



ZAC Grande Borne Ouest

MAÎTRISE D'OUVRAGE :

Grand Paris Aménagement Ville de Grigny Ville de Viry-Chatillon

GROUPEMENT MAÎTRISE D'ŒUVRE :

AMT Atelier Marion Talagrand - Projets urbains, paysagers et de territoire - **mandataire**
68 rue de la Folie Méricourt - 75011 Paris - 01 40 22 98 53

OTCI - BET VRD
3 Rue Saarinen - 94150 Rungis - 01 56 30 17 00

Transitec - BE Mobilités
28 Rue Sainte-Foy-75002 Paris - 01 43 48 36 59

ON - Conception lumière
79 rue du Dessous des Berges - 75013 Paris - 01 83 81 31 41

Hekladonia - Écologue
242 Bd Voltaire - 75011 Paris - 06 76 83 23 13

LOT 2 – ÉCLAIRAGE – BPU Finalisation

PHASE : DCE

SECTEUR : TREILLE-OISEAU

ÉCHELLE : -

N° DE PIÈCE : -

FORMAT PAPIER : A4

ÉMETTEUR : ON / OTCI

INDICE :	DATE :	NATURE DES MODIFICATIONS :	AUTEUR OU VÉRIFICATION :
A	03/07/2026	Première édition	ON / OTCI
B	15/07/2026	Mise à jour	ON / OTCI

LISTE DES PRIX

LISTE DES PRIX.....	2
TRAVAUX PRÉPARATOIRES.....	3
1. ■ Installation de chantier	3
2. ■ Signalisation de chantier	3
3. ■ Piquetage de réseaux existants	4
4. ■ Investigation complémentaire par sondage	4
5. ■ Études d'exécution	5
6. ■ Dossier des ouvrages exécutés	6
Éclairage public	7
7. ■ Fourniture et pose de candélabre y compris massif	7
8. ■ Candélabre TYPE MS5_L14 sur Viry-Chatillon	8
9. ■ Candélabre TYPE MS5_L14 sur Grigny	8
10. ■ Candélabre TYPE MS5_L39	9
11. ■ Candélabre TYPE MS5_L39-C150 sur Viry-Chatillon	9
12. ■ Candélabre TYPE MS5_L39-C150 sur Grigny	10
13. ■ Candélabre TYPE MD5_L39-C150_L14 sur Viry-Chatillon	10
14. ■ Candélabre TYPE MD5_L39-C150_L14 sur Grigny	11
15. ■ Candélabre TYPE MS5_L55_LM	11
16. ■ Candélabre TYPE MS7_L78	12
17. ■ Candélabre TYPE MS7_L39 sur Viry-Chatillon	12
18. ■ Candélabre TYPE MS7_L39 sur Grigny	13
19. ■ Candélabre TYPE MD7_2L39 sur Viry-Chatillon	13
20. ■ Candélabre TYPE MD7_2L39 sur Grigny	14
21. ■ Module CityloneSL21 Ville de Grigny	14
22. ■ Mise en service Citylone	14
23. ■ PROTOTYPE TYPE MS7_L55_LM	15
24. ■ Fourniture et tirage de câbles BT U 1000 RV FV sous fourreaux	16
25. ■ Armoire éclairage de commande équipée, y compris raccordement électrique et socle en béton	16
26. ■ Démarches administratives Énédis	17
27. ■ Essais et mise en service	17
28. ■ Raccordement au mât éclairage existant	17

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
A	TRAVAUX PRÉPARATOIRES	
1	■ Installation de chantier Ce prix rémunère au forfait : - Le barriérage et la signalisation des zones de chantier mobiles propres au présent lot. - La protection de ses ouvrages par le présent lot. - l'amenée et le repliement de tout le matériel et des matériaux nécessaires à l'exécution des travaux du présent marché sur l'emprise définie par le maître d'ouvrage. - toutes les dispositions en vue d'assurer l'hygiène et la sécurité du chantier ; - l'établissement et la fourniture au Maître d'Oeuvre d'un reportage photographique de chantier (principales phases des travaux et, au minimum, une fois par mois) ; - le nettoyage général en fin de chantier. La base vie sera commune aux quatre lots et prise en charge par le lot 1 VRD. Le forfait :	
2	■ Signalisation de chantier Ce prix rémunère au forfait : - la fourniture, l'installation, le remplacement éventuel et la maintenance, de l'ensemble de la signalisation temporaire de chantier ainsi que des panneaux d'information suivant les modifications géométriques réalisées selon phasage ; - la signalisation aussi bien horizontale que verticale, selon les phases de travaux ; - la mise en place éventuelle de déviations de circulation de jour comme de nuit ainsi que la mise à disposition de personnel pour la surveillance et l'entretien ; - la location ou fourniture de signalisation lumineuse portative pour organisation des travaux sous alternat. - dépose de tous ces dispositifs à la fin des travaux, ainsi que leur fléchage, barriérage, déplacements ou modifications en cours de travaux. Tout type de signalisation mis en place est conforme à la réglementation en vigueur. Le forfait :	

