

CAHIER des CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (C.C.T.P)

Article 1 – Objet

Illuminations de fêtes de fin d'année 2022 dans les 1^{er} et 7^e arrondissements de Marseille

Article 2 - Descriptif de la mission

Les prestations d'illuminations festives et éphémères pour les fêtes de fin d'année 2022 dans le secteur de la mairie des 1^{er} et 7^e arrondissements, consistent en la location d'illuminations, la pose, la dépose de ces illuminations, et la maintenance sur site pendant toute la durée des installations.

Le suivi de cette mission est assuré par le Responsable du Service Technique de la Mairie de Secteur, Monsieur Laurent NEVCHEHIRLIAN Tel : 04 91 14 54 10 – mail : nevchehirlian@marseille.fr

Les installations proposées dans le mémoire technique pourront être en 2D ou 3D et doivent intégrer la technologie LED, toutefois l'utilisation de lampes à éclats est également autorisées.

Les décors doivent être animés en totalité ou partiellement animés.

Dans le cas d'une programmation au choix, celle-ci sera définie en concertation avec la personne publique avant le lancement des illuminations.

Article 3 – Fournitures

3.1 Le matériel de location pour pose et dépose est le suivant:

Il conviendra de joindre les fiches techniques avec visuel de tous les modèles proposés.

- Guirlandes type frise led scintillante de couleur blanc chaud entre 340 et 800 mètres.
- Plafonds de led scintillants de couleur blanc chaud, (au nombre de 2) de longueur de 30 m et sur la largeur des rues (minimum 4 mètres).
- Plafonds de led scintillants de couleur blanc chaud, (au nombre de 2) de longueur de 40 m et sur la largeur des rues (minimum 4 mètres).
- Plafonds de led scintillants de couleur blanc chaud, (au nombre de 2) de longueur de 60 m et sur la largeur des rues (minimum 4 mètres) en remplacement du plafond de led scintillants de longueur 40 m.
- Décors lumineux en traversée de rue (au nombre de 5) de dimension 1,5m par 6 m de long sur le thème festif « *Joyeuses Fêtes mairie 1/7* » en reprenant les couleurs du logo de la mairie 1/7 et en rajoutant du blanc chaud en frises.
- 4 traversées en frises scintillantes (Largeur 0,8 à 1 m x Longueur 5 ml environ) avec motifs (dimensions environ diamètre 0,8 à 1 m)
Localisation : Avenue Pasteur, 7^e arrondissement de Marseille.
- Décors lumineux sur candélabres (dimensions H 1,5 à 2m ; L 0,8 à 1m) sur le thème des flocons de

neige (au nombre de 18).

- guirlandes et boules de décorations pour des sapins en extérieur (Hauteur des sapins : entre 3 et 5 m).

Ce dernier devra préciser le nombre et le diamètre des boules de décorations pour chaque sapin ainsi que la longueur de guirlandes lumineuses.

Pour le quartier Belsunce il est attendu de la part du candidat des propositions de décoration lumineuse festive, de couleur blanc chaud.

Ces décorations seront à poser sur des arbres entre la Rue Tapis Vert et la Rue Thubaneau, dans le 1^{er} arrondissement de Marseille.

Pour le quartier Chapitre, il est attendu de la part du candidat des propositions de décoration lumineuse festive, de couleur blanc chaud.

Ces décorations seront à poser, puis à déposer, sur le Cours Joseph Thierry ainsi que sur le Kiosque à musique situé dans le 1^{er} arrondissement de Marseille.

3.2 Le matériel de la propriété de la mairie 1/7 à installer est le suivant:

- Des projecteurs, au nombre de 3, fournis par la mairie 1/7. Il est demandé, dans le BPU, la remise en service de ces projecteurs.

- Décors lumineux, au nombre de 5, fournis par la mairie de (dimension H1,5m – L 6m).

Le titulaire fera une remise en état complète du matériel avant la pose des équipements appartenant à la mairie des 1^{er} et 7^e arrondissements de Marseille.

Les entreprises répondant au présent marché devront se déplacer sur le site de stockage (Théâtre Silvain 1, Chemin du Pont, 7^e Arr.) pour évaluer le coût total de la remise en état complète de ces équipements.

Cette visite pourra être effectuée sur demande écrite par mail : inevchehirlian@marseille.fr copie à paringhieri@marseille.fr.

