

Hébergement TNT RP

ANNEXE H1 - Tarifs sites
Réplicables

OFFRE DE REFERENCE 2024

Version 2024_1 du 1^{er} juin 2024

TABLE DES MATIERES

1	PREAMBULE	4
2	ANNEXE H1.1 TARIFS 2024 DES ETUDES REALISEES DANS LE CADRE DE L'OFFRE HEBERGEMENT TNT (EN EUROS HT)	5
2.1	<u>Etude d'Implantation et de Réalisation Hébergement TNT en indoor et étude d'Implantation et de Réalisation de l'hébergement du groupe électrogène de l'Opérateur</u>	5
2.2	<u>Etude de l'option hébergement d'un faisceau hertzien de réception</u>	6
2.3	<u>Etude de l'option fourniture d'énergie</u>	6
2.4	<u>Etude de l'option secours énergie par GE</u>	6
3	ANNEXE H1.2. FRAIS D'ACCES AU SERVICE HEBERGEMENT TNT 2024 (EN EUROS HT)	7
3.1	<u>FAS d'hébergement TNT</u>	7
3.2	<u>FAS de l'option hébergement d'un groupe électrogène</u>	7
3.3	<u>FAS de l'option hébergement d'un faisceau hertzien de réception</u>	7
3.4	<u>FAS de l'option fourniture d'énergie</u>	7
4	ANNEXE H1.3. CATEGORIE DES SITES	8
5	ANNEXE H1.4. TARIFS ANNUEL 2024 D'ACCUEIL PHYSIQUE DES EQUIPEMENTS DE L'OPERATEUR A L'INTERIEUR DU BATIMENT (EN EUROS HT)	9
6	ANNEXE H1.5. TARIFS ANNUELS 2024 D'HEBERGEMENT SUR UNE DALLE EXTERNE (EN EUROS HT)	10
7	ANNEXE H1.6. TARIFS ANNUELS 2024 DE L'ACCUEIL PHYSIQUE D'ANTENNES DE RECEPTION HF DE L'OPERATEUR SUR LE PYLONE (EN EUROS HT)	11
8	ANNEXE H1.7. TARIFS ANNUELS 2024 DE L'OPTION HEBERGEMENT D'UN FAISCEAU HERTZIEN DE RECEPTION (EN EUROS HT)	12
9	ANNEXE H1.8. TARIFS ANNUELS 2024 D'HEBERGEMENT D'UN GROUPE ELECTROGENE DANS UN BATIMENT (EN EUROS HT)	13

10	ANNEXE H1.8. TARIFS ANNUELS 2024 DE L'OPTION FOURNITURE D'ENERGIE DANS LE CAS DES SITES REPLICABLES (EN EUROS HT).....	14
10.1	<u>Energie non secourue</u>	14
10.2	<u>Energie secourue</u>	17
11	ANNEXE H1.9. TARIFS 2024 (EN EUROS HT) DES BADGES⁸ : GESTION ANNUELLE, DISPOSITIFS SUPPLEMENTAIRES, MODIFICATIONS	18
11	ANNEXE H1.10. TARIFS 2024 DES ACCOMPAGNEMENTS (EN EUROS HT)	19
12	ANNEXE H1.11. TARIFS 2024 DES ACCOMPAGNEMENTS EXPRESS (EN EUROS HT) 20	
13	ANNEXE H1.12. TARIFS 2024 DU BORDEREAU TNT (EN EUROS HT).....	21



1 Préambule

Les tarifs de la présente annexe sont applicables à toute Proposition Technique et Commerciale relative à un Service pour lequel la date de remise des offres initialement fixée par l'opérateur de multiplex dans son appel d'offres intervient durant la période de validité de la Version 2024_V1 de l'Offre de Référence, à la condition que la Mise à Disposition du Service intervienne au plus tard le 31 décembre 2025.

Les tarifs de la présente annexe sont également applicables à toute Proposition Technique et Commerciale relative à un Service pour lequel la date de remise des offres de diffusion initialement fixée par l'opérateur de multiplex dans son appel d'offres intervient durant la période de validité d'une Offre de Référence antérieure et que la Mise à Disposition du Service intervient au cours de l'année civile 2025.

