ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de pergolas en bois autoclave classe IV, dimension 3.00L X 2.00l (extérieur poteaux) X2.55 H, section des poteaux minimum 140x140 mm, contreventements section 75x90 mm, panne et rive section 95 x 195 mm, chevron section 70x55mm, assemblage traditionnel par tenon mortaise, ensemble posé sur platine réglable, y compris scellement et fondations de dimensions appropriées L'unité:	U	1	1687,5	1687,5
11.20	Fourniture et mise en œuvre d'un platelage en bois autoclave classe IV ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de platelage ou terrasse en bois autoclave classe IV pour le pin et classe V en IPE (ou autres bois exotique à forte densité). Ce prix comprend: - l'implantation de l'ouvrage - les terrassements et l'évacuation des déchets excédentaires - les plots bétons de d'ancrage et de fixation des lambourdes (section 42x70 mm) - les lambourdes (de même nature que le platelage sélectionné par le maître d'œuvre) de section 42x70 mm y compris les platines de fixations par percement - la fourniture et pose des lames de terrasse/platelage avec double visserie inox par lambourde ou section (pose en ligne, en chevron ou selon calpinage spécial) - les découpes, assemblages, pré-perçages et mise à la coté du niveau fini - l'imprégnation des bois avec un saturateur - les sujétions de toutes natures L'unité:	U	1	1687,5	1687,5
11.20.1	Fourniture et mise en œuvre d'un platelage en pin autoclave de classe IV lame de 145 mm de largeur et 21 mm d'épaisseur Le mètre carré:	M²	20	143	2860
11.20.2	Fourniture et mise en œuvre d'un platelage en Ipe de classe V lame de 145 mm de largeur et 21 mm d'épaisseur Le mètre carré:	M²	17	357	6069
11.20.3	Fourniture et mise en œuvre de platelages piétonniers avec cadre et armature en acier galvanisé pour pied d'arbre sur mesure Le mètre carré:	M²	15	372,6	5589
11.20.4	fourniture et mise en œuvre d'un platelage piétonnier en Ipe de classe V avec cadre et armature en acier galvanisé pour pied d'arbre sur mesure Le mètre carré:	M²	25	538,2	13455
11.20.5	fourniture et mise en œuvre d'un platelage piétonnier en composite Le mètre carré:	M²	10	372,6	3726
11.20.6	plus value sur les prix 11.20.3 et 10.20.5 pour platelage de pied d'arbre de forme circulaire Le mètre carré:	M²	5	475	2375
11.20.7	Démontage d'une terrasse ou d'un platelage bois y compris évacuation en décharge agréée Le mètre carré:	M²	50	9	450
11.20.8	fourniture d'un cadre métallique en acier galvanisé pour pied d'arbre 1500x1500mm L'unité:	U	30	240	7200
11.21	Fourniture et mise en œuvre d'une fontaine à boire en fonte ce prix rémunère à l'unité, fourniture et mise en œuvre d'une fontaine en fonte à commande par volant ou bouton sur le côté. La fontaine sera peinte avec une protection anticorrosion par revêtement époxy. La fontaine devra être munie d'une vidange à piston, automatique lors de la fermeture L'unité:	U	5	3088	15440
11.22	Dépose et repose de mobilier urbain ce prix rémunère au forfait, la dépose et la repose d'un mobilier urbain en vue de sa réinstallation Il comprend: - la dépose soignée du mobilier existant - la démolition du massif d'ancrage existant - la fourniture et mise œuvre d'un béton de fondation dosé à 250kg/m³ sur une épaisseur de 15 cm pour le scellement - la mise à la coté en fonction du revêtement final - la fixation de la boulonnerie - toutes sujétions afférentes conformes aux règles de l'art et à la bonne homogénéité de l'ensemble recréé L'unité:	F	5	307	1535
11.22.1	Dépose et repose d'un banc ou d'une poutelle Le forfait:	F	5	370	1850
11.22.2	Dépose et repose d'un bac ou d'une jardinière Le forfait:	F	5	315	1575
11.22.3	Dépose et repose d'une grille d'arbre Le forfait:	F	5	200	1000
11.22.4	Dépose et repose d'un potelet ou d'un poteau Le forfait:	F	5	200	1000
12	ARROSAGE :				
12.1	Regard maçonné tampon fonte pour compteur ou réseau d'arrosage ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un regard pour compteur d'arrosage D 15 ou d'électrovanne y compris le tampon hydraulique en fonte B 125. Ce prix comprend: - l'implantation de l'ouvrage - les terrassements et l'évacuation des déchets excédentaires - le béton de propreté à 150 kg/M³ - la fourniture et pose d'un regard béton préfabriqué 600 x 600 mm intérieur avec réservation pour canalisations - la fourniture et la pose du cadre et du tampon fonte hydraulique B 125 - la mise à la cote niveau fini - les sujétions de toutes natures L'unité:	U	1	492,05	492,05
12.2	Regard maçonné tampon fonte pour compteur ou réseau d'arrosage ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un regard pour compteur d'arrosage D 25 ou d'électrovanne y compris le tampon hydraulique en fonte B 125. Ce prix comprend: - l'implantation de l'ouvrage - les terrassements et l'évacuation des déchets excédentaires - le béton de propreté à 150 kg/M³ - la fourniture et pose d'un regard béton préfabriqué 800 x 800 mm intérieur avec réservation pour canalisations - la fourniture et la pose du cadre et du tampon fonte hydraulique B 125 - la mise à la cote niveau fini - les sujétions de toutes natures L'unité:	U	1	421	421

12.3	<p>Regard maçonné tampon fonte pour compteur ou réseau d'arrosage</p> <p>ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un regard pour compteur d'arrosage D 30 ou d'électrovanne y compris le tampon hydraulique en fonte B 125.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'implantation de l'ouvrage - les terrassements et l'évacuation des déblais excédentaires - le béton de propreté à 150 kg/m³ - la fourniture et pose d'un regard béton préfabriqué 1000 x 1000 mm intérieur avec réservation pour canalisations - la fourniture et la pose du cadre et du tampon fonte hydraulique B 125 - la mise à la cote niveau fini - les sujétions de toutes natures <p>L'unité :</p>	U	1	443	443
12.4	<p>Regard en ciment renforcé de fibre de verre tampon aluminium strié équipé d'un système complet anti pollution (disconnecteur hydraulique)</p> <p>ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un regard équipé d'un système anti pollution après compteur d'arrosage, équipé d'un disconnecteur hydraulique 1" à zone de pression réduite contrôlable (agréé CSTB) muni en amont et en aval d'un robinet de sectionnement 1" et d'un filtre</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'implantation de l'ouvrage - les terrassements et l'évacuation des déblais excédentaires - la fourniture et la pose d'un regard conique en béton renforcé de fibre de verre (80 kg), équipé d'un cadre en acier galvanisé (Dimensions intérieures: 1,00 x 0,50 x 1,00 m) muni d'un couvercle en aluminium articulé, avec poignées escamotables à fermeture anti-vandalisme (ouverture par rotation et maintien en position ouverte). - l'excavation d'un puits de 1/2 M³ (rempli de galets sous le radier). - la fourniture de galets incluant le feutre anticontaminant (couche drainante) - la fourniture d'un disconnecteur hydraulique 1" en laiton à zone de pression réduite contrôlable (agréé CSTB) - la fourniture de 2 robinets vanne de sectionnement 1" en laiton (amont, aval) - la fourniture d'un filtre Y à lamis en laiton muni d'un robinet de rinçage certifié ACS - la fourniture des mamelons taraudés ou filetés de raccordement en laiton - l'assemblage de l'ensemble des pièces hydrauliques - la mise à la cote niveau fini - les sujétions de toutes natures <p>L'unité :</p>	U	10	600	6000
12.5	<p>Rehausse de regard maçonné 600 x 600 mm</p> <p>ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'une rehausse de regard d'une dimension de 600 x 600 mm, la dépose et la repose du cadre et tampon</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les terrassements et l'évacuation des déblais excédentaires - la modification de la tête de regard, avec toutes sujétions, de reprise de béton jusqu'à l'ajout d'un élément standard de rehausse en béton, de pose et de jointement - la fourniture et pose d'une rehausse béton préfabriqué 600 x 600 mm intérieur avec réservation pour canalisations - le règlement des terres de pourtour et son parfait compactage - les sujétions de toutes natures <p>L'unité :</p>	U	2	148,5	297
12.6	<p>Rehausse de regard maçonné 800 x 800 mm</p> <p>ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'une rehausse de regard d'une dimension de 800 x 800 mm, la dépose et la repose du cadre et tampon</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les terrassements et l'évacuation des déblais excédentaires - la modification de la tête de regard, avec toutes sujétions, de reprise de béton jusqu'à l'ajout d'un élément standard de rehausse en béton, de pose et de jointement - la fourniture et pose d'une rehausse béton préfabriqué 800 x 800 mm intérieur avec réservation pour canalisations - le règlement des terres de pourtour et son parfait compactage - les sujétions de toutes natures <p>L'unité :</p>	U	3	108	168