Le candidat reportera le coût de la remise en état des équipements sur le Bordereau des Prix Unitaires (BPU), annexe à l'acte d'Engagement (AE).

- Création de gobos pour le projecteur fourni, au nombre de 3, diamètre 80 mm aux couleurs du logo de la mairie 1/7 avec propositions de motifs. Il conviendra de joindre les fiches techniques avec visuel des motifs proposés.

Article 4 - Consistances des prestations

L'exécution des prestations comprend principalement :

- La mise à disposition et la garantie de l'ensemble des équipements pendant la durée des illuminations,
- la pose, la maintenance et la dépose des installations d'illuminations,
- La fourniture et la pose de prises d'alimentation d'illuminations, si nécessaire,
- La fourniture des matériels consommables,
- La mise à disposition par le titulaire du marché de câbles électriques d'alimentation, de coffrets, pendant la durée des illuminations,
- Les essais, mises en service et les arrêts officiels dont les dates seront fixées par l'administration par ordre de service

- Les installations et signalisations de chantier
- Les prestations seront réalisées dans le respect des publications UTE – C18510,
- L'évacuation des matériaux, matériels et déblais, le repliement des installations de chantier et la

remise en état des lieux en fin de chantier,

- La fourniture à la personne publique du Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) lors de la mise en service des installations,
- Le titulaire du marché doit avoir à sa disposition le personnel habilité ou agréé, et le matériel nécessaire à la bonne réalisation des prestations,
- Le titulaire du marché est responsable du choix, du mode de réalisation et d'exécution des prestations. Les agréments accordés lors des prestations laissent subsister l'entière responsabilité du titulaire du marché pour tout accident ou dommage pouvant survenir du fait de cette réalisation,
- Un coordonnateur de sécurité peut être nommé par la personne publique, le titulaire du marché se conformera alors à toutes ses prescriptions,
- La fourniture et la pose des systèmes des prises illuminations (protection différentielle, câble et prise sur support) si nécessaire.

Article 5 - Normes, réglementations et qualifications

Les matériaux et matériels utilisés pour la réalisation des installations faisant l'objet du présent marché, sont conformes aux normes françaises homologuées NF ou équivalentes.

Outre les prescriptions techniques particulières contenues dans le présent document, l'exécution des ouvrages et l'ensemble des matériels fournis ou mis à disposition par le titulaire du marché sont soumis aux normes homologuées, des règles du document technique unifié, DTU, prescriptions en vigueur au moment de la réalisation des prestations.

Liste des principales normes NF et U.T.E (union technique de l'électricité) :

Normes et U.T.E.	Intitulé
NF C 15-100	Installations BT – Règles
NF C 17-200	Installations d'éclairage public - Règles
UTE C 17-202	Installations d'illuminations temporaires par guirlande, motifs lumineux ou luminaires – Guide pratique.
UTE C 17-205	Détermination des sections des conducteurs et des dispositifs de protection
UTE C 11-001	Conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique - Arrêté technique du 17 mai 2001 illustré
UTE C 18-510	Recueil d'instruction générale de sécurité d'ordre électrique
NF EN 60-598	Indice de classement NF C 71-000 des luminaires
NF EN 60-598-2-3	Indice de classement NF C 71-003 règles particulière
NF EN 60-598-2-20	Indice de classement NF C 71-020 règles particulières aux

	guirlandes lumineuses
NF EN 60-529 (C 20-010)	Degré de protection procurée par les enveloppes (Code IP)
NF EN 40	Spécifications relatives aux candélabres
Arrêté du 17 mai 2001	Distribution d'énergie électrique

Il appartient au titulaire du marché de s'assurer de la réactualisation périodique des normes en vigueur et de leurs mises à jour.

Pour tout matériel dont la fourniture est à sa charge, le titulaire du marché doit pouvoir fournir toutes les justifications précisant que ce matériel est bien conforme aux prescriptions édictées dans le présent C.C.T.P et conforme aux normes en vigueur.

A défaut de stipulation de ces documents concernant certains de ces matériaux et matériels, ou dans le cas de dérogation à certaines dispositions de ces documents proposés par le titulaire du marché, ce dernier doit préciser les caractéristiques et les essais de contrôle auxquels ils doivent satisfaire.

Les installations sont réalisées conformément au guide UTE C17-202 / Installations d'illuminations temporaires par guirlande, motifs lumineux ou lumineux.