S'agissant des prestations d'étude, les tarifs de la présente annexe sont applicables aux études commandées et acceptées par TDF pendant la période de validité de la Version 2024_V1 de l'Offre de Référence Hébergement.

2 ANNEXE H1.1 Tarifs 2024 des études réalisées dans le cadre de l'offre Hébergement TNT (en Euros HT)

2.1 Etude d'Implantation et de Réalisation Hébergement TNT en indoor et étude d'Implantation et de Réalisation de l'hébergement du groupe électrogène de l'Opérateur

Si l'étude d'Implantation et de Réalisation porte sur la création d'une nouvelle salle, sur l'extension d'une salle existante ou sur la réalisation de travaux substantiels, le tarif de l'étude d'Implantation et de Réalisation est le suivant :

Gamme de puissance nominale maximale d'émetteur hébergé	Etude d'Implantation et de Réalisation hors groupe électrogène de l'Opérateur	Etude d'Implantation et de Réalisation du Groupe Électrogène de l'Opérateur
<= 50 W	5 436	1 353
<= 5000 W	8 153	2 707

Si l'étude d'Implantation et de Réalisation ne porte pas sur la création d'une nouvelle salle, sur l'extension d'une salle existante ou sur la réalisation de travaux substantiels, les tarifs d'étude d'Implantation et de Réalisation sont les suivants :

Gamme de puissance nominale maximale d'émetteur hébergé	Etude d'Implantation et de Réalisation pour travaux non substantiels
<= 50 W	2 073
<= 5000 W	3 110

2.2 Etude de l'option hébergement d'un faisceau hertzien de réception

Etude d'Implantation et de Réalisation d'hébergement d'un FH de l'Opérateur	
	995

(*) : Autres configurations sur devis

2.3 Etude de l'option fourniture d'énergie

Les tarifs d'études sont définis en fonction du nombre de kVA demandés par l'Opérateur sur le site.

Puissance	Etude Fourniture Energie
Jusqu'à 6 kVA	663
Au-delà de 6 kVA	1 327

Les études relatives à l'implantation d'un Groupe Electrogène sont réalisées en Offre Sur Mesure sur demande de l'Opérateur.

2.4 Etude de l'option secours énergie par GE

Etude Secours Energie	
	2 653

3 ANNEXE H1.2. Frais d'Accès au Service Hébergement TNT 2024 (en Euros HT)

3.1 FAS d'hébergement TNT

Gamme de puissance nominale maximale de l'émetteur hébergé	FAS par site <u>hors FAS des options</u> : - hébergement groupe électrogène - hébergement FH
<= 50 W	4 787
<= 500 W	9 574
<= 5000 W	14 360

3.2 FAS de l'option hébergement d'un groupe électrogène

Suivant Proposition Technique et Commerciale.

3.3 FAS de l'option hébergement d'un faisceau hertzien de réception

FAS d'hébergement d'un FH de l'Opérateur
Hmax Pylône <= 70m et diamètre FH <= 60cm (*)
3 737

(*) : Autres configurations sur devis

3.4 FAS de l'option fourniture d'énergie

Se reporter à la composante Ar.



4 ANNEXE H1.3. Catégorie des sites

Cf. la liste des sites.

5 ANNEXE H1.4. Tarifs annuel 2024 d'accueil physique des équipements de l'Opérateur à l'intérieur du bâtiment (En Euros HT1)

La catégorie de chaque site est définie en annexe H1.3. Liste des Sites.

Hébergement <u>d'une baie</u> dans une salle cohabitée par type de sites	Site Important
Place ou Emplacement Cohabitant par baie de dimension maximale : 42 U * (0,8 * 0,6) m ²	4 249

Tous les émetteurs et équipements ne pouvant être hébergés dans une baie (telle que dimensionnée dans le tableau ci-dessus) sont tarifés en nombre d'équivalents baies comme indiqué ci-après.