12.7	<p>Regard de tirage maçonné tampon fonte 400 x 400 mm</p> <p>ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un regard de tirage y compris le tampon hydraulique en fonte B 125.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'implantation de l'ouvrage - les terrassements et l'évacuation des déblais excédentaires - le béton de propreté à 150 kg/m³ - la fourniture et pose d'un regard béton préfabriqué 400 x 400 mm intérieur avec réservation pour canalisations - la fourniture et la pose du cadre et du tampon fonte hydraulique B 125 - la mise à la cote niveau fini- les sujétions de toutes natures <p>L'unité :</p>	U	5	333,6	1668
12.8	<p>Regard de tirage maçonné tampon fonte 500 x 500 mm</p> <p>ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un regard de tirage y compris le tampon hydraulique en fonte B 125.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'implantation de l'ouvrage - les terrassements et l'évacuation des déblais excédentaires - le béton de propreté à 150 kg/m³ - la fourniture et pose d'un regard béton préfabriqué 500 x 500 mm intérieur avec réservation pour canalisations - la fourniture et la pose du cadre et du tampon fonte hydraulique B 125 - la mise à la cote niveau fini- les sujétions de toutes natures <p>L'unité :</p>	U	6	470,64	2395,2
12.9	<p>Fourniture de fonte ductile</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la pose de cadre, tampon, en fonte ductile série suivant usage prévu au tableau indiquant par le fabricant, y compris garniture, point d'expérimentation, la possibilité d'un logo "espaces verts ou TPST" et toute sujétion de pose et de fixation.</p> <p>Le kilogramme :</p>	KG	50	30	1500
12.10	<p>Regard polypropylène pour réseau de commande d'arrosage rectangulaire (L x l x h) 59 x 49 x 30,7 , 2 électrovannes ou de tirage</p> <p>ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un regard de commande de 2 électrovannes ou de tirage uniquement dans un espace vert y compris le couvercle verrouillable</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'implantation de l'ouvrage - les terrassements et l'évacuation des déblais excédentaires - le feutre anti contaminant non tissé enrobant le fond et les remontées des 4 côtés - la fourniture et pose du regard - la mise à la cote niveau fini - la fourniture et la pose de pouzzolane ou de gravier drainant de fond - les sujétions de toutes natures pour le passage des tuyaux <p>L'unité :</p>	U	20	183,4	3668
12.11	<p>Regard polypropylène pour réseau de commande d'arrosage rectangulaire (L x l x h) 70,1 x 53,3 x 30,7 , 4 électrovannes</p> <p>ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un regard de commande de 4 électrovannes y compris le couvercle verrouillable</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'implantation de l'ouvrage - les terrassements et l'évacuation des déblais excédentaires - le feutre anti contaminant non tissé enrobant le fond et les remontées des 4 côtés - la fourniture et pose du regard - la fourniture et la pose de pouzzolane ou de gravier drainant de fond - les sujétions de toutes natures pour le passage des tuyaux <p>L'unité :</p>	U	15	196,53	2977,95
12.12	<p>Regard polypropylène renforcé pour réseau de commande d'arrosage rectangulaire (L x l x h) 84,1 x 66,6 x 45,7 , 6 électrovannes</p> <p>ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un regard de commande de 6 électrovannes y compris le couvercle verrouillable</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'implantation de l'ouvrage - les terrassements et l'évacuation des déblais excédentaires - le feutre anti contaminant non tissé enrobant le fond et les remontées des 4 côtés - la fourniture et pose du regard - la mise à la cote niveau fini - la fourniture et la pose de pouzzolane ou de gravier drainant de fond - les sujétions de toutes natures pour le passage des tuyaux <p>L'unité :</p>	U	12	200	2472
12.13	<p>Regard polypropylène renforcé pour réseau de commande d'arrosage rectangulaire (L x l x h) 102,5 x 68,9 x 45,7 , 8 électrovannes</p> <p>ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un regard de commande de 8 électrovannes y compris le couvercle verrouillable</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'implantation de l'ouvrage - les terrassements et l'évacuation des déblais excédentaires - le feutre anti contaminant non tissé enrobant le fond et les remontées des 4 côtés - la fourniture et pose du regard - la mise à la cote niveau fini - la fourniture et la pose de pouzzolane ou de gravier drainant de fond - les sujétions de toutes natures pour le passage des tuyaux <p>L'unité :</p>	U	8	251,2	2009,6

12.14	Regard circulaire				
12.14.1	Regard circulaire avec vanne d'arrosage manuelle 1/2" (20x27) intégrée ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un regard circulaire avec vanne manuelle à boisseau sphérique avec couvercle Ce prix comprend : - l'implantation de l'ouvrage - les terrassements et l'évacuation des débris excédentaires - la fourniture et pose du regard - la mise à la cote niveau fini - le raccordement à l'aduction d'eau - l'appui d'un record express ou lite de chât - les sujétions de raccordement et d'essai de toutes natures L'unité :	U	2	19,8	29,6
12.14.2	Regard circulaire d'arrosage de diamètre 160 mm ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un regard d'arrosage uniquement dans un espace vert y compris le couvercle vissé Ce prix comprend : - l'implantation de l'ouvrage - les terrassements et l'évacuation des débris excédentaires - le feutre anti-contaminant non tissé enveloppant le fond et la remontée circulaire - la fourniture et pose du regard - la mise à la cote niveau fini - la fourniture et la pose de poutrelle ou de gravier drainant de fond - les sujétions de toutes natures pour le passage des tuyaux L'unité :	U	1	35	35
12.14.3	Regard circulaire d'arrosage de diamètre 330 mm ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un regard d'arrosage uniquement dans un espace vert y compris le couvercle vissé Ce prix comprend : - l'implantation de l'ouvrage - les terrassements et l'évacuation des débris excédentaires - le feutre anti-contaminant non tissé enveloppant le fond et la remontée circulaire - la fourniture et pose du regard - la mise à la cote niveau fini - la fourniture et la pose de poutrelle ou de gravier drainant de fond - les sujétions de toutes natures pour le passage des tuyaux L'unité :	U	1	60	60
12.15	Vanne quart de tour 1/2 de pouce (1/2") 20x27 ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'une vanne 1/2 de tour 1/2 de pouce (filetage 20x27) y compris les pièces et joints de raccordement L'unité :	U	15	15,6	234
12.16	robinet mural laiton 1/2 de pouce (1/2") 20x27 ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un robinet mural laiton 1/2 de pouce (filetage 20x27) y compris les pièces et joints de raccordement L'unité :	U	5	85,9	429
12.17	Vanne quart de tour 1 pouce (1") 26x34 ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'une vanne 1/2 de tour 1 pouce (filetage 26x34) y compris les pièces et joints de raccordement L'unité :	U	30	24,75	742,5
12.18	Vanne quart de tour 1 1/4 de pouce (1 1/4") 33x42 ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'une vanne 1/2 de tour 1 1/4 de pouce (filetage 33x42) y compris les pièces et joints de raccordement L'unité :	U	5	29	145
12.19	Vanne quart de tour 1 1/2 pouce (1 1/2") 40x49 ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'une vanne 1/2 de tour 1 1/2 pouce (filetage 40x49) y compris les pièces et joints de raccordement L'unité :	U	2	34,5	69
12.20	Vanne quart de tour 2 pouce (2") 50x60 ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'une vanne 1/2 de tour 2 pouce (filetage 50x60) y compris les pièces et joints de raccordement L'unité :	U	1	130	130
12.21	Filtre en polyéthylène à tamis ou à disque 130 microns, 1/2 de pouce 20x27 ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un filtre à tamis ou à disque 130 microns, 1/2 de pouce (filetage 20x27) y compris les raccords unions, les pièces et joints de raccordement L'unité :	U	2	67,5	135
12.22	Filtre en polyéthylène à tamis ou à disque 130 microns, 1 pouce 26x34 ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un filtre à tamis ou à disque 130 microns, 1 pouce (filetage 26x34) y compris les raccords unions, les pièces et joints de raccordement L'unité :	U	20	73,69	1473,8
12.23	Filtre en polyéthylène à tamis ou à disque 130 microns, 1 1/2 pouce 40x49 corps court ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un filtre à tamis ou à disque 130 microns, 1 1/2 pouce (filetage 40x49) y compris les raccords unions, les pièces et joints de raccordement L'unité :	U	1	136	136
12.24	Réducteur de pression laiton, 1/2 de pouce 20x27 de 1 à 7 bars ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un réducteur de pression, 1/2 de pouce (filetage 20x27), muni d'une vis de réglage et d'un filetage d'attente pour manomètre, y compris les raccords unions, les pièces et joints de raccordement L'unité :	U	5	54,5	272,5
12.25	Réducteur de pression laiton, 1 de pouce 26x34 de 1 à 7 bars ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un réducteur de pression, 1 de pouce (filetage 26x34), muni d'une vis de réglage et d'un filetage d'attente pour manomètre, y compris les raccords unions, les pièces et joints de raccordement L'unité :	U	5	107,12	535,6