L'organisation des opérations nécessaires à la réalisation des installations et des ouvrages doivent également respecter :

- le règlement de voirie de la Métropole Aix Marseille Provence,
- les règlements de l'administration gestionnaire de la voirie,
- les arrêtés de la municipalité ou de la préfecture,
- la signalisation routière, livre I- 8^e partie de la signalisation temporaire, Ministère de l'Équipement édition 1993 et signalisation temporaire, manuel chef de chantier, édition 1994 de Setra,
- les prescriptions des coordinateurs de sécurité,
- les procédures d'intervention à proximité du tramway,
- les réglementations du traitement des déchets,
- le code de l'arbre de la ville de Marseille.

Pour les prestations d'ordre électrique ou de mise en œuvre des matériels d'illuminations, les entreprises font intervenir des personnels titulaires d'une habilitation électrique correspondant aux types de prestations ou d'interventions dont ils ont la charge.

Les prestations doivent être réalisées dans le respect des publications UTE – C15810.

Article 6 - Responsabilités du titulaire du marché

Le titulaire du marché est entièrement responsable de tous les accidents survenus du fait ou à l'occasion des dites prestations.

Il assure la maintenance et le bon fonctionnement des installations mises en service et est responsable également de toute détérioration affectant les supports existants.

Article 7 - Sujétions et obligations diverses

Le prix global et forfaitaire proposé dans l'acte d'engagement par le titulaire du marché prend en compte l'ensemble des prestations et obligations détaillées ci-dessous :

- Les sujétions inhérentes aux réunions de chantier, aux contacts avec les autres concessionnaires, les déplacements pour essais diurnes ou nocturnes, ainsi que ceux effectués sous tension pour vérification de la

conformité des ouvrages et de leur mise en service,

- La fourniture, le transport et la mise en œuvre des matériaux et matériels
- Les prestations de pose et de dépose, y compris celles effectuées de nuit ou jour férié et nécessitant une demande de dérogation auprès de l'administration 48 heures à l'avance
- Les prestations de maintenance de jour comme de nuit, y compris les jours fériés
- La réception des ouvrages en état de fonctionnement,
- Au fur et à mesure de l'exécution des prestations, il procède à l'enlèvement de ses déchets et matériaux qui encombreront la voie publique,
- Le titulaire prend toutes les précautions nécessaires pour éviter les accidents corporels ou matériels et l'administration décline toute responsabilité en cas de dommages,
- Le titulaire du marché prend toutes dispositions utiles pour éviter la chute ou tout autre produit sur la voie publique, susceptible de provoquer des accidents ou de nuire à son bon aspect,
- En cas de nomination d'un coordinateur de sécurité, le titulaire du marché élabore un Plan Particulier de Sécurisation et de Protection de la santé (P.P.S.P.S.) en accord avec le Plan Général de Coordination (P.G.C.),
- Les sujétions engendrées par le respect des prescriptions, des arrêtés municipaux ou préfectoraux,
- Les frais de modifications nécessaires provenant de malfaçons reconnues lors de la réception des ouvrages par les Services de Contrôle, chaque fois que celles-ci auront lieu,
- L'information de la personne publique en ce qui concerne les difficultés rencontrées en cours de chantier pour que l'administration prenne les décisions nécessaires pour ne pas retarder l'exécution du chantier,
- Le titulaire du marché a le personnel et le matériel nécessaires à la bonne application de ces normes et règlements en vigueur,
- Le titulaire du marché coordonne parfaitement ses prestations en tenant compte des sujétions présentées par la présence éventuelle d'autres concessionnaires ou entreprises. En conséquence, les prestations se dérouleront de façon discontinue à la demande de la Personne Publique. Il tient donc compte de ces contraintes pour établir sa proposition de prix. Il fait toutes les démarches nécessaires pour obtenir les Arrêtés ou Autorisations lui permettant d'intervenir sur la voie publique,
- Pour les interventions nécessitant une coupure du réseau Éclairage public, l'exploitant demande un délai de 72 heures ouvrables,
- Les démarches et frais de consignation des concessionnaires autres que celui du réseau d'éclairage public,
- Le titulaire du marché exécute des prestations de nuit lorsque cela s'avère indispensable ou si cela est imposé par les services en charge des autorisations indispensables sans qu'aucune majoration de prix ne soit appliquée. S'il le juge nécessaire, pour sa commodité, il peut demander à la Personne Publique la possibilité d'exécuter les prestations de nuit, en cas d'acceptation il ne peut prétendre à aucune majoration de prix. Cette clause vaut également pour les prestations nécessitant une consignation de l'exploitant du tramway.

