CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP)

ACCORD-CADRE DE PRESTATIONS INTELLECTUELLES

MAPA – 20260102

PRESTATIONS DE DIAGNOSTIC SANITAIRE, MECANIQUE ET DE SECURITE DU PATRIMOINE ARBORE POUR LE GHT HAINAUT-CAMBRESIS.

CENTRE HOSPITALIER DE VALENCIENNES
Pôle Services – Cellule des marchés publics
Avenue Désandrouin – B.P. 479
59322 VALENCIENNES Cedex
Tél. : 03.27.14.09.95
Mail. : theillier-a@ch-valenciennes.fr

Table des matières

ARTICLE 1 : OBJET DE LA CONSULTATION 3
ARTICLE 2 : FORME ET DUREE DU CONTRAT 4
ARTICLE 3 : DECOMPOSITION DE LA CONSULTATION 4
ARTICLE 4 : DESCRIPTION DES PRESTATIONS TECHNIQUES 5
1 Diagnostic visuel du patrimoine arboré 5
2 Diagnostic approfondi du patrimoine arboré 6
3 Rédaction d'un rapport d'expertise 7
4 Suivi du patrimoine arboré 7
5 Mise à disposition d'un grimpeur-arboriste 8
6 Mise à disposition d'une nacelle élévatrice 8
7 Diagnostic en urgence 8
8 Mise en œuvre d'un résistographe (PSE Facultative) 8
9 Réalisation d'une tomographie (PSE Facultative) 9
ARTICLE 5 : PRIX 9
I/ CARACTERISTIQUES DES PRIX PRATIQUES 9
ARTICLE 6 : CONDITIONS D'EXECUTION 10
I/ DISPOSITIONS GENERALES 10
II/ DELAI DE LIVRAISON 10
III/ LIVRABLES ET RESTITUTION 10
VI/ MOYENS SPECIFIQUES 11
ARTICLE 7 : CLAUSE ENVIRONNEMENTALE 11
ARTICLE 10 : DOCUMENTS A FOURNIR 12
I/ DOCUMENTS A FOURNIR PENDANT L'EXECUTION DU MARCHE 12

ARTICLE 1 : OBJET DE LA CONSULTATION

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) a pour objet **de définir les prescriptions techniques applicables aux prestations de diagnostic sanitaire, mécanique et de sécurité du patrimoine arboré pour le GHT Hainaut-Cambrésis.**

Le marché a pour finalité de permettre au pouvoir adjudicateur de disposer d'un état des lieux fiable et actualisé de son patrimoine arboré afin de garantir la sécurité des personnes, des biens et des infrastructures, tout en assurant la préservation des arbres présentant un intérêt paysager, patrimonial ou écologique.

Le marché s'adresse aux établissements membres du Groupement Hospitalier de Territoire du Hainaut-Cambrésis suivants :

Le Centre Hospitalier du PAYS D'AVESNES	46 Route d'Haut Lieu BP 10209, 59440 Avesnes-sur-Helpe
Le Centre Hospitalier de VALENCIENNES (établissement support)	114 Av. Desandrouin, 59300 Valenciennes

Les prestations comprennent notamment :

- La réalisation de diagnostics visuels des arbres,
- La réalisation de diagnostics approfondis lorsque l'état d'un arbre le justifie,
- Les investigations instrumentées (résistographie, tomographie ou toute autre méthode équivalente reconnue par la profession),
- L'évaluation du niveau de risque présenté par les arbres expertisés,
- L'élaboration de préconisations de gestion, de surveillance et de mise en sécurité,
- Le suivi de l'évolution des arbres diagnostiqués.

Les prestations seront exécutées au fur et à mesure des besoins exprimés par le pouvoir adjudicateur, au moyen de bons de commande émis pendant toute la durée du marché.

Les diagnostics devront être réalisés conformément aux règles de l'art, aux connaissances scientifiques les plus récentes en matière d'arboriculture ornementale et d'évaluation du risque arboré, ainsi qu'aux normes, guides techniques et recommandations professionnelles en vigueur. Les méthodes employées devront notamment reposer sur la méthode VTA (Visual Tree Assessment) ou sur toute méthode équivalente reconnue par la profession.

Les prestations concernent l'ensemble des arbres présents sur les sites hospitaliers, établissements médico-sociaux, structures administratives et autres dépendances des établissements membres du GHT, quelles que soient leurs essences, leurs dimensions, leur âge ou leur mode de gestion.

Le titulaire est tenu à une obligation de conseil et d'information. A ce titre, il devra signaler sans délai au pouvoir adjudicateur toute situation susceptible de présenter un danger immédiat pour les personnes ou les biens, même si celle-ci dépasse le strict cadre de la mission commandée. Il proposera les mesures conservatoires ou correctives adaptées au niveau de risque identifié.