12.26	Réducteur de pression laiton, 1 1/2 de pouce 33x42 de 1 à 7 bars ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un réducteur de pression, 1 1/2 de pouce (filetage 33x42), muni d'une vis de réglage et d'un filetage d'attente pour manomètre, y compris les raccords unions, les pièces et joints de raccordement L'unité :	U	1	91	91
12.27	Réducteur de pression laiton, 1 1/2 pouce 40x49 de 1 à 7 bars ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un réducteur de pression, 1 1/2 pouce (filetage 40x49 ou à bride), muni d'une vis de réglage et d'un filetage d'attente pour manomètre, y compris les raccords unions, les pièces et joints de raccordement L'unité :	U	1	123,3	123,3
12.28	Filtre à régulation de pression 2 bars en polyéthylène à tamis 75 microns, 1/2 de pouce 20x27 ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un filtre à régulation de pression 2 bars en polyéthylène à tamis 130 microns, 1/2 de pouce (filetage 20x27) y compris les raccords unions, les pièces et joints de raccordement L'unité :	U	3	99	297
12.29	Filtre à régulation de pression 2,8 bars en polyéthylène à tamis 75 microns, 1 de pouce 26x34 ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un filtre à régulation de pression 2,8 bars en polyéthylène à tamis 130 microns, 1 pouce (filetage 26x34) y compris les raccords unions, les pièces et joints de raccordement L'unité :	U	20	107,2	2144
12.30	Clapet vanne en bronze 1 pouce à couvercle thermoplastique verrouillable ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un clapet vanne en bronze 1 pouce (filetage 26x34) à couvercle verrouillable Ce prix comprend : - l'implantation de l'ouvrage - les terrassements et l'évacuation des débris excédentaires - la fourniture et pose du clapet vanne - le raccordement à l'aduction d'eau - la mise à la cote niveau fini - le fourrageage du corps du clapet par un tube PVC Ø 125 et son enlèvement en béton dosé à 250kg/m³ ainsi qu'un plot de blocage en partie inférieure - les sujétions de raccordement et d'essai de toutes natures L'unité :	U	15	110	1650
12.31	Clé en bronze 1 pouce pour clapet vanne ce prix rémunère à l'unité, la fourniture d'une clé en bronze 1 pouce pour clapet vanne y compris la clé papillon carré pour l'ouverture du couvercle L'unité :	U	5	42,5	212,5
12.32	Electrovanne en ligne avec solénoïde ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'une électrovanne avec solénoïde 24V y compris tous raccords unions de raccordements, les purges, les connexions électriques, les essais et l'épreuve de mise à l'eau L'unité :	U	5	50,5	252,5
12.32.1	electrovanne 1/2 de pouce (male ou femelle) L'unité :	U	40	45	1800
12.32.2	electrovanne 1 pouce (male ou femelle) L'unité :	U	15	55	825
12.32.3	electrovanne 1 pouce à réduction de débit (uniquement en tarage femelle) L'unité :	U	25	115,2	2880
12.33	Electrovanne en ligne et angle 1 pouce avec solénoïde ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'une électrovanne 1 pouce avec solénoïde 24V et réducteur de débit, y compris tous raccords unions de raccordements, les purges, les connexions électriques, les essais et l'épreuve de mise à l'eau L'unité :	U	5	120	600
12.34	Electrovanne en ligne et angle 1 1/2 pouce avec solénoïde ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'une électrovanne 1 1/2 pouce avec solénoïde 24V et réducteur de débit, y compris tous raccords unions de raccordements, les purges, les connexions électriques, les essais et l'épreuve de mise à l'eau L'unité :	U	1	130	130
12.35	Electrovanne en ligne et angle 1 1/2 pouce avec solénoïde ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'une électrovanne 1 1/2 pouce avec solénoïde 24V et réducteur de débit, y compris tous raccords unions de raccordements, les purges, les connexions électriques, les essais et l'épreuve de mise à l'eau L'unité :	U	1	130	130
12.36	Electrovanne en ligne et angle 2 pouces avec solénoïde ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'une électrovanne 2 pouces avec solénoïde 24V et réducteur de débit, y compris tous raccords unions de raccordements, les purges, les connexions électriques, les essais et l'épreuve de mise à l'eau L'unité :	U	1	130	130

Se prete remarcação à furação, à lacustidade e à mise en œuvre d'una electrovarre 2 pousos avoc voltagem 24V e estrutura de ddtb, y sempre touz
 o acionto unário de ra concordemto, les guigos, les conectores atachos, les encaix e fôrmas de mao a fôrma
 1. L'andê

U

1

200

200

12.37	Solénoïde à impulsion ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un solénoïde adapté aux électrovannes en ligne ou en ligne et angle citées précédemment y compris raccordement avec le boîtier de commande par des connexions étanches, les essais et l'épreuve de mise à l'eau				
12.37.1	Solénoïde à impulsion 9V L'unité	U	5	18	90
12.37.2	Solénoïde à impulsion 24V L'unité	U	5	23,85	119,25
12.37.3	Solénoïde à impulsion 24V (VM) L'unité	U	1	50	50
12.38	Décodeur ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un décodeur multi adresse, adapté aux électrovannes en ligne ou en ligne et angle citées précédemment y compris raccordement avec le boîtier de commande par des connexions étanches, les essais et l'épreuve de mise à l'eau				
	Décodeur RGB standard L'unité	U	1	200	200
12.39	Module de régulation de pression sous adaptateur du solénoïde ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un module de régulation de pression sous adaptateur du solénoïde adapté aux électrovannes en ligne et angle citées précédemment, pression de 1,04 bar à 4,93 bar y compris les essais et l'épreuve de mise à l'eau				
	L'unité	U	2	84,5	169
12.40	Boîtier de commande étanches et immergeable à pile dans regard, programmation infra rouge, radio ou bluetooth ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre dans le regard d'électrovannes d'un boîtier à pile de commande d'électrovannes à programmation infra rouge, radio ou bluetooth compris tous raccordements étanches, piles, essais, programmations et mise en service.				
12.40.1	Boîtier de commande étanches et immergeable 1 station (programmation infra rouge ou radio) L'unité	U	1	103,94	103,94
12.40.2	Boîtier de commande étanches et immergeable 2 stations (programmation infra rouge ou radio) L'unité	U	1	120,45	120,45
12.40.3	Boîtier de commande étanches et immergeable 4 stations (programmation infra rouge ou radio) L'unité	U	1	121,28	121,28
12.40.4	Boîtier de commande étanches et immergeable 6 stations (programmation infra rouge ou radio) L'unité	U	2	150	300
12.40.5	Boîtier de commande étanches et immergeable 1 station (bluetooth) L'unité	U	5	100	500
12.40.6	Boîtier de commande étanches et immergeable 2 stations (bluetooth) L'unité	U	15	99	1485
12.40.7	Boîtier de commande étanches et immergeable 4 stations (bluetooth) L'unité	U	25	108	2700
12.40.8	Boîtier de commande étanches et immergeable 6 stations (bluetooth) L'unité	U	12	135	1620
12.41	Interface radio pour boîtier de commande du prix 12.40.1 à 12.40.8 ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre dans le regard d'électrovannes d'une interface radio pour la programmation d'un boîtier à pile de commande d'électrovannes, compris tous raccordements étanches, piles, essais de programmation et mise en service.				
	L'unité	U	1	306	306
12.42	Console de programmation infra rouge et radio portable pour boîtier de commande prix 12.40.1 à 12.40.4 ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la remise au gestionnaire de l'arrosage d'une console de programmation infra rouge et radio pour programmation de boîtiers à pile de commande d'électrovannes, compris manuel d'utilisation et piles				
	L'unité	U	1	300	300
12.43	Programmeur électronique autonome à pile mono ou multi stations étanches à écran LCD ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre dans le regard d'électrovannes d'un programmeur électronique autonome à pile mono ou multi stations étanches à écran LCD, compris tous raccordements étanches, piles, essais, programmations et mise en service.				
12.43.1	Programmeur électronique autonome étanches et immergeable 1 station L'unité	U	2	91,3	182,6
12.43.2	Programmeur électronique autonome étanches et immergeable 2 stations L'unité	U	3	96,6	289,8
12.43.3	Programmeur électronique autonome étanches et immergeable 4 stations L'unité	U	5	127,6	638
12.43.4	Programmeur électronique autonome étanches et immergeable 6 stations L'unité	U	1	132	132
12.44	Programmeur électronique autonome à pile "nez de robinet" à écran LCD ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre sur un robinet d'un programmeur électronique autonome à pile à écran LCD pour l'automatisation de goutte à goutte, compris tous raccordements étanches, piles, essais, programmations et mise en service.				
	L'unité	U	2	83,5	167
12.45	Programmeur modulaire hybride électronique/électromécanique 4 stations extensible 22 stations ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un programmeur d'arrosage 4 stations évolutif (possibilité de rajouter 3 modules d'extension), 6 démarages possibles par jour et par programme, raccordé au secteur, y compris disjoncteur différentiel, compris fixations, compris tous raccordements, piles rechargeables de sauvegarde, essais, programmation, et toutes sujétions de fourniture et mise en service effective.				