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
3	▪ Piquetage de réseaux existants Ce prix rémunère, au forfait, la localisation et le piquetage des réseaux existants situés dans l'emprise du chantier sur la base des plans concessionnaires. Il comprend : - L'ensemble des démarches préalables (DICT, arrêtés de voirie..) ; - Les tracés des fuseaux des ouvrages existants situés dans la zone ou le sous-sol impacté ; - L'entretien et la réfection si nécessaire de ces marquages-piquetages pendant toute la durée des travaux ; Le forfait :	
4	▪ Investigation complémentaire par sondage Ce prix rémunère à la demi-journée, la réalisation des opérations de localisation des réseaux existants. Il comprend : - L'ensemble des démarches préalables (DICT, arrêtés de voirie..) ; et des dispositions réglementaires concernant la signalisation et la sécurité de chantier - la localisation de réseau enterré par moyens destructifs ou non destructifs dans les conditions de la norme NF S 70-003-2, quelle que soit la technique, adaptée à la nature et à la profondeur de l'ouvrage à localiser, et permettant d'atteindre une précision de classe A. L'unité :	

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
5	▪ Études d'exécution Ce prix rémunère au forfait les études d'exécution du projet. Il comprend l'établissement de tous les plans d'exécution de tous les ouvrages avant le démarrage des travaux et autres documents mis à sa charge par les pièces du marché. Les plans indiquent entre autres : - le phasage du chantier. Il comprend en outre tous documents relatifs à la réalisation complète des travaux permettant de décider d'ajustements mineurs en cours de réalisation du projet. Ce prix comprend : - Les notes de calcul et de dimensionnement, - Les plans de détail des ouvrages, - Le planning détaillé, - Les études photométriques, - Les fiches d'agréments comprenant l'élévation complète des ensembles, - Le prototype : essai lumière matière, - Le plan d'implantation, - Le synoptique de pilotage, - Les frais d'établissement et de suivi du Plan d'Assurance Qualité (PAQ), - Les frais d'établissement et de suivi de la démarche SOE, et notamment tous frais et travaux résultants des engagements et prescriptions formulées dans le cadre de cette démarche et résultant de l'application des CCEG et CCEP du présent marché, - Les frais d'établissement du P.P.S.P.S, - Les échanges avec le bureau de contrôle. Le forfait :	

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
6	■ Dossier des ouvrages exécutés Ce prix rémunère au forfait l'ensemble des prestations d'exécution ainsi que la fourniture de dossier de récolement. Ce prix comprend : - La fourniture et réalisation d'un dossier comprenant les fiches produits et notices techniques ainsi que les modes opératoires pour la maintenance et l'entretien ultérieur des ouvrages, - La fourniture et réalisation d'un dossier des plans conformes aux normes de cartographie du concessionnaire, de classe A pour l'ensemble des réseaux. Le dossier des plans est dessiné à partir de levés topographiques complet réalisés dans le système de projection des données adapté. Ces levés, réalisés par et pour l'Entrepreneur, sont réguliers et effectués pendant et après les travaux. - Les récolements comprennent tous les détails des réseaux visibles construits et rencontrés pendant les travaux. Sur les plans travaux devront figurer tous les éléments affleurants ainsi que tous les 20 mètres des profils en travers altimétriques (alignements, nez de bordures, caniveaux, axe de chaussée, structure des voies, etc....) ainsi que les voies adjacentes sur une longueur minimum de 10 m. aux échelles caractéristiques. - La production des rapports d'essais en fin de travaux, les essais de compactages et essais sur plateforme, ainsi que conformément aux CCTP tous les essais nécessaires à la réception définitive des travaux. - la fourniture de l'ensemble des pièces en version numérique et tirage papier (5 exemplaires). Le forfait :	