En cas de préconisation d'abattage, le titulaire devra identifier les éventuelles contraintes réglementaires applicables (PLU, espaces boisés classés, arbres protégés, alignements d'arbres, espèces protégées) et informer le pouvoir adjudicateur des démarches administratives et autorisations préalables éventuellement nécessaires. Ces éléments devront être mentionnés dans le rapport de diagnostic, accompagnés des références réglementaires utiles.

Le titulaire devra garantir l'indépendance, l'impartialité et l'objectivité de son expertise. Les diagnostics et préconisations devront être établis exclusivement au regard de l'état sanitaire, mécanique et physiologique des arbres, des caractéristiques de leur environnement et du niveau de risque identifié, sans être influencés par des intérêts commerciaux, économiques ou par la réalisation éventuelle de prestations ultérieures. Le titulaire devra informer sans

délai le pouvoir adjudicateur de toute situation susceptible de créer un conflit d'intérêts ou de compromettre l'indépendance de son expertise.

L'ensemble des prestations devra être réalisé dans le respect des exigences de sécurité propres aux établissements hospitaliers, en veillant à limiter les nuisances pour les usagers, les patients, les personnels et les services de secours. Les interventions devront également intégrer les enjeux environnementaux et de préservation de la biodiversité, notamment en ce qui concerne les espèces protégées, les habitats naturels et les périodes sensibles de reproduction de la faune.

ARTICLE 2 : FORME ET DUREE DU CONTRAT

Le présent marché est conclu sous la forme d'un accord-cadre mono-attributaire à bons de commande, exécuté au fur et à mesure des besoins du pouvoir adjudicateur.

Les prestations sont réalisées sur émission de bons de commande précisant notamment le site concerné, la nature des prestations demandées, les éventuelles investigations complémentaires, ainsi que les délais d'exécution attendus.

Le marché est conclu pour une durée initiale d'un an à compter de sa notification. Il pourra être reconduit tacitement par périodes successives d'un an, sans que sa durée totale ne puisse excéder quatre ans.

Pendant toute la durée du marché, le titulaire s'engage à assurer la continuité et la cohérence des prestations réalisées. Les méthodes de diagnostic, les critères d'évaluation et les formats de restitution devront permettre le suivi dans le temps du patrimoine arboré et la comparaison des diagnostics successifs.

Le titulaire veillera notamment à assurer la traçabilité des arbres expertisés, la continuité de leur identification et la compatibilité des données et livrables remis tout au long de l'exécution du marché.

ARTICLE 3 : DECOMPOSITION DE LA CONSULTATION

La présente consultation est décomposée en deux (2) lots géographiques, chacun correspondant au périmètre d'un établissement membre du Groupement Hospitalier de Territoire du Hainaut-Cambrésis

LOT N°	Désignation	Périmètre d'intervention	Nombre d'arbres total estimé	Montant total max HT estimé sur 4 ans
1	Prestations de diagnostic sanitaire, mécanique et de sécurité du patrimoine arboré	CENTRE HOSPITALIER DU PAYS D'AVESNES	**TOTAL : 205** **CH Avesnes :**164 dont 67 peupliers laissant supposer un état sanitaire dégradé (chutes d'arbres, branches qui se casses régulièrement). **EHPAD S.J:** 41	17 000 €
2	Prestations de diagnostic sanitaire, mécanique et de sécurité du patrimoine arboré	CENTRE HOSPITALIER DE VALENCIENNES	**TOTAL : 305** **CH Valenciennes :** 116 **Parc Desandrouin :** 112 **EHPAD** (Serbat, Duvant, Rhonelle) : 57 **Annexes (cmp)** : 20	65 000 €

Les prestations techniques sont identiques pour l'ensemble des lots. Seul le périmètre géographie d'intervention diffère.

Les prestations susceptibles d'être commandées sont les suivantes :

1. Diagnostic visuel du patrimoine arboré,
2. Diagnostic approfondi du patrimoine arboré,
3. Rédaction d'un rapport d'expertise comprenant l'analyse des résultats, l'évaluation du risque et les préconisations de gestion,
4. Suivi du patrimoine arboré,
5. Mise à disposition d'un grimpeur-arboriste,
6. Mise à disposition d'une nacelle élévatrice,
7. Diagnostic en urgence,
8. Mise en œuvre d'un résistographe (PSE en facultative),
9. Réalisation d'une tomographie (PSE en facultative),

Les caractéristiques techniques et les modalités d'exécution de ces prestations sont définies à l'article 4 du présent CCTP.

Les prestations sont exécutées sur émission de bons de commande, en fonction des besoins du pouvoir adjudicateur. Chaque bon de commande précise la nature des prestations attendues, le ou les sites concernés, les éventuelles contraintes d'intervention ainsi que les délais d'exécution.

Les interventions peuvent porter sur un arbre isolé, un alignement, un groupe d'arbres, un parc ou tout espace arboré du patrimoine des établissements du GHT.