	L'unité	U	1	300	300
12.46	Programmeur modulaire à sélecteur rotatif 12 stations extensible 48 stations (câblage traditionnel) ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un programmeur d'arrosage 12 stations évolutif (possibilité de rajouter 3 modules d'extension 12 voies), raccordé au secteur, y compris disjoncteur différentiel, offrant jusqu'à 40 programmes d'arrosages superposables, 10 démarages par jour et par programme y compris fixations, tous raccordements, alimentation de secours à pile bouton au lithium, programmation, et toutes sujétions de fourniture et mise en service effective.				
	L'unité	U	2	540	1080
12.47	Programmeur modulaire à sélecteur rotatif 60 stations (câblage bifilaire avec module de vanne intégré) ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un programmeur d'arrosage 60 stations évolutif (possibilité de rajouter des modules d'extension jusqu'à 240 stations), muni d'une fonctionnalité de diagnostic, raccordé au secteur, y compris disjoncteur différentiel, offrant 10 programmes d'arrosages superposables y compris fixations, compris tous raccordements, essais, alimentation de secours à pile bouton au lithium, programmation, et toutes sujétions de fourniture et mise en service effective.				
	L'unité	U	5	720	3600
12.48	Accessoire complémentaire pour programmeur ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'unités complémentaires compatibles au programmeur modulaire				
12.48.1	Module d'extension 3 voies pour programmeur modulaire hybride L'unité	U	1	40	40
12.48.2	Module d'extension 6 voies pour programmeur modulaire hybride L'unité	U	1	50	50
12.48.3	Module d'extension 12 voies pour programmeur modulaire défini à l'article 12.46 L'unité	U	1	80	80
12.48.4	Sonde pluviomètre câblée L'unité	U	1	250	250
12.49	Coffret étanche pour programmeur ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un coffret étanche pour programmeur d'arrosage en acier 500x300mm, protection IP 66, incluant le châssis grille télequik, fermeture par clef et mise à la terre. Y compris fixation murale et toutes sujétions pour raccordements du programmeur.				
	L'unité	U	4	188,4	753,6
12.50	Abri béton pour coffret du programmeur ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un abri préfabriqué béton pour programmeur d'arrosage, y compris fixation murale ou ancrage au sol et toutes sujétions pour raccordements du programmeur.				
	L'unité	U	2	292,5	585
12.51	Raccordement électrique du programmeur y compris sur teneur ce prix rémunère forfaitairement le raccordement électrique d'un programmeur d'arrosage à un point de distribution 230V (compleur ou transformateur, ou candélabre d'éclairage public, situé à moins de 20m de distance du programmeur). Ce prix comprend : - les terrassements et l'évacuation des déchets excédentaires ou les remblais d'apport - les fournitures entières et grillage surtension - la fourniture et mise en œuvre d'un dispositif anti surtension - les fournitures rigides de remontées et leur fixation - les branchements - toutes sujétions afférentes et conformes aux normes en vigueur Ce forfait				
	L'unité	FT	5	185,85	929,25
12.52	Câble U 1000 ROZV 7 conducteurs 1,5 mm² de commande ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture, le transport et la mise en œuvre sous fourreau de câble U 1000 ROZV 7 conducteurs 1,5 mm² cuivre de commande d'électrovannes. Ce prix comprend : - la fourniture et le transport - le marquage, le tirage et le déroulage du câble dans un fourreau - le branchement sur électrovanne et sur les modules de programmation du programmeur - les sujétions de remontée vers les appareillages et raccordement Ce mètre linéaire				
	L'unité	ML	100	2,4	240
12.53	Câble U 1000 ROZV 2 conducteurs 2,5 mm² de commande pour programmeur à décodeur ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture, le transport et la mise en œuvre sous fourreau de câble U 1000 ROZV 2 conducteurs 2,5 mm² cuivre de commande de décodeurs d'arrosage Ce prix comprend : - la fourniture et le transport - le marquage, le tirage et le déroulage du câble dans un fourreau - le branchement sur électrovanne et sur les modules de programmation du programmeur- les sujétions de remontée vers les appareillages et raccordement Ce mètre linéaire				
	L'unité	ML	100	4	400
12.54	Modem de liaison téléphonique pour programmeur ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un modem de liaison téléphonique pour un programmeur d'arrosage, compris tous raccordements, compris toutes sujétions de fourniture, mise en œuvre et mise en service effective.				
	L'unité	U	5	185,85	929,25

12.55	Modem GSM de liaison téléphonique pour programmeur ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un modem GSM de liaison téléphonique pour un programmeur d'arrosage, compris récepteur radio, compris tous raccordements, compris toutes sujétions de fourniture, mise en œuvres et mise en service effective (pose de l'antenne réceptrice extérieure sur poteau). L'unité:	U	2	206,5	412
12.56	Modem de communication IQNCC 4G ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un modem de communication 4G IQNCC de liaison téléphonique pour un programmeur d'arrosage, compris tous raccordements, compris toutes sujétions de fourniture, mise en œuvres et mise en service effective. L'unité:	U	5	400	2000
12.57	Fourreau annelé rouge pour câble de commande Ø 63 ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre d'un fourreau annelé rouge pour câble de commande d'arrosage de Ø 63, aiguillé et bouchonné aux extrémités, dépassant de 60 cm au dessus du sol, compris toutes sujétions de jonctions, de coupes et finitions après tirage des câbles. Le mètre linéaire:	ML	500	3,42	1710
12.58	Fourreau annelé bleu pour canalisation d'arrosage ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre d'un fourreau annelé bleu pour canalisation d'arrosage, aiguillé et bouchonné aux extrémités, dépassant de 60 cm au dessus du sol, compris toutes sujétions de jonctions, de coupes et finitions après tirage des canalisations. Le mètre linéaire:	ML	1500	2,68	4020
12.58.1	Fourreau annelé bleu Ø 63 Le mètre linéaire:	ML	200	4,95	990
12.58.2	Fourreau annelé bleu Ø 90 Le mètre linéaire:	ML	50	6,3	315
12.59	Fourreau PVC pour canalisation d'arrosage ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre d'un fourreau en PVC pour canalisation d'arrosage sous voirie, aiguillé et bouchonné aux extrémités, aboutissant dans une chambre de tirage, compris toutes sujétions de jonctions, de coupes et finitions après tirage des canalisations. Le mètre linéaire:	ML	25	6,45	161,25
12.59.1	Fourreau PVC Ø 110 Le mètre linéaire:	ML	20	6,5	130
12.59.2	Fourreau PVC Ø 150 Le mètre linéaire:	ML	5	8,8	44
12.60	canalisation PVC pression 125 mm ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre d'une canalisation en PVC pression pour canalisation d'arrosage. la fourniture et la mise en œuvre de tous raccords et raccordements en amont et aval (manchons, tés, coudes, bouchons,...) collés, les purges, essais et mise à l'épreuve sous pression avant remblaiement ou orangé. Le mètre linéaire:	ML	5	35	175
12.61	Tranchée en déblai/remblai profondeur 0,70 m pour canalisation primaire ce prix rémunère le mètre linéaire de tranchée pour canalisation primaire y compris le sciage des enrobés, dallages, bordures ou bétons, la sabine d'enrobage sur 0,20m et le grillage avertisseur. Ce prix comprend: - les déblais mécaniques ou manuels en tranchées pour la mise en place de fourreaux ou de canalisations à 0,70 m minimum de profondeur par rapport au niveau fin de projet et de sur 0,40m de largeur - les sujétions pour présence de réseaux existant - le stockage des déblais qui seront nécessaires aux remblais ultérieurs des tranchées - le réglage du fond de forme - la fourniture et mise en œuvre de la sabine 0/4 d'enrobage des canalisations sur 0,20 m (selon les règles de l'art) - le remblai mécanique et manuel de la tranchée par couches successives de 0,20 m d'épaisseur avec les terres de déblais triées, avec le compactage correct de chaque couche jusqu'à la mise à niveau du sol fin - la fourniture et mise en œuvre du grillage avertisseur à 0,30 m au dessus de la canalisation ou fourreau. - l'évacuation en décharge des déblais non réutilisés - les sujétions de toutes natures Le mètre linéaire:	ML	350	37,11	12988,5