Article 8 - Contraintes techniques générales

Les installations proposées sont compatibles avec les efforts maximum admissibles par les supports pour la zone de vents de Marseille (Zone 3 site exposé de la NV 65).

Dans le cas de propositions de décors sur poteaux, les systèmes d'accroches sont conçus pour un assemblage rapide, afin de limiter les temps d'intervention pour les opérations de montage et démontage sur site.

Ils comprennent également des protections pour empêcher toute détérioration du thermolaquage des supports.

Article 9 - Plans d'exécution et récolement

Il appartient au titulaire du marché d'établir tous les plans d'exécution ainsi que les calculs justificatifs nécessaires à la réalisation des installations.

Il ne peut prendre prétexte des omissions, contradictions ou erreurs constatées pour éluder sa responsabilité qui demeure pleine et entière, quant aux études d'exécution.

En fin de pose des installations, le titulaire du marché devra fournir à la personne publique un dossier de remise d'ouvrage complet au plus tard le jour de la mise en service des installations

Ce dossier de remise d'ouvrage comprend :

- Les plans de récolement, conformes à l'exécution, sont fournis, en deux exemplaires papier et sur supports informatique au format Autocad version 2000,

Il indique sur ces plans la nature des décors posés, le numéro du support de raccordement ou de la plus proche lanterne façade dans le cas de raccordement sur réseau façade.

Toutes les cotes nécessaires à une lecture précise du plan sont exigées,

- Les certificats de conformités électrique,
- Les certificats de conformité mécanique.

Article 10 - DT-DICT (déclaration de travaux à proximité de réseaux) et connaissances des lieux

Le titulaire du marché prend en compte toutes les contraintes liées à l'accessibilité du site (voies d'accès, servitudes,...).

Il effectue les DT/DICT auprès des concessionnaires et occupants de droit et vérifie la qualité des renseignements fournis.

Article 11 - Raccordements électriques

L'ensemble des raccordements électriques sur les réseaux de distribution d'énergie de la Ville de Marseille sont à la charge du titulaire du marché.

Les installations sont conformes à la norme UTE C17-202 / installations d'illumination temporaire par guirlande, motifs lumineux ou luminaires.

Un certificat de conformité électrique délivré par un organisme agréé par l'État devra être fourni par le titulaire du marché avant la mise sous tension des installations.

Le titulaire du marché raccorde les décors lumineux sur les prises type illumination déjà en place et vérifie le bon fonctionnement des protections différentielles.

Les remplacements éventuels de ces protections, des câbles de liaison et des prises sont à la charge

du titulaire du marché.

Dans le cas où des points de raccordement ne sont pas équipés de prise illuminations, le titulaire doit mettre en place des prises illuminations comprenant un coffret équipé d'un disjoncteur différentiel

30 mA et une prise illumination IP 67 de type Festilum ou similaire.

Ces prises ne seront pas déposées en fin de période d'illumination et resteront acquises pour l'Administration afin d'être éventuellement réutilisées les années suivantes.

Pour les raccordements et dérivations réalisés en dehors de ces prises illumination, l'utilisation de boîtes de raccordements étanches ou de manchons type gel sont exigés.

Article 12 - Commandes des installations

Le titulaire du marché équipe l'ensemble des installations d'illumination d'un système d'allumage et d'extinction programmable de type e-Lum de BH technologies ou similaire

Le titulaire du marché effectue la programmation des dates et heures d'extinction en fonction des éléments qui lui sont fournis par ordre de service. Il effectue également grâce au système de télécommande un allumage momentanée pour les essais et les tournées de vérification.

Article 13 - Contraintes développement durable

Dans le cadre de sa politique de développement durable, la Ville de Marseille demande à ce que les décors proposés en location soient conçus de manière à limiter au maximum l'impact carbone. La chaîne d'approvisionnement des matières premières et le transport jusqu'au site de pose doivent aussi intégrer une démarche de développement durable.

Les candidats sont fortement incités à utiliser des éléments issus du recyclage de matériaux.

Article 14 - Signalisation de chantier

Pour l'installation des chantiers, le titulaire du marché n'occupe que les parties du domaine public qui lui sont désignées.