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
B	ÉCLAIRAGE PUBLIC	
7	■ Fourniture et pose de candélabre y compris massif Ces prix rémunèrent, à l'unité, la fourniture et pose de candélabre dont les caractéristiques sont définies au CCTP et la réalisation de son massif. Ils comprennent : <u>La réalisation du massif</u> - la fourniture et la mise en œuvre des armatures, coffrages et béton, - l'excavation des fouilles en terrain de toute nature, - le chargement et l'évacuation des déblais, - l'épuisement, l'étalement et le blindage des fouilles, - le réglage des parois et des fonds de fouilles, - la fourniture et la réalisation d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur, - la fourniture de la note de calcul pour dimensionnement du massif, - la confection du massif, - la mise en place des remontées de fourreaux TPC 3Ø63mm pour les câbles B.T. dépassant de 50 cm à l'intérieur du candélabre et 1Ø16mm pour le câble de terre, - la mise en place de la remontée en cuivre nu avec raccordement au réseau de terre (sertissage) de 25 mm², - la fourniture et la mise en place des tiges de scellement à partir de gabarits, - la mise en place et le serrage des écrous de fixation (écrous contre-écrous). <u>La fourniture et pose du candélabre</u> - le déchargement du mât lors de la livraison, - le stockage si nécessaire sur le site avec maintien des caractéristiques du matériel (la tenue mécanique, l'état des surfaces, la propreté...), - le transport au point de levage, - les vérifications mécaniques, électriques de l'ensemble des constituants, - l'assemblage sur le site des différents éléments constituant le mât (crosse, lanterne, ...), - le câblage intérieur au candélabre, - la mise en place et le serrage des écrous de fixations (écrous - contre écrous), - la mise en place des protections galvaniques si nécessaire, - la fourniture et mise en place de joint type peplic ou similaire, - après dressage du mât, la mise en place des lampes et le réglage des optiques lumineuses, - la vérification et le réglage de la verticalité de l'ensemble, - les raccordements au réseau d'éclairage (exécution des têtes de câble avec isolement par gaine thermo-rétractable en doigt de gant), - la protection et barrette de neutre sur préhenseur à coupure omnipolaire d'intensité appropriée à la puissance, - les mises à la terre du candélabre, du luminaire et de l'appareillage, - l'étiquetage du candélabre conformément aux normes du gestionnaire, - les réglages et les essais. Une description et présentation du matériel proposée sera faite au maître d'œuvre pour validation définitive. Ces prix comprennent toutes les sujétions de mise en œuvre (nacelle...).	

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
8	▪ Candélabre TYPE MS5_L14 sur Viry-Chatillon Ensemble sur mât cylindro-conique de 5m - Simple 1x Lanterne 14W LED 250 mA - 2700K - Optique ERS 1x Flux lumineux : 1509 Lm 1x Driver électronique DALI avec arrivée DALI en pied de mât Trappe de visite à 2m de hauteur avec charnière Ville de Viry : - Prise Zhaga via système Tegis RAL Ville de Viry - Finition RAL Viry 8017 L'unité :	
9	▪ Candélabre TYPE MS5_L14 sur Grigny Ensemble sur mât cylindro-conique de 5m - Simple 1x Lanterne 14W LED 250 mA - 2700K - Optique ERS 1x Flux lumineux : 1509 Lm 1x Driver électronique DALI avec arrivée DALI en pied de mât Trappe de visite à 2m de hauteur avec charnière Ville de Grigny - Système Citylone via système Easy - Finition RAL Grigny 7043 - Prise illumination de Noël L'unité :	

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
10	▪ Candélabre TYPE MS5_L39 Ensemble sur mât cylindro-conique de 5m - Simple 1x Lanterne 39W LED 350 mA - 2700K - Optique ERL 1x Flux lumineux : 4770 Lm 1x Driver électronique DALI avec arrivée DALI en pied de mât Trappe de visite à 2m de hauteur avec charnière Ville de Viry : - Prise Zhaga via système Tegis RAL Ville de Viry - Finition RAL Viry 8017 Ville de Grigny - Système Citylone via système Easy - Finition RAL Grigny 7043 - Prise illumination de Noël L'unité :	
11	▪ Candélabre TYPE MS5_L39-C150 sur Viry-Chatillon Ensemble sur mât cylindro-conique de 5m - Simple 1x Lanterne 39W LED 350 mA - 2700K - Optique ERL 1x Flux lumineux : 4770 Lm 1x Driver électronique DALI avec arrivée DALI en pied de mât 1x Crosse de 1.5m Trappe de visite à 2m de hauteur avec charnière Ville de Viry : - Prise Zhaga via système Tegis RAL Ville de Viry - Finition RAL Viry 8017 L'unité :	