12.62	Tranchée en déblai/remblai profondeur 0,50 m pour canalisation secondaire d'arrosage ce prix rémunère le mètre linéaire de tranchée pour canalisation secondaire y compris le sciage des enrobés, dallages, bordures ou bétons, la sabine d'enrobage sur 0,20m et le grillage avertisseur. Ce prix comprend: - les déblais mécaniques ou manuels en tranchées pour la mise en place de fourreaux ou de canalisations à 0,50 m minimum de profondeur par rapport au niveau fin de projet et de sur 0,40m de largeur - les sujétions pour présence de réseaux existant - le réglage du fond de forme - la fourniture et mise en œuvre de la sabine 0/4 d'enrobage des canalisations sur 0,20 m (selon les règles de l'art) - le remblai mécanique et manuel de la tranchée par couches successives de 0,20 m d'épaisseur avec les terres de déblais triées, avec le compactage correct de chaque couche jusqu'à la mise à niveau du sol fin - la fourniture et mise en œuvre du grillage avertisseur à 0,30 m au dessus de la canalisation ou fourreau. - l'évacuation en décharge des déblais non réutilisés - les sujétions de toutes natures Le mètre linéaire:	ML	500	38,26	19130
12.63	Repiquage sur réseau ce prix rémunère à l'unité le repiquage pour branchement sur compteur d'eau y compris pièces pour raccord, percement et rebouchage de la niche en béton et toutes sujétions de pose. L'unité:	U	5	450	2250
12.64	Sondage pour recherche de fuite(s) ce prix rémunère au forfait pour 5 mètres linéaire de sondage pour la recherche de fuite (quel que soit le nombre) - Par électroacoustique dans les canalisations d'arrosage et tous matériaux (PVC, PE, ...) - Par résonance sonore Y compris toutes sujétions d'amenée sur site et de manutention (soulèvement des regards, ouverture et fermeture des canalisations, remise en service du réseau à l'issue des résultats, les travaux nécessaires de terrassement et d'arrosage seront éliminés. Forfait pour 5 m	F	90	32,5	2925
12.65	Canalisation PEHD 16 bars NF pour réseaux d'arrosage primaire ce prix rémunère le mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre d'une canalisation d'arrosage en polyéthylène haute densité 16 bars NF (bande bleue), y compris le passage dans le fourreau de réservation, la fourniture et mise en œuvre de tous raccords et raccordements en amont et aval (manchons, tés, coudes, bouchons,...) à compression ou thermo soudable, les purges, essais et mise à l'épreuve sous pression avant remblaiement. Le mètre linéaire:	ML	25	6,7	167,5
12.65.1	Canalisation PEHD 16 bars NF Ø 20 Le mètre linéaire:	ML	50	8,1	405
12.65.2	Canalisation PEHD 16 bars NF Ø 25 Le mètre linéaire:	ML	500	11,7	5850
12.65.3	Canalisation PEHD 16 bars NF Ø 32 Le mètre linéaire:	ML	300	11,74	3522
12.65.4	Canalisation PEHD 16 bars NF Ø 40 Le mètre linéaire:	ML	100	12,31	1231
12.65.5	Canalisation PEHD 16 bars NF Ø 50 Le mètre linéaire:	ML	60	14,92	895,2
12.65.6	Canalisation PEHD 16 bars NF Ø 63 Le mètre linéaire:	ML	FM	21,6	
12.65.7	Canalisation PEHD 16 bars NF Ø 90 Le mètre linéaire:	ML	25	6,3	157,5
12.66	Canalisation PEHD 10 bars NF pour réseaux d'arrosage secondaire ce prix rémunère le mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre d'une canalisation d'arrosage en polyéthylène haute densité 10 bars NF (bande violette), y compris le passage dans le fourreau de réservation, la fourniture et mise en œuvre de tous raccords et raccordements en amont et aval (manchons, tés, coudes, bouchons,...) à compression ou thermosoudable, les purges, essais et mise à l'épreuve sous pression avant remblaiement. Le mètre linéaire:	ML	650	7,52	4888
12.66.1	Canalisation PEHD 10 bars NF Ø 25 Le mètre linéaire:	ML	400	8,07	3228
12.66.2	Canalisation PEHD 10 bars NF Ø 32 Le mètre linéaire:	ML	150	8,4	1260
12.66.3	Canalisation PEHD 10 bars NF Ø 40 Le mètre linéaire:	ML	1500	1,6	2400
12.66.4	Canalisation PEHD 10 bars NF Ø 50 Le mètre linéaire:	ML	2500	5,32	13300
12.67	Grillage ou filet avertisseur détectable ce prix rémunère le mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre d'un filet avertisseur de toutes couleurs Le mètre linéaire:	ML	500	4,03	2015
12.68	Tube goutte à goutte de surface ou enterrable à goutteur autorégulant tous les 33 cm Ø 16 ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre d'un tube goutte à goutte en polyéthylène basse densité Ø 16,4 bars à goutteurs intégrés autorégulés à 2,30H espacés tous les 33 cm y compris la fourniture et mise en œuvre de tous raccords et raccordements en amont et aval (manchons, tés, coudes, bouchons,...) à compression conicité vissé, les couilles de fixation tous les 3m, les purges et essais. Le mètre linéaire:	ML	1200	2,47	2964
12.69	Tube goutte à goutte de surface ou enterrable à goutteur autorégulant tous les 50 cm Ø 16 ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre d'un tube goutte à goutte en polyéthylène basse densité Ø 16,4 bars à goutteurs intégrés autorégulés à 2,30H espacés tous les 50 cm y compris la fourniture et mise en œuvre de tous raccords et raccordements en amont et aval (manchons, tés, coudes, bouchons,...) à compression conicité vissé, les couilles de fixation tous les 3m, les purges et essais. Le mètre linéaire:	ML	500	4,03	2015
12.70	Tube goutte à goutte de surface Ø 16 non percé ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre d'un tube goutte à goutte en polyéthylène basse densité Ø 16,4 bars non percé y compris la fourniture et mise en œuvre de tous raccords et raccordements en amont et aval (manchons, tés, coudes, bouchons,...) à compression conicité vissé, les couilles de fixation tous les 3m, les purges et essais. Le mètre linéaire:	ML	1200	2,47	2964

12.71	Tube goutte à goutte de surface Ø 20 non percé Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre d'un tube goutte à goutte en polyéthylène basse densité Ø 20 4 bars non percé y compris la fourniture et mise en œuvre de tous raccords et raccordements en amont et aval (manchons, té, coudes, bouchons, ...) à compression cernée vissée, les cavaliers de fixation tous les 3m, les purges et essais. Le mètre linéaire:	ML	200	2,81	622
12.72	Goutteur autorégulant en dérivation tous débits Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre de goutteurs autorégulant auto perçant de débit allant de 2 L, 4 L ou 8 Vh, la mise en œuvre comprenant le percement du tube Ø 16 au Ø 20 avec une instrumentation du goutteur en pied de plante y compris les purges et essais. L'unité:	U	250	1,51	377,5
12.73	Système d'arrosage racinaire Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un système enterré d'arrosage des racines par un cylindre perforé de Ø 10,2 cm et de hauteur multiple. Une fois installé, le haut du cylindre affleure à la surface du sol fini y compris le fourreau de feutre non tissé. Equipé d'un gicleur autorégulant de 00,1H et comprenant le câblage par prise en charge sur nouriture y compris le tube PET basse densité Ø 16 de raccordement, les purges et essais. Système d'arrosage racinaire hauteur 45 cm L'unité:	U	50	25,95	1297,5
12.74	Système d'arrosage racinaire par goutte à goutte Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un tube goutte à goutte en polyéthylène basse densité Ø 16 4 bars à goutteurs intégrés autorégulés à 2,3H espacés tous les 33 cm y compris la fourniture et mise en œuvre de tous raccords et raccordements en amont et aval (manchons, té, coudes, bouchons, ...) à compression cernée vissée, les cavaliers de fixation tous les 3m, les purges et essais. Ce système comprend : - Autour de la motte, la mise en place d'un minimum 3 tours de goutte à goutte pour assurer l'irrigation des racines la première année. - En surface, la réalisation d'une couronne de goutte à goutte parallèle de manière à respecter le diamètre de la motte de plantation. En seconde année, cette couronne sera élargie en tenant compte du développement racinaire de l'arbre. La couronne de surface sera dissociable de la partie enterrée située autour de la motte qui sera abandonnée en seconde année. L'unité:	U	40	25	1000
12.75	Drain agricole enterré d'arrosage manuel d'arbres et arbustes Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un drain agricole année blanc Ø 63 en PVC perforé et bouchonné en partie supérieure dépassant du sol de 20cm, compris toutes sujétions de coupes. La mise en œuvre sera assurée pendant le remblai de terre dans la fosse de plantation en formant une spirale de 3m autour de la motte, tout en évitant son pénétration sur la mise en œuvre des tubures. L'unité:	U	50	6	300
12.76	Arrosage manuel d'un arbre Ce prix rémunère à l'unité, l'arrosage manuel d'un arbre à raison de 100l par unité d'arbre. Ce prix comprend la fourniture et l'amenée de l'eau à pied d'œuvre et constitue une prestation supplémentaire au premier arrosage du après chaque nouvelle plantation. L'unité:	U	650	11,88	7722
12.77	Arroseur escamotable à jet fixe (tuyère) Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et mise en œuvre d'une tuyère avec clapet anti vidange et régulateur de pression de portée de 1 à 5,5 m incluant le filtre et la buse réglable (0 à 380°) adapté au projet, compris terrassement et évacuations, compris raccordement par prise en charge sur nouriture, le tube PET basse densité Ø 16 de raccordement, les purges, les réglages et essais. L'unité:	U	30	23,49	704,7