Hébergement des autres équipements non rackables en baie dans une salle cohabitée par type de sites	Site Important
Par équivalent de nombre entier de baies : N (*) (dimension de baie : 42 U * (0,8 * 0,6) m ²)	N * 4 249

(*) Calcul en nombre entier d'équivalents baies (diviser la surface de la base de l'équipement considéré par 0,48m² et ramener au nombre entier supérieur de baies) et application du tarif par baie en fonction du type de site.

¹ Prix révisé chaque année conformément à l'offre de référence d'hébergement TNT 2024_V1.




6 ANNEXE H1.5. Tarifs annuels 2024 d'hébergement sur une dalle externe (En Euros HT²)

La catégorie de chaque site est définie en annexe H1.3. Liste des Sites.

Hébergement sur une dalle externe par type de sites	
	Site Important
Par dalle ou cuve de dimension maximale 4 m ²	2 905

Hébergement des équipements accrochés au mur en extérieur par type de sites	
	Site Important
De dimension maximale (base + dégagement) de 1 m ²	726


² Prix révisé chaque année conformément à l'offre de référence d'hébergement TNT 2024_V1.



7 ANNEXE H1.6. Tarifs annuels 2024 de l'accueil physique d'antennes de réception HF de l'Opérateur sur le pylône (En Euros HT³)

Nombre d'antennes	Hébergement d'antenne de réception HF
1	Compris dans l'offre
2	Compris dans l'offre
3	2 657
4	5 314
5	7 972
6	10 629


³ Prix révisé chaque année conformément à l'offre de référence d'hébergement TNT 2024_V1.



8 ANNEXE H1.7. Tarifs annuels 2024 de l'option Hébergement d'un Faisceau Hertzien de réception (En Euros HT⁴)

Option Hébergement FH				
	60 cm	90 cm	120 cm	180 cm
0-18 m	5 121	5 360	5 811	11 104
19 m - 35 m	5 360	6 763	8 528	11 104
36 m - 50 m	5 811	7 162	9 415	14 958
51 m - 70 m	6 712	8 601	10 766	18 780

⁴ Prix révisé chaque année conformément à l'offre de référence d'hébergement TNT 2024_V1.



9 ANNEXE H1.8. Tarifs annuels 2024 d'hébergement d'un groupe électrogène dans un bâtiment (En Euros HT⁵)

Puissance LTP du GE (en kVA)							
P <= 6	P <= 33	P <= 68	P <= 78	P <= 110	P <= 143	P <= 200	P <= 275
2 666	3 459	9 721	13 862	15 668	15 668	22 197	26 366

⁵ Prix révisé chaque année conformément à l'offre de référence d'hébergement TNT 2024_V1.

10 ANNEXE H1.8. Tarifs annuels 2024 de l'option Fourniture d'Énergie⁶ dans le cas des sites Réplicables (En Euros HT⁷)

10.1 Énergie non secourue

Le prix P de l'option fourniture d'énergie non secourue se construit comme suit :

$$P = C + At + Ar$$

9.1.1 Composante C

$C = (\text{nombre de kWh relevé sur le site}) * (\text{tarif du kWh consommé})$.

C représente le prix de consommation en énergie de l'Opérateur sur le site.

Le nombre de kWh est relevé annuellement sur le compteur déployé spécifiquement pour l'Opérateur.

Le (tarif du kWh consommé) est déterminé en fonction de la catégorie énergie du site considéré, à savoir « C2 », « C3 », « C4 » ou « C5 ».

Composante C (*)	
Type abonnement du site	Tarif du kWh consommé
C2	0,1890
C3	0,1890
C4	0,2110
C5	0,2090

(*) Toute modification des taxes et/ou contributions d'énergie entraînera une modification des tarifs appliqués à la composante C. Les tarifs de la composante C s'appliquent à tous les Contrats d'hébergement en cours durant la période de validité de la présente annexe. Par ailleurs, en raison

⁶ Les tarifs proposés pour le kWh consommé ne s'appliquent que sur les sites pour lesquels TDF s'approvisionne directement auprès d'un fournisseur d'énergie. Les autres sites font l'objet d'une tarification sur devis.