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
12	▪ Candélabre TYPE MS5_L39-C150 sur Grigny Ensemble sur mât cylindro-conique de 5m - Simple 1x Lanterne 39W LED 350 mA - 2700K - Optique ERL 1x Flux lumineux : 4770 Lm 1x Driver électronique DALI avec arrivée DALI en pied de mât 1x Crosse de 1.5m Trappe de visite à 2m de hauteur avec charnière Ville de Grigny - Système Citylone via système Easy - Finition RAL Grigny 7043 - Prise illumination de Noël L'unité :	
13	▪ Candélabre TYPE MD5_L39-C150_L14 sur Viry-Chatillon Ensemble sur mât cylindro-conique de 5m - Double 1x Lanterne 39W LED 350 mA - 2700K - Optique ERL 1x Flux lumineux : 4770 Lm 1x Driver électronique DALI avec arrivée DALI en pied de mât 1x Crosse de 1.5m 1x Lanterne 14W LED 250 mA - 2700K - Optique ERS 1x Flux lumineux : 1509 Lm 1x Driver électronique DALI avec arrivée DALI en pied de mât Trappe de visite à 2m de hauteur avec charnière Ville de Viry : - Prise Zhaga via système Tegis RAL Ville de Viry - Finition RAL Viry 8017 L'unité :	

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
14	▪ Candélabre TYPE MD5_L39-C150_L14 sur Grigny Ensemble sur mât cylindro-conique de 5m - Double 1x Lanterne 39W LED 350 mA - 2700K - Optique ERL 1x Flux lumineux : 4770 Lm 1x Driver électronique DALI avec arrivée DALI en pied de mât 1x Crosse de 1.5m 1x Lanterne 14W LED 250 mA - 2700K - Optique ERS 1x Flux lumineux : 1509 Lm 1x Driver électronique DALI avec arrivée DALI en pied de mât Trappe de visite à 2m de hauteur avec charnière Ville de Grigny - Système Citylone via système Easy - Finition RAL Grigny 7043 - Prise illumination de Noël L'unité :	
15	▪ Candélabre TYPE MS5_L55_LM Ensemble sur mât cylindro-conique de 5m - Simple 1x Lanterne 55W LED 500 mA - 2700K - Optique ERS - 3BLS 1x Flux lumineux : 6 904 Lm (hors verre matière) 1x Driver électronique DALI avec arrivée DALI en pied de mât 1x Serrurerie porte accessoire verre matière à 5cm de la source 1x Verre matière rond Trappe de visite à 2m de hauteur avec charnière 1x prise illumination de Noël Ville de Grigny - Système Citylone via système Easy - Finition RAL Grigny 7043 - Prise illumination de Noël L'unité :	

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
16	▪ Candélabre TYPE MS7_L78 Ensemble sur mât cylindro-conique de 7m - Simple 1x Lanterne 78W LED 700mA - 2700K - Optique ERL 1x Flux lumineux : 8852 Lm 1x Driver électronique DALI avec arrivée DALI en pied de mât Trappe de visite à 2m de hauteur avec charnière Ville de Grigny - Système Citylone via système Easy - Finition RAL Grigny 7043 - Prise illumination de Noël L'unité :	
17	▪ Candélabre TYPE MS7_L39 sur Viry-Chatillon Ensemble sur mât cylindro-conique de 7m - Simple 1x Lanterne 39W LED 350 mA - 2700K - Optique ERL 1x Flux lumineux : 4770 Lm 1x Driver électronique DALI avec arrivée DALI en pied de mât Trappe de visite à 2m de hauteur avec charnière Ville de Viry : - Prise Zhaga via système Tegis RAL Ville de Viry - Finition RAL Viry 8017 L'unité :	

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
18	▪ Candélabre TYPE MS7_L39 sur Grigny Ensemble sur mât cylindro-conique de 7m - Simple 1x Lanterne 39W LED 350 mA - 2700K - Optique ERL 1x Flux lumineux : 4770 Lm 1x Driver électronique DALI avec arrivée DALI en pied de mât Trappe de visite à 2m de hauteur avec charnière Ville de Grigny - Système Citylone via système Easy - Finition RAL Grigny 7043 - Prise illumination de Noël L'unité :	
19	▪ Candélabre TYPE MD7_2L39 sur Viry-Chatillon Ensemble sur mât cylindro-conique de 7m - Double 2x Lanterne 39W LED 350 mA - 2700K - Optique ERL 2x Flux lumineux : 4770 Lm 2x Driver électronique DALI avec arrivée DALI en pied de mât Trappe de visite à 2m de hauteur avec charnière Ville de Viry : - Prise Zhaga via système Tegis RAL Ville de Viry - Finition RAL Viry 8017 L'unité :	