12.78	Buse pour tuyère Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et mise en œuvre d'une buse à secteur réglable pour tuyère de portée de 1 à 5,5 m, pour remplacement de buse existante défectueuse ou endommagée y compris le filtre. L'unité:	U	30	1	30
12.79	Buse rotative pour tuyère Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et mise en œuvre d'une buse rotative à jets multiples à secteur fixe ou réglable pour tuyère de portée de 4 à 7,4 m y compris le filtre. L'unité:	U	10	1	10
12.80	Arroseur escamotable à turbine portée 4,6 à 13,7 m Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et mise en œuvre d'un arroseur à turbine à secteur variable d'une portée de 4,6 à 10,7 m compris buse adaptée au projet, compris terrassement et évacuations, compris raccordement par prise en charge sur nouriture, le tube PET basse densité Ø 16 de raccordement, les purges, les réglages et essais de mise en service effective. L'unité:	U	25	31,5	787,5
12.81	Buse pour arroseur escamotable à turbine portée 4,6 à 13,7 m Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et mise en œuvre d'une buse pour arroseur escamotable à turbine portée 4,6 à 13,7 m, toutes angles, pour remplacement de buse existante défectueuse ou endommagée. L'unité:	U	15	1	15
12.82	Arroseur escamotable à turbine portée 7,6 à 15,2 m Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et mise en œuvre d'un arroseur à turbine à secteur variable d'une portée de 7,6 à 15,2 m compris buse adaptée au projet, compris terrassement et évacuations, compris raccordement par prise en charge sur nouriture, le tube PEHD Ø 25 de raccordement, les purges, les réglages et essais de mise en service effective. L'unité:	U	10	32,81	328,1
12.83	Buse pour arroseur escamotable à turbine portée 7,6 à 15,2 m Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et mise en œuvre d'une buse pour arroseur escamotable à turbine portée 7,6 à 15,2 m, toutes angles, pour remplacement de buse existante défectueuse ou endommagée. L'unité:	U	5	1	5
12.84	Arroseur escamotable à turbine portée 17,6 à 24,7 m à corps inox Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et mise en œuvre d'un arroseur à turbine à secteur variable d'une portée de 17,6 à 24,7 m à corps inox compris buse adaptée au projet, compris terrassement et évacuations, compris raccordement par prise en charge sur nouriture, le tube PEHD Ø 32 de raccordement, les purges, les réglages et essais de mise en service effective. (pour information terrain de sport) L'unité:	U	1	65,7	65,7
12.85	Buse pour arroseur escamotable à turbine portée 17,6 à 24,7 m Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et mise en œuvre d'une buse pour arroseur escamotable à turbine portée 17,6 à 15,2 m, toutes angles, pour remplacement de buse existante défectueuse ou endommagée. L'unité:	U	1	1	1
12.86	Arroseur escamotable à impact portée 6,7 à 13,7 m Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et mise en œuvre d'un arroseur à impact à secteur variable d'une portée de 6,7 à 13,7 m à double entrée compris buse à balleinette adaptée au projet, compris terrassement et évacuations, compris raccordement par prise en charge sur nouriture, le tube PEHD Ø 25 de raccordement, les purges, les réglages et essais de mise en service effective. L'unité:	U	PM	67	
13	DRAINAGE				
13.1	Tranchée drainante avec drain Ø 80 mm Ce prix rémunère au mètre linéaire, la réalisation complète d'une tranchée drainante. Ce prix comprend : - l'implantation de l'ouvrage - les terrassements mécaniques en tranchées pour la mise en place du drain à 0,70 m de profondeur par rapport au sol fini et de sur 0,20 m de largeur - la fourniture et la mise en place d'un feutre non tissé d'emboîtement en chaussette remontant sur une hauteur de 0,30 m - la fourniture et pose d'un drain agricole Ø 80 mm - la fourniture et mise en place de manivelle drainant 4050 autour du drain et en remblai dans la tranchée sur 0,50 m compris fermeture en superposition des bords du feutre - le remblai monté sur 0,20 m de la tranchée par matériaux agréés et bitumés - l'évacuation en charge des déchets non réutilisés - les sujétions pour présence de réseaux existants - les sujétions de toutes natures Le mètre linéaire:	ML	20	28,2	564
13.2	Raccordement d'un drain sur un regard pluvial ou tout exutoire Ce prix rémunère à l'unité, le raccordement d'un drain Ø 80 mm issu d'une tranchée drainante sur un regard pluvial existant ou autres exutoires compris toutes sujétions de percement du regard, réglage et raccordement. L'unité:	U	5	72	360
13.3	Feutre non tissé anti contaminant Ce prix rémunère au mètre carré, la fourniture et pose d'un feutre non tissé anti contaminant 230g/m² comprenant le chevauchement des lés sur 0,40 m les découpes et la fixation au sol par agrafes et toutes sujétions. Le mètre carré:	M²	100	4,08	408
13.4	Dalle drainante en polystyrène expansé épaisseur de 6 cm Ce prix rémunère au mètre carré, la fourniture et mise en œuvre de dalle de polystyrène expansé avec un profilé à tétons de 6 cm d'épaisseur perforé, 92% de vide, résistance 30kg/m² y compris les découpes soignées et toutes sujétions. Le mètre carré:	M²	50	9,2	460
13.5	Caniveau à grille de 200 mm conforme à la norme NF EN 1433 Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et mise en œuvre de caniveau à grille en béton polymère imperméable, non poreux, rigide. D'une surface intérieure lisse pour limiter l'encrassement et résistant à l'abrasion. La grille sera de classe de résistance D400 à verrouillage boulonné. La forme large du pied devra permettre un ancrage optimal dans la lit de pose en béton dosé à 35kg/m³. Le mètre linéaire:	ML	25	135	3375

14	MAÇONNERIE D'ESPACES VERTS				
14.1	Reprise ou création d'un mur de soutènement en modules empilables et végétalisables Ce prix rémunère au mètre carré de face, la reprise ou réalisation d'un mur de soutènement constitué de modules en béton empilables et végétalisables. Ce prix comprend : - les terrassements mécaniques ou manuels et évacuation - le règlement du fond de forme et compactage adéquat - la réalisation complète de la fondation en béton armé selon prescription du fabricant des de l'expertise béton. - la fourniture et mise en œuvre des modules selon les prescriptions du fabricant - le remplissage des alvéoles de terre végétale. Nota la chaussonne drainante constitue déjà un prix par ailleurs. - les sujétions de toutes natures Le mètre carré :	M²	5	98	490
14.2	Reprise ou réalisation d'un mur en agglos creux de 20 cm Ce prix rémunère au mètre carré de face, la reprise ou réalisation d'un mur en agglos creux de 20 cm y compris la fondation en béton armé et arase supérieure. Ce prix comprend : - les terrassements mécaniques ou manuels et évacuation - le règlement du fond de forme et compactage adéquat - la réalisation complète de la fondation en béton armé selon l'expertise béton. - la fourniture et mise en œuvre des agglos collés par un mortier dosé à 350kg/m² - la réalisation de l'arase supérieure en béton avec finition soignée. - la réalisation complète d'un enduit coloré taloché selon la prescription du maître d'œuvre - toutes fournitures et mises en œuvre afférentes - les sujétions de toutes natures Le mètre carré :	M²	25	287,6	8440
14.3	Reprise ou réalisation d'un mur en agglos à bancher de 20 cm Ce prix rémunère au mètre carré de face, la reprise ou réalisation d'un mur en agglos à bancher de 20 cm y compris la fondation en béton armé et arase supérieure. Ce prix comprend : - les terrassements mécaniques ou manuels et évacuation - le règlement du fond de forme et compactage adéquat - la réalisation complète de la fondation en béton armé - la fourniture et mise en œuvre des agglos collés par un mortier dosé à 350kg/m², le ferrailage selon les règles de l'art et le banchage - la réalisation de l'arase supérieure en béton avec finition soignée. - la réalisation complète d'un enduit coloré taloché selon la prescription du maître d'œuvre - toutes fournitures et mises en œuvre afférentes - les sujétions de toutes natures Le mètre carré :	M²	20	331,2	8624
14.4	Réalisation d'un enduit coloré taloché pour reprise ou embellissement d'un mur brut selon les prescription du maître d'œuvre. Le mètre carré :	M²	50	36	1800
14.5	Réalisation d'un enduit décoratif imitant un revêtement en pierre par pigment et sculptage Le mètre carré :	M²	10	83,2	832
14.6	Reprise ou réalisation d'un parement en pierres naturelles Ce prix rémunère au mètre carré de face, la reprise ou la réalisation d'un parement en pierres naturelles sur un mur nouvellement bâti ci avant ou sur un mur existant y compris le jointage par mortier non visible et le couronnement par dalles et d'un aspect visuel irréprochable Le mètre carré :	M²	35	210	7350