⁷ Prix révisé chaque année conformément à l'offre de référence d'hébergement TNT 2024_V1.

du contexte international qui rend particulièrement incertaines les évolutions des tarifs énergie à moyen terme, les présents tarifs sont valables uniquement jusqu'au 31 janvier 2025, date à laquelle de nouveaux tarifs seront communiqués par TDF.

9.1.2 Composante At (Accès traitement)

La composante At est définie en fonction du nombre de kVA demandés par l'Opérateur. Cette composante prend en compte le service rendu par les équipements d'énergie exploités par TDF permettant de transformer l'énergie, ainsi que ceux dédiés à la protection et la mise en sécurité du service.

Composante At (**)	
Nb kVA demandés	Tarifs annuels
<= 0,30	87
<= 0,50	144
<= 1	291
<= 2	579
<= 3	867
<= 4	1 154
<= 6	1 730
<= 9	2 594
<= 12	2 853
<= 16	3 803
<= 24	5 703
<= 30	7 128
<= 36	8 553
<= 40	8 639
<= 50	10 078
<= 60	10 798
<= 80	14 396

** Prix révisé chaque année conformément à l'Offre de Référence Hébergement TNT 2024_V1.

9.1.3 Composante Ar (Accès raccordement)

La composante **Ar** est définie en fonction du nombre de kVA demandés par l'Opérateur sur le site et de la catégorie énergie du site considéré.

La composante intègre les frais spécifiques initiaux de raccordement de l'Opérateur aux équipements d'énergie de TDF, ainsi que les relevés de compteur et les visites de sécurité. Ces frais sont dus au titre du raccordement de l'Opérateur aux équipements de fourniture d'énergie de TDF⁸.

Composante Ar (**) sur sites C5			
Nb kVA demandés	Si prestation facturée sur les cinq années du contrat	Si frais initiaux facturés en une fois à la mise à disposition du service	
	Tarifs annuels (**)	Frais initiaux payables en une fois à la MAD du service	Tarifs annuels prestation récurrente
<= 0,30 (***)	345	828	210
<= 0,50 (***)	345	828	210
<= 1 (***)	723	1 868	421
<= 2 (***)	723	1 868	421
<= 3 (***)	757	2 078	421
<= 4 (***)	757	2 078	421
<= 16	827	2 506	421
<= 24	827	2 506	421
<= 36	827	2 506	421

** Prix révisé chaque année conformément à l'offre de référence d'hébergement TNT 2024_V1.

*** Sous réserve d'un investissement initial de raccordement <= 4,5K€ ; sinon sur devis

⁸ Les frais initiaux sont, par défaut, payables sur les cinq premières années de fourniture du Service Hébergement-TNT. Au choix de l'Opérateur, ils peuvent être acquittés en une fois à la mise à disposition du Service.

Composante Ar (**) sur autres sites			
Nb kVA demandés	Si prestation facturée sur les cinq années du contrat	Si frais initiaux facturés en une fois à la mise à disposition du service	
	Tarifs annuels (**)	Frais initiaux payables en une fois à la MAD du service	Tarifs annuels prestation récurrente
<= 0,30 (***)	859	4 005	210
<= 0,50 (***)	859	4 005	210
<= 1 (***)	1 070	4 005	421
<= 2 (***)	1 070	4 005	421
<= 3 (***)	1 350	5 735	421
<= 4 (***)	1 350	5 735	421
<= 16	2 246	11 263	421
<= 24	2 246	11 263	421
<= 36	2 667	11 263	841
<= 80	2 943	12 964	841

** Prix révisé chaque année conformément à l'offre de référence d'hébergement TNT 2024_V1.

*** Sous réserve d'un investissement initial de raccordement <= 4,5K€ ; sinon sur devis

10.2 Energie secourue

Le prix P de l'option énergie secourue sur un site est défini comme suit :


$$P = C + At + Ar + S$$

C, At et Ar sont définis comme indiqués plus haut.

La composante S est définie en fonction du nombre de kVA demandés par l'Opérateur. Elle couvre le service de sécurisation énergie par groupe électrogène.