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
20	▪ Candélabre TYPE MD7_2L39 sur Grigny Ensemble sur mât cylindro-conique de 7m - Double 2x Lanterne 39W LED 350 mA - 2700K - Optique ERL 2x Flux lumineux : 4770 Lm 2x Driver électronique DALI avec arrivée DALI en pied de mât Trappe de visite à 2m de hauteur avec charnière Ville de Grigny - Système Citylone via système Easy - Finition RAL Grigny 7043 - Prise illumination de Noël L'unité :	
21	▪ Module CityloneSL21 Ville de Grigny ÉQUIPEMENTS Citylone avec un pilotage SL-21 ou 31 en pied de mât et SL EASY à l'armoire sans télégestion Programmation MISE EN SERVICE ASSISTANCE / SUPPORT Référence Système Easy de chez Citylone ou similaire L'unité :	
22	▪ Mise en service Citylone Ce prix rémunère, forfaitairement, les essais et la mise en service des installations de pilotage, y production de tous documents. Il comprend les mesures d'éclairage, tous les réglages nécessaires à l'obtention des résultats photométriques demandés, et tous procès-verbaux relatifs aux essais et réglages. Le forfait :	

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
23	■ PROTOTYPE TYPE MS7_L55_LM 1x Lanterne 55W LED 500 mA - 2700K - Optique ERS - 3BLS 1x Flux lumineux : 6 904 Lm (hors verre matière) 1x Driver électronique DALI avec arrivée DALI en pied de mât 1x Serrurerie porte accessoire verre matière à 5cm de la source 1x Verre matière rond L'unité :	

24	▪ Fourniture et tirage de câbles BT U 1000 RV FV sous fourreaux Ce prix rémunère, au mètre, la fourniture et tirage sous fourreau de câble armé de la série U1000RVFV. Il comprend : - la note de calcul pour le dimensionnement du câble. - la fourniture, le transport, le tirage sous fourreau de câble armé de la série U1000RVFV. - les dérivations en pied de candélabre ou dans des chambres, - le raccordement du câble. - la fourniture, le transport et la pose de boîte de jonction et/ou de dérivation sur le câble basse tension. Toutes sujétions de main d'œuvre, de raccordement et de mise en œuvre. Le mètre :	
25	▪ Armoire éclairage de commande équipée, y compris raccordement électrique et socle en béton Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose d'une armoire de commande toute équipée y compris le socle en béton. Il comprend : - la confection du socle en béton y compris les terrassements nécessaires, les réservations pour le passage des fourreaux, les tiges de scellement et gabarit, - la fourniture et la pose d'une armoire de commande toute équipée conformes aux prescriptions du CCTP (protections des appareils, comptage d'énergie (kW) consommée en instantanée et totalisée, abaissement de puissance, autres équipements standards et contacts secs sur bornier, etc), - la vérification et le réglage de la verticalité de l'ensemble, - tous les accessoires nécessaires au fonctionnement de l'armoire de commande, - le raccordement du câble d'alimentation de l'armoire, - le raccordement des câbles d'alimentation du réseau d'éclairage, - la mise à la terre, - le réglage et les essais, - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. L'unité :	

26	▪ Démarches administratives Énédis Ce prix rémunère, à l'unité, le branchement BT des équipements publics de tirage normalisée. Il comprend : - l'établissement de la procédure d'approbation (R323-25) et son dépôt au Service du Contrôle de la Distribution en Énergie Électrique (DEE), L'unité :	
27	▪ Essais et mise en service Ce prix rémunère, à l'unité, les essais et la mise en service des installations, la délivrance d'un consuel et d'un certificat de conformité aux normes délivrées par un organisme de contrôle agréé, y compris les démarches nécessaires, production de tous documents. Il comprend les mesures d'éclairiment, tous les réglages nécessaires à l'obtention des résultats photométriques demandés, et tous procès-verbaux relatifs aux essais et réglages. L'unité :	
28	▪ Raccordement au mât éclairage existant Ce prix rémunère, à l'unité, les travaux de raccordement de câble sur un candélabre existant. Il comprend tous les frais engendrés pour le raccordement ainsi que tous les matériels nécessaires, pour la pénétration dans le candélabre tant que pour le raccordement électrique. Il comprend toutes les démarches et consignations nécessaires. Il comprend toutes les fournitures, matériaux, matériels et main d'œuvre nécessaires à l'accomplissement de la prestation. L'unité :	