ARTICLE 4 : DESCRIPTION DES PRESTATIONS TECHNIQUES

1 Diagnostic visuel du patrimoine arboré

La prestation comprend la réalisation d'un diagnostic individuel visuel et phytosanitaire de chaque arbre selon la méthode VTA (Visual Tree Assessment) ou toute méthode équivalente reconnue par la profession, permettant d'apprécier l'état sanitaire, mécanique et physiologique du sujet.

Le diagnostic porte, a minima, sur les éléments suivants :

- les racines apparentes et leur environnement immédiat,
- le collet,
- le tronc,
- les charpentières,
- le houppier.

Le titulaire procède à un examen visuel complet visant notamment à identifier :

- les défauts structurels et mécaniques,
- les symptômes de dépérissement ou de désordres physiologiques,
- les cavités, fissures, blessures, inclusions d'écorce et autres défauts susceptibles d'altérer la stabilité de l'arbre,
- la présence d'organismes pathogènes (champignons, bactéries, parasites,),

- les indices de présence de faune associée ou d'espèces protégées lorsque ceux-ci sont observables visuellement,
- les contraintes liées à l'environnement de l'arbre (travaux, compactage du sol, conflits avec les infrastructures).

Pour chaque arbre, le titulaire établit une fiche individuelle de diagnostic comportant au minimum :
- le numéro d'identification de l'arbre,
- l'espèce,
- les principales caractéristiques dendrométriques disponibles ou relevées (circonférence, hauteur estimée, diamètre du houppier, selon les besoins du marché),
- la description des observations réalisées sur les différents organes de l'arbre,
- l'état sanitaire et biomécanique de l'arbre,
- les défauts et désordres constatés,
- la présence éventuelle de cavités, fructifications de champignons, parasites ou ravageurs,
- les indices de présence de faune ou d'habitats d'espèces patrimoniales observés lors du diagnostic,
- une appréciation du niveau de risque ou de dangerosité, assortie de sa justification,
- les préconisations de gestion (surveillance, entretien, investigations complémentaires, conservation, abattage ou toute autre intervention jugée nécessaire) en précisant, lorsque cela est possible, le degré d'urgence,
- des photographies illustrant les principaux défauts observés.

Lorsque le diagnostic concerne plusieurs arbres dans le cadre d'un même dossier, le titulaire fournit en complément un plan, à une échelle adaptée, localisant l'ensemble des arbres diagnostiqués et permettant une lecture rapide des interventions préconisées. Ce plan distingue clairement les différents niveaux de priorité et les types d'intervention recommandés.

L'ensemble des résultats est remis sous format numérique non verrouillé comprenant :
- les fiches individuelles,
- une base de données au format Excel ou tout format tableur compatible et modifiable,
- les photographies associées à chaque arbre,
- le plan de synthèse au format PDF.

Afin de garantir la traçabilité des expertises, le titulaire assure l'identification de chaque arbre diagnostiqué par la pose d'une étiquette d'identification à ressort ou d'un dispositif équivalent portant le numéro unique de l'arbre. Ce dispositif devra être conçu et posé de manière à ne provoquer aucune blessure, à ne pas gêner le développement du tronc et à assurer un maintien durable tout en accompagnant sa croissance.

Le titulaire joindra à son offre un modèle de fiche individuelle de diagnostic qu'il prévoit d'utiliser dans le cadre du présent marché. Cette fiche devra à minima comporter l'ensemble des informations exigées au présent CCTP et permettre une restitution claire, homogène et exploitable des résultats du diagnostic. Le pouvoir adjudicateur se réserve la possibilité de demander des adaptations avant le démarrage des prestations.

2 Diagnostic approfondi du patrimoine arboré

La liste des arbres nécessitant un diagnostic approfondi sera établie après examen par le service Espaces Verts ou sur interpellation par le titulaire. Les méthodes utilisées sont laissées à l'appréciation de l'expert et présentées dans sa note méthodologique de démarche d'expertise. Pour chaque arbre, l'expert se prononcera sur les probabilités de rupture en fonction de l'essence.

Ce diagnostic approfondi comprendra en complément du diagnostic visuel les éléments suivants :
- Un diagnostic approfondi de chaque arbre, à l'aide des moyens matériels et les instruments de mesure nécessaires (visite complète du houppier),
- La transcription des faiblesses mécaniques, physiologiques et parasitaires à tous les niveaux de la structure aérienne de l'arbre et la transcription de l'état du système racinaire,
- L'analyse des mesures, les schémas et photographies des défauts majeurs permettant d'argumenter les différents problèmes sanitaires,
- La rédaction d'un rapport de diagnostic approfondi pour chaque arbre et qui comprend la mise à jour de la fiche individuelle de diagnostic établie préalablement,
- Les préconisations d