Composante Secours S (en supplément de l'offre d'énergie non secourue)			
Tarif par kVA demandé jusqu'à 6 kVA	Tarif par kVA supplémentaire de 6 kVA à 8 kVA	Tarif par kVA supplémentaire de 8 kVA à 40 kVA	Tarif par kVA supplémentaire au-dessus de 40 kVA
928	1 503	247	137

** Prix révisé chaque année conformément à l'article 6.6.2 « Révision de Prix » de l'offre de service Hébergement TNT pour Opérateurs Techniques de diffusion TNT.



11 ANNEXE H1.9. Tarifs 2024 (en Euros HT) des badges⁸ : gestion annuelle, dispositifs supplémentaires, modifications

Modification ou annulation d'élément ou de badge d'accès
141

Tarif annuel par badge d'accès supplémentaire (à partir du 11 ^{ème} badge)
342

⁸ L'offre de base inclut la mise à disposition de 10 badges par site.

11 ANNEXE H1.10. Tarifs 2024 des accompagnements (en Euros HT)

	Accompagnement sur site (par tranche de 4h incluant le déplacement) heures ouvrées *	Accompagnement sur site (par tranche de 4h incluant le déplacement) dimanche et férié heures ouvrées
Forfait de base	381	495
Heure aditionnelle	95	124

	Accompagnement sur site (par tranche de 4h incluant le déplacement) de 20H à 6H	Accompagnement sur site (par tranche de 4h incluant le déplacement) dimanche et férié de 0h à 6h et de 20h à 24h
Forfait de base	495	571
Heure aditionnelle	124	143

* Jours ouvrés : du lundi au vendredi de 6h à 20h, sauf jours fériés

12 ANNEXE H1.11. Tarifs 2024 des accompagnements express (en Euros HT)

	Accompagnement express sur site (par tranche de 4h incluant le déplacement) heures ouvrées *	Accompagnement express sur site (par tranche de 4h incluant le déplacement) dimanche et férié heures ouvrées
Forfait de base	457	594
Heure aditionnelle	114	148

	Accompagnement express sur site (par tranche de 4h incluant le déplacement) de 20H à 6H	Accompagnement express sur site (par tranche de 4h incluant le déplacement) dimanche et férié de 0h à 6h et de 20h à 24h
Forfait de base	594	685
Heure aditionnelle	148	171

* Jours ouvrés : du lundi au vendredi de 6h à 20h, sauf jours fériés

13 ANNEXE H1.12. Tarifs 2024 du bordereau TNT (en Euros HT)

Les prix de ce bordereau s'entendent sous réserve d'un montant de commande d'un minimum de 3 000 € à défaut les frais de déplacement sont dus.

La Maîtrise d'Œuvre est de 1070 € jusqu'à 10 313 € de travaux. Lorsque le montant des travaux est supérieur à 10 313 €, le montant de la maîtrise d'œuvre s'élève à 15% du montant des travaux.

Les prix de ce bordereau s'entendent sous réserve d'un montant de commande d'un minimum de 3 000 € à défaut les frais de déplacement sont dus.			
Nature des prestations	Unité	Prix HT € 2024	
Paratonnerre et dispositifs de mise à la masse			
Paratonnerre			
Regard de terre 400x400mm en béton	U	161	
Réalisation de trémies dans murs ou plancher standards			
Inférieure ou égale à 320x320mm sans barreaudage	U	256	
Jusqu'à 560x320mm sans barreaudage	U	358	
Jusqu'à 600x600mm sans barreaudage	U	523	
Réalisation de trémies dans murs ou plancher spécifiques			
		Sur devis	
Dalles béton standard			
Dalle béton de 3m x 1,50 m	U	1 953	
Dalle béton de 4,00 m x 2,00 m	U	3 251	
Par m ² de dalle béton supplémentaire, plus value aux postes 61101 ou 61102 ou 61103	m ²	217	
Dalles béton spécifique			
		Sur devis	
Protection au sol de dalle béton contre les véhicules			
Protection de type rambarde	ml	113	
Enduit ciment au mortier bâtard (dressé à la règle)	m ²	49	
Divers travaux de reprise en sous œuvre			
Percements et carottages standards			
Percement réalisé à la perforatrice pour un trou de diamètre inférieur à 30mm	U	53	
Forfait installation carotteuse	U	173	
Le trou à la carotteuse d'un diamètre inférieur ou égal à 150mm	U	146	
Le trou à la carotteuse d'un diamètre supérieur à 150mm et d'un diamètre inférieur ou égal à 300mm	U	233	
Percements et carottages spécifiques			
		Sur devis	
Clôture et portail genre BEKAERT			
Dépose et repose clôture	ml	95	
Fourniture et pose d'une clôture complète hauteur 2m en panneau rigide avec poteaux et scellements	ml	159	
Fourniture et pose d'un portail à 2 vantaux avec serrure. Largeur totale 3mètres	U	2 408	
Fourniture et pose d'un portail 1 vantail d'une largeur de 1mètre	U	1 011	