14.7	Reprise ou réalisation d'un muret en pierre sèches Ce prix rémunère au mètre carré de face, la reprise ou réalisation d'un muret en pierres sèches type rustiques. Ce prix comprend : - les terrassements mécaniques ou manuels et évacuation - le règlement du fond de forme et compactage adéquat - la réalisation complète de la fondation en béton - la fourniture et mise en œuvre des pierres naturelles de tout genre géologique, finition toutes faces détalées, en opus romain - les coupes et calages ponctuels au mortier non visible de l'extérieur - la disposition esthétique des pierres et le couronnement par dalle - toutes fournitures et mises en œuvre afférentes - les sujétions de toutes natures Le mètre carré :	M²	250	300	75000
14.8	Réalisation d'un mur de soutènement en gabion rempli de Pierre ou Galet Ce prix rémunère au mètre cube, la réalisation d'un mur de soutènement en pierres ou galets dans des cages de type gabion en mailles tressées ou en panneaux électrosoudés. Ce prix comprend : - les terrassements mécaniques ou manuels et évacuation - le règlement du fond de forme et compactage adéquat - la réalisation complète de la fondation en béton structurant - la fourniture et l'assemblage des éléments de panneaux des gabions - la fourniture et mise en œuvre des pierres naturelles ou galets de tout genre géologique, finition toutes faces à vue ordonné de type opus. - les coupes et calages ponctuels des éléments non visible de l'extérieur - la disposition esthétique des pierres et le couronnement plan - toutes fournitures et mises en œuvre afférentes (agrafes, armature anti distortions, écarteurs, feutre anti contaminant, etc.) - les sujétions de toutes natures Le mètre cube :	M³	5	270	1350
14.8.1	Gabion grillagé double torsion en acier galvanisé de classe A maille 80x100 mm (toutes longueurs et largeurs) Le mètre cube :	M³	5	225	1125
14.8.2	Gabion électrosoudé en fil d'acier galvanisé de classe A maille 50x100mm (toutes longueur et largeur) Le mètre cube :	M³	5	225	1125
14.8.3	Gabion grillagé de type matelas structurant les berges de rivière, double torsion en acier galvanisé de classe A maille 60x80 (longueur 2m, largeur 2m et épaisseur 0,30mm) Le mètre cube :	M³	PM	800	
14.9	Fourniture et pose de cage en gabion sans la fourniture des pierres Ce prix rémunère au mètre cube de cage vide, la fourniture et l'assemblage de gabion en vue de la réalisation d'un mur de soutènement ou ornementale en parement élitichapés. Ce prix comprend : - les terrassements mécaniques ou manuels et évacuation - le règlement du fond de forme et compactage adéquat - la réalisation complète de la fondation en béton structurant - la fourniture et l'assemblage des éléments de panneaux des gabions - la mise en œuvre des pierres du site ou fourni par l'antenne métropolitaine, finition toutes faces à vue ordonné de type opus. - les coupes et calages ponctuels des éléments non visible de l'extérieur - la disposition esthétique des pierres et le couronnement plan - toutes fournitures et mises en œuvre afférentes (agrafes, armature anti distortions, écarteurs, feutre anti contaminant, etc.) - les sujétions de toutes natures Le mètre cube :	M³	5	180	900
14.10	Parçage d'un mur en pierre ou en béton armée Ce prix rémunère à l'unité, la réalisation d'un percement de mur ou muret en pierre ou béton armé, au marteau piqueur, à la carotteuse ou au perceuseuse de Ø inférieure ou égale à 200 mm, y compris nettoyage de maçonnerie. L'unité :	U	1	323,4	323,4
14.11	Reprise ou réalisation de marche d'escalier, pas d'âne en sciages ou pose de traverse bois Ce prix rémunère au mètre linéaire, la reprise ou construction de marche ou pas d'âne, en traverse de sciage bois de 25 cm de large et 15 cm d'épaisseur traités classe 4 avec certification CTB B+. Ce prix comprend : - la fouille en rigole et évacuation, compris la fourniture et mise en place d'un béton dosé à 200kg/m³ - la fourniture et pose de traverses en sciage sur bancher ou plat avec fichage par pieux en fers tors Ø 16mm de 90 cm de haut après perçement (3x par unité de sciage) - la reprise des fissures et grosses imperfections par un mortier de réparation thixotrope renforcé de fibres synthétiques - les grena seront revêtus selon la nature du cheminement ou compris par ailleurs en fonction du projet - toutes fournitures et mises en œuvre afférentes - les sujétions de toutes natures Le mètre linéaire :	ML	10	148,04	1480,4
14.12	Reprise ou réalisation de marche d'escalier ou pas d'âne en rondins bois Ce prix rémunère au mètre linéaire, la reprise ou construction de marche ou pas d'âne, en rondin de bois Ø 12 traité classe 4 avec certification CTB B+. Ce prix comprend : - la fouille en rigole et évacuation, compris la fourniture et mise en place d'un béton dosé à 200kg/m³ - la fourniture et pose de rondin de bois Ø 12 avec fichage par pieux en fers tors Ø 16mm de 90 cm de haut après perçement (3x par unité de sciage) - la reprise des fissures et grosses imperfections par un mortier de réparation thixotrope renforcé de fibres synthétiques - les grena seront revêtus selon la nature du cheminement ou compris par ailleurs en fonction du projet - toutes fournitures et mises en œuvre afférentes - les sujétions de toutes natures Le mètre linéaire :	ML	10	104,04	1040,4

14.13	Reprise ou réalisation de marche et contremarche d'escalier ou pas d'âne en pierres naturelles Ce prix rémunère au mètre carré, la reprise ou construction de marche ou pas d'âne, avec un nez de marche et un giron en pierres naturelles de tout genre géologique, pour une hauteur de marche de 12 cm et un giron de 40 cm. Ce prix comprend : - le terrassement y compris au BRH et évacuation, règlement et compactage du fond de fouille, compris la fourniture et mise en place d'un béton dosé à 200kg/m³ pour réalisation d'un radier - la fourniture et scaillement des pierres naturelles d'épaisseur de 14 cm minimum avec un finition de surface plane - les tailles, les coupes et joints au mortier coloré en fonction de l'aspect du sol adjacent - toutes fournitures et mises en œuvre nécessaires - les systèmes de toutes nature Le mètre carré :	MP	5	124,38	621,9
14.14	Réalisation de fascines verticales en rondin de bois Ce prix rémunère au mètre linéaire fascine posée, la réalisation de fascines verticales suivant directives du maître d'œuvre. Ce prix comprend : - la fourniture des rondins en bois autocaducés, de diamètre 14 cm ou 18 cm - l'ouverture des fascies - le calage au béton de propreté - la fourniture et mise en place de visserie pour assemblage et consolidation. L'entrepreneur devra la fourniture et la mise en place de minimum 10 vis, par mètre linéaire de fascine, de 25 cm de long, pour consolider les rondins entre eux. - toutes les coupes nécessaires suivant les hauteurs définies par le maître d'œuvre. Hauteur hors fouille maximum 1,50 mètre. - la fourniture et pose d'une membrane étanche de type OBI-TA MS suivant indications du Maître d'œuvre avant éventuel remblaiement. Le mètre linéaire :	ML	12	107,1	1285,9
14.14.1	Rondins de 14 cm de diamètre Le mètre linéaire :	ML	5	140	700
14.14.2	Rondins de 18 cm de diamètre Le mètre linéaire :	ML	5	140	700
14.15	Pose de traverses paysagères Ce prix rémunère la fourniture et la pose de traverses paysagères en chêne, de classe 4, de dimension 14 x 24 cm et de longueurs variables. Ce prix comprend : - la fourniture et la pose des traverses - les découpes diverses, le rabotage et le ponçage - tous types de scellements (gros fûtes, boulons,...) Le mètre linéaire :	ML	15	50,4	756
14.16	Pose de goutte de protection en aluminium Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et pose de goutte en aluminium Ø 60mm sur mur y compris la visserie de fixation. Le mètre linéaire :	ML	5	48,96	244,8
14.17	Pose de goutte de protection en PVC Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et pose de goutte en PVC Ø 60mm sur un mur y compris la visserie de fixation. Le mètre linéaire :	ML	5	31,3	156,5
14.18	Crampage de tube PEHD ou câble Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fixation par crampage de tube PEHD ou de câble sur un mur y compris la visserie et collier de serrage adapté. Le mètre linéaire :	ML	5	0,36	1,8
15	TRAVAUX PARTICULIERS, Y COMPRIS DEPLACEMENTS MULTISITES OU CHANTIERS MOBILES				
15.1	Plus values sur les travaux réalisés en dehors des heures normales de travail				
15.1.1	Plus value sur travaux à réaliser un jour ouvrable de 20H00 et de 06H00 Ce prix plus value correspond au coefficient multiplicateur à appliquer aux prix des travaux qui seront à réaliser un jour ouvrable de 20H00 à 06H00 Le coefficient multiplicateur :	COEF	PM	2	