Après avoir obtenu les autorisations nécessaires auprès des services compétents, il barre avec son propre matériel et sous sa propre responsabilité, les voies où se déroulent les opérations, lorsqu'il lui est impossible d'y maintenir la circulation.

Toutefois, l'accès aux immeubles, aux propriétés privées et aux garages est assuré en toutes circonstances.

La sécurité et la continuité du cheminement des piétons sont assurées pendant toute la durée du chantier. Pour cela, lorsque des prestations, des dépôts de matériaux ou la signalisation empiètent sur le trottoir, il est conseillé de conserver une largeur minimale de 0,90 mètres pour le passage des piétons.

Dans le cas contraire, le titulaire du marché aménage :

- soit un passage sur la chaussée de niveau avec le trottoir protégé de la circulation générale et du chantier,
- soit une déviation du trafic piétons sur le trottoir opposé et un passage piétons provisoire aménagé

pour assurer cette traversée dans les meilleures conditions de sécurité.

Dans tous les cas, le titulaire du marché prend les mesures nécessaires pour maintenir l'accès aux véhicules de secours.

Les arbres situés dans l'emprise du chantier sont soigneusement protégés conformément au Code de l'Arbre édité par la ville de Marseille.

La signalisation est conforme au Code de la Route et aux instructions réglementaires contenues dans le document de la signalisation routière, livre I- 8^{ème} partie de la signalisation temporaire, Ministère de l'Équipement édition 1993 et signalisation temporaire, manuel chef de chantier, édition 1994 du Setra. Elle est réalisée par le titulaire du marché sous le contrôle des services compétents.

En cas de carence, les autorités compétentes pourront prendre aux frais de ce dernier les mesures nécessaires après une mise en demeure restée sans effet.

Le titulaire du marché doit la fourniture, la mise en place et la maintenance de l'ensemble des éléments nécessaires à la réalisation des divers schémas de signalisation de chantier et de signalisation temporaire, ainsi que la fourniture et la pose des panneaux d'information de l'entreprise pendant toute la durée des prestations.

La signalisation complète de chantier comprenant : la fourniture du matériel nécessaire, le remplacement des panneaux accidentés ou disparus, la surveillance diurne et nocturne et la maintenance de la signalisation incombent au titulaire du marché.

La veille de chaque jour d'arrêt de travail, le chantier devra être mis en ordre et les matériaux enlevés si la Personne Publique le juge utile dans l'intérêt de la circulation et de la propreté de la ville.

Article 15 - Vérifications et mises en service des installations

En fin de prestations de pose et avant toute admission des installations, il est procédé aux essais des installations en présence de la Personne Publique et de son exploitant.

La date des essais est fixée par la Personne Publique, une mise en service provisoire est effectuée par le titulaire du marché et les anomalies constatées sont réparées par celui-ci avant la réception partielle des installations.

Les installations défectueuses sont dépannées dans les meilleurs délais.

Article 16 - Garantie et maintenance des installations

La garantie et la maintenance des installations sont à la charge du titulaire du marché.

Au delà de la garantie et de la maintenance dues au titre du marché, le titulaire a également une obligation de surveillance des installations pendant toute la durée des illuminations.

En cas de panne ou de problème mécanique, le titulaire du marché procède dans un délai de 48 heures maximum aux réparations ou aux remplacements des installations incriminées.

Le titulaire du marché est également responsable de la réparation des installations d'illuminations en cas de vandalisme. Ces réparations sont limitées à un seul remplacement complet du décor.

Afin de suivre les signalements et les dépannages effectués, le titulaire du marché communique pendant toute la période des illuminations tous les jours ouvrés un tableur de suivi de pannes.

Tous les signalements signalés au titulaire ou constatés par ce dernier doivent être renseignés dans le tableur, ainsi que toutes les interventions liés à la remise en service.

Article 17 - Dépose des installations et fin des prestations

Après l'arrêt des installations d'illumination programmé par la Personne Publique, le titulaire du marché effectue la dépose complète des installations en prenant soins de maintenir en place et en état de bon fonctionnement les prises de raccordement d'illuminations de l'ensemble des sites.

Le titulaire procède à la remise en état des lieux et assure le retour des illuminations dont la Mairie des 1^{er} et 7^e Arrondissements est propriétaire. Ce matériel sera entreposé sur le site du Théâtre Silvain sis 1, Chemin du Pont, 7^eme Arrondissements.

L'admission de la fin des prestations sera effective une fois ces missions remplies.