Nature des prestations	Unité	Prix HT € 2024
Tranchées		
Réalisation de tranchée en terrain standard rajouter tranchée pour prise de terre électrique et pour liaison entre prise de terre et regard général des terres		
Forfait complet pour une tranchée commune ayant une longueur de 10 ml	Forfait	1 068
Par mètre linéaire, supplément au forfait complet de tranchée commune au-delà du forfait de 10 ml. Cet item inclus tout le descriptif de l'item 63101	ml	100
Réalisation de tranchée complète dans terrains difficiles		
Forfait complet pour une tranchée commune ayant une longueur de 10 ml	U	1 619
Par mètre linéaire, supplément au forfait complet de tranchée commune au-delà du forfait de 10 ml. Cet item inclus tout le descriptif de l'item 63101	ml	150
Chambres de tirage à tampons non verrouillable		
Chambre de tirage L-0T avec tampon en béton pouvant supporter une charge de 60 KN. A implanter dans les espaces verts.	U	422
Chambre de tirage L-0T avec tampon en béton ou en fonte pouvant supporter une charge de 125 KN. A implanter dans les parkings ou trottoirs.	U	490
Chambre de tirage L-1T 38*52*60 avec tampon béton pouvant supporter une charge de 60 KN. A implanter dans les espaces verts	U	567
Chambre de tirage L-1T avec tampon en fonte pouvant supporter une charge de 125 KN.	U	615
Chambre de tirage L-2T avec tampon en béton pouvant supporter une charge de 125 KN.	U	588
Chambre de tirage L-2T avec tampon en fonte pouvant supporter une charge de 125 KN.	U	660
Zone de circulation en gravier 0/40 y compris décapage, géotextile, concassé et compactage		
Forfait pour 15 m ² tout compris	U	882
Forfait du m ² supplémentaire	m ²	56
Fourniture et pose sur pylône, d'un tube support d'antenne y compris dispositifs mécaniques de fixation avec déport <0,5 m pour panneau et FH< 1m		
Pour pylône constitué de membrures tubulaires		
Tube support antenne réception <= 2,5m	Ens	Sur devis
Pour pylône constitué de membrures en cornières		
Tube support antenne réception <= 2,5m	Ens	Sur devis
Plus-values pour items 311x et 312x		
Plus-values pour pylônes à fruit et membrures tubulaires quelque soit le tube	Ens	62
Plus-values pour pylônes à fruit et membrures cornières quelque soit la cornière	Ens	66
Maîtrise d'œuvre / déplacements		
Intervention spécifique		Sur devis
Supplément d'installation		Sur devis
Forfait 1070€ jusqu'à 10 313€, 15% pour un chantier > 10 313€		
Tarif kilométrique de déplacement d'une équipe pour se rendre sur site, y compris rémunération du personnel	km	3,1
Tarif kilométrique de déplacement d'une personne pour se rendre sur site, y compris rémunération	km	2,0