15.1.2	Plus value sur travaux à réaliser le dimanche ou jour férié note: cet article pouvant faire l'objet d'un double coefficient multiplicateur si les travaux se font de nuit Le coefficient multiplicateur :	COEF	PM	2	
16	TRAVAUX PARTICULIERS D'INFORMATION DE CHANTIER ET DE PROTECTIONS DE L'EXISTANT				
16.1	Panneau d'information de chantier reprenant la charte graphique métropolitaine Ce prix rémunère au mètre carré, la confection d'un panneau d'information de chantier reprenant la charte graphique métropolitaine. Ce prix comprend : - la fourniture et pose de plot d'ancrage - la fourniture et pose d'un panneau en dition sérigraphié avec un film de vinyle polymère multi-couche reprenant les éléments constitutifs des informations aux usagers (Intitulé des travaux, plan, nom des entreprises, montant des travaux, partenaires institutionnels, subventionnement, ...) - la fourniture et fixation des panneaux aux ancrages de type bastain. - l'entretien tout au long des travaux de la propreté et de la stabilité du panneau. - A titre d'information les panneaux pourront avoir pour dimensions: 1,80x0,82; 2,00 x1,5; 3,30x2,00; 4,00x3,00 - les supports de toutes nature Le mètre carré :	M²	25	168	4200
16.2	Oriflamme Métropole TPM de communication Ce prix rémunère l'unité la fourniture, la pose et le dépôt d'une oriflamme MTPM de communication à la demande du maître d'œuvre. Il rémunère : - la fourniture de l'oriflamme y compris le support et le testage. - l'entretien de l'oriflamme depuis le lieu de stockage situé dans l'entreprise du territoire métropolitain jusqu'au chantier. - la pose de l'oriflamme sur la zone de chantier. - la repositionnement de l'oriflamme suivant les nécessités du chantier. - la dépose et le transport au lieu de stockage à l'issue du chantier. l'unité :	U	PM	1040	
16.3	Protection d'arbre Ce prix rémunère à l'unité, la protection d'arbres existants. Ce prix comprend : - la fourniture et la mise œuvre d'un lésureage périphérique quadrupode en pin traité, épais, traité classe 4, de Ø 6 et 2,50m de haut. - le centrage des lésureurs par habillage de planche à coffret de protection ajouré de 20 cm - l'entretien tout au long des travaux de la stabilité des protections l'unité :	U	50	52,5	2625
16.4	Protection en ganivelle Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose de clôture en ganivelle de base de châtaignier lésureur par des fils galvanisés en double torsion. Il comprend : - La fourniture des rouleaux de ganivelle d'un mètre de haut en châtaignier espacement 30 à 40 mm selon les fabricants et relié par des fils de fer galvanisé de 1,8mm. - la fourniture des piquets en châtaignier écorchés et épointés rond de diamètre 120 mm y compris les jantes de force adaptées aux contraintes et vissées par des tire-fonds de longueur adaptée - La pose et le battage des piquets et jantes de force - La fixation de la clôture sur les éléments de support par deux câbles - Toute surcoût de coupe, d'ajustement, de torsion, d'angle ou de dérivelle Le mètre linéaire :	ML	20	27	540
16.4.1	Ganivelles de 0,50 mètre de hauteur Le mètre linéaire :	ML	20	31,5	630
16.4.2	Ganivelles de 0,80 mètre de hauteur Le mètre linéaire :	ML	25	36	900
16.4.3	Ganivelles de 1,20 mètre de hauteur Le mètre linéaire :	ML	50	6	300
16.5	Dépote de ganivelles Ce prix rémunère au mètre linéaire la dépose de clôtures en ganivelle de toutes hauteurs et des piquets en châtaignier. L'évacuation sera en décharge autorisée, soit sur un site indiqué par le maître d'œuvre en cas de réutilisation. Le mètre linéaire :	ML	50	6	300
16.6	Clôture de chantier Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la pose de clôture de chantier de 2,50m de haut de type HERAS ou équivalent, y compris éventuelles manutentions en cours de chantier et le remplissage du matériel. Le maintien des grilles par des plots béton, et une parfaite fixation de l'ensemble par liaison des panneaux entre eux. Le mètre linéaire à la journée :	ML/J	20	9,4	188
16.7	Séparateurs modulaires Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la mise en place de séparateur modulaires de type K16, y compris toutes manutentions pour assemblage, testage et repliement en fin de chantier. Le mètre linéaire à la journée :	ML/J	25	9	225

17	TRAVAUX DE FINALISATION			
17.1	travaux de finalisation d'un arbre Ce poste de prix rémunère au forfait pour deux années consécutives (F) l'ensemble des travaux de finalisation nécessaires au maintien des arbres plantés et à leur bon développement. (Conformément au Fascicule 35 réactualisé en octobre 2021, article J.28, les travaux de finalisation sont partie intégrante des travaux de création et ils peuvent ainsi être engagés au moment de la réalisation des travaux, pour une durée de 2 ans). Les travaux de finalisation d'un arbre comprennent toutes les sujétions nécessaires au maintien de l'arbre ainsi qu'à son développement structuré, notamment : - Le brage ; - La maintenance régulière des cordons et leur adaptation en seconds année ; - Le suivi des protections, tuteurs et colliers ainsi que leur remise en place et en état si nécessaire ; - Le contrôle et le repositionnement des attaches afin d'éviter l'étranglement des troncs ; - L'ensilage de l'arbre ; - La taille des gourmands, des branches basses ou codées ainsi que la taille de formation ; - L'émondeage ; - La valorisation des résidus de taille ; - La gestion des collets ; - L'apport d'un amendement humique, de compost et de correcteurs alimentaires ; - La surveillance des maladies, parasites et prédateurs et l'alerte du maître d'ouvrage le cas échéant ; - L'analyse des besoins en arrosage des végétaux en se basant sur leur observation, les données météorologiques. En seconde année, en fonction du développement racinaire de l'arbre, les cuvettes seront remodelées de façon à favoriser l'extension des racines. La remise de la toile de paillage et la remise à niveau des copeaux est incluse dans cette prestation. Arrosage des arbres Les travaux de finalisation des arbres comprennent l'apport des quantités d'eau nécessaires par arrosage manuel dans la cuvette de l'arbre. Les apports en eau sont adaptés aux besoins effectifs des végétaux tout au long de la période d'entretien et visent à : - Éviter toute condition de déficit hydrique - Éviter toute condition d'excès d'eau - Maximiser la croissance racinaire des végétaux en captant sur les cycles d'assèchement La dose d'arrosage minimum est estimée entre 20 litres (première année) et 300 à 350 litres (seconde année) des arbres. Le forfait à l'unité d'arbre pour deux années consécutives :			
	F	50	760	39000
17.2	travaux de finalisation d'un massif d'arbustes Ce poste de prix rémunère au forfait pour une année complète (F) l'ensemble des travaux de finalisation nécessaires au maintien des arbustes plantés et à leur bon développement. Conformément au Fascicule 35 réactualisé en octobre 2021, article J.28, les travaux de finalisation sont partie intégrante des travaux de création et ils peuvent ainsi être engagés au moment de la réalisation des travaux, pour une durée de 2 ans. Les travaux de finalisation des massifs comprennent : - la détection du matériel de coupe ; - la taille de formation des arbustes en respectant le mode de développement de chaque tige ; - la taille d'entretien en forme libre ; - la valorisation des résidus de taille ; - la gestion des collets ; - la surveillance des maladies, parasites et prédateurs et l'alerte du maître d'ouvrage le cas échéant ; - La fertilisation organique des massifs une fois par an - l'évaluation des besoins en arrosage des végétaux en se basant sur leur observation, les données météorologiques ; - l'entretien et le renouvellement des pailles et des toiles de paillage ; - l'émondeage des arbustes morts après constat contractuel avec le maître d'œuvre ; - la maintenance des ancrages des toiles de paillage ; - le maintien en l'état et le repositionnement des colentins ; - la remise en place des débordements de pailles ; - la récolte des pailles pour maintenir une épaisseur de 10cm sur l'ensemble des massifs. Le forfait annuel au m²			
	M²	50	7	350
18	PLAN D'EXECUTION ET DE RECOLEMENT			
18.1	Plan d'exécution des ouvrages : Ce prix rémunère forfaitairement, les prestations de réalisations des plans d'exécution des ouvrages à réaliser et ce en transmettant un tirage papier et DWG. L'unité :			
	U	15	150	2250
18.2	Plan de recèlement des ouvrages et dossier des ouvrages exécutés : Ce prix rémunère forfaitairement, les prestations de réalisations des plans de recèlement des ouvrages ainsi que les DOE. L'établissement de ces documents contractuels est à fournir pour la réception des travaux avec le report sur support informatique (DWG) et papier en trois exemplaires. L'unité :			
	U	15	80	1200

SOUS TOTAL HT	1 095 075,83 €
TVA 20%	219 015,91 €
TOTAL TTC	1 314 090,94 €