Nature des prestations	Unité	Prix HT € 2024
CHEMINS DE CABLES ET ENVIRONNEMENT TECHNIQUE		
Chemin de câbles extérieurs en treillis soudé INOX, y compris courbes, raccords et accessoires de fixation		
Type Cablofil 54 x 100mm	ml	23
Type Cablofil 54 x 200mm	ml	27
Fer plat ou autres en métal galvanisé à chaud, pour fixation du chemin de câble de type CABLOFIL 54 x 100mm	ml	
Fer plat ou autres en métal galvanisé à chaud, pour fixation du chemin de câble de type CABLOFIL 54 x 200mm	ml	
Chemin de câble extérieur en dalle perforée galvanisée à chaud après perforation, y compris courbes, raccords et accessoires de fixations		
Type dalle perforée avec couvercle 51 x 100mm et cerclage inox	ml	31
Type dalle perforée avec couvercle 51 x 147mm et cerclage inox	ml	35
Type dalle perforée avec couvercle 51 x 220mm et cerclage inox	ml	41
Type dalle perforée avec couvercle 76 x 316mm et cerclage inox	ml	53
Type dalle perforée avec couvercle 76 x 500mm et cerclage inox	ml	75
Type dalle perforée avec couvercle 99 x 316mm et cerclage inox	ml	65
Type dalle perforée avec couvercle 99 x 500mm et cerclage inox	ml	89
Support intermédiaire d'une hauteur de 3mètres pour chemin de câbles entre pylône et local y compris massifs béton	Ens	203
Type chemin à câbles "longue portée" renforcé avec couvercle 76x316mm et cerclage inox	ml	81
Type chemin à câbles "longue portée" renforcé avec couvercle 76x500mm et cerclage inox	ml	104
Séparation dans chemin de câbles quelque soit la hauteur de l'aile	ml	7
Chemin de câble intérieur en treillis soudés zingués, y compris courbes, raccords, consoles murales et accessoires de fixations		
Type Cablofil 54 x 100mm	ml	21
Type Cablofil 54 x 200mm	ml	26
Type Cablofil 54 x 300mm	ml	31
Fourniture et pose tresse de masse (longueur de 10 à 30 cm ; 16 mm ² de section) pour chemin de câbles	U	9
Tresse isolée avec cosse (de 50 cm à 1 m)	ml	13
Zone de circulation en gravier 0/40 y compris decappage ,géotextile, concassé et compactage		
Forfait pour 15m ² tout compris	U	882
m ² réalisé supplémentaire	m ²	56
Aménagement local		
Cloison de séparation parpaing 15 cm enduit, peint, haut. max 6m)	m ²	90
Fourniture et pose d'un bloc porte à âme pleine coupe feu 1/2h, prépeinte, 0,90 x 2,00 m	U	458
Démolition cloison int. (brique, carreau de plâtre)	m ²	102
Démolition mur façade en maçonnerie	m ²	149
Démolition sur mur béton	m ²	309
Fourniture et pose d'une porte métallique de 0,90 x 200 cm : simple paroi y compris linteau	U	865
Plancher technique Dalles + vérins	m ²	157
Mise en place faux plafond simple en placo haut max 4,50	m ²	73

Nature des prestations	Unité	Prix HT € 2024
Sécurité terrasse		
Accès		
Barre d' accrochage pour échelle d'accès amovible	U	80
Crosse de sortie pour skydome ou trappe d'accès longueur 1m	U	138
Echelle fixe en alliage léger, fournie, posée, y compris accessoires de pose	ml	143
Echelle avec Crinoline pour échelle fixe, d= 0,71 m avec lisse verticale arrière en plat de 50x5 et 4 lisses verticales latérales en plat de 40x5, fournie, posée, y compris accessoires de pose	ml	248
Echelon de type perroquet fixé par bride sur tube de 115 mm	U	33
Echelle fixe en acier galvanisé fournie, posée, y compris accessoires de pose	ml	146
Garde-corps, main courante, emmarchement (saut de loup)		
Garde-corps droit en acier galvanisé ou en aluminium, h=1 m , lisse intermédiaire 0,45 m et plinthe de 0,15 m, montants verticaux espacés de 1,5 m maxi y compris fixations	ml	240
Garde-corps dito item précédent + lisse supplémentaire à 0,30 m	ml	281
Portillon pour garde corps a fermeture automatique	U	328
Main courante en tube acier galvanisé compris fourniture et pose	ml	105
Marche caillebotis galvanisée de largeur 0,8 m avec structure et main courante fournie, posée sur dalle, y compris limon (hauteur de marche 17 cm)	U	259
Palier de largeur 0,8m en platelage caillebotis fourni, posé, y compris limon	m ²	316
Balisage circulation et signalétique		
Fourniture et pose affiche avec accès interdit port d'epi risque de chute pour site en terrasse	U	31
Fourniture et pose affiche numéros utiles et secours	U	37
Fourniture et pose affichette danger radiations non ionisantes	U	21
Materialisation des dangers par adhésif jaune et noir	ml	20
Ensemble plots, potelets , chaînette en plastique rouge/blanc compris fourniture et pose	ml	63
Dalle de circulation 30 x 30 en béton gravillonné (fourniture et pose sur feutre)	U	27
Dalle de circulation 30 x 30 en béton ordinaire (fourniture et pose sur feutre)	U	19
Ligne de vie		
Point d'ancrage fixé sur maçonnerie existante, y compris pose et tests	U	266
Ligne de vie partie fixe comprenant les points de fixation, le tendeur, l'absorbeur d'énergie compris fourniture et pose	ens	775
Câble acier-inox gamasystem 6 mm compris fourniture et pose	ml	29
Câble acier-inox PROTECTA de 8 mm compris fourniture et pose	ml	32
Système de sécurité anti-intrusion - (y compris les accessoires fixations)		
Fourniture et pose d'un équipement anti-montée (y compris affiche et panneau de signalisation) avec panneau de condamnation arrière , picots et trappe fermée par cadenas ou serrure pour échelle à crinoline conforme à la norme NFE 85012.	U	1 697
Fourniture et pose d'un panneau de condamnation (y compris affiche et panneau de signalisation) fermé par cadenas ou serrure pour échelle de mât ou de pylône sans crinoline conforme à la norme NFE 85012.(Coutier ou équivalent)	U	1 417

Nature des prestations	Unité	Prix HT € 2024
Protection au sol		
Protection dalle support paraboles		
Coffrage plot béton+ décoffrage	ml	87
Réalisation plot, béton 350 kg + armature	ens	342
Maçonnerie en parpaings plein 15x20x50 hourdés au mortier de ciment y compris toutes sujétions	m ²	113
Enduit ciment au mortier bâtard (dressé à la règle)	m ²	49
Protection rambarde		
Scellement dans dalle de rambarde périphérique	ml	276
Sécurisation accès dalle		
Fourniture et pose éclairage Halogène 500 W sur mat de 3 m	U	236
Structure métallique hors grutage		
Acier grandes sections non galvanisé (IPE.IPN.HEA)	kg*	7
Acier petites sections non galvanisé (UAP.UPN.cornieres)	kg*	9
Galvanisation à chaud	kg*	2
Plancher caillebotis pressé 30*2 ou 30*19 (produit dim standard)	m ²	145
Plancher caillebotis electro-forgé 30*2 ou 30*19 (dim non standard)	m ²	168
Trappe rabattable sur plancher pour accès cable	U	916
Plot métallique posé sans étanchéité y compris ancrage entre h:300 et 500mm	U	212
Plot métallique posé sans étanchéité y compris ancrage entre h: 600mm et 700 mm (compris chevilles chimiques)	U	244
Mât tubulaire Ø 115 de 3 m de hauteur fixé sur plots metalliques,structures metalliques existantes avec 2 bracons et garde corps	U	1 415
Réalisation scellements chimique pour tige d'ancrage pour plot béton	U	79
Découpe - protection - décapage - reprise après travaux	m ²	275
Percement avec crosses de sortie cable	U	270

Les travaux spécifiques à l'hébergement sur un emplacement extérieur peuvent faire l'objet d'une tarification sur devis.



TDF - SAS au capital de 166 956 512 EUR.

SIREN 342 404 399 RCS Nanterre

Siège Social

155 bis, avenue Pierre Brossolette

92120 Montrouge

France

Tel : 33(0)1 55 95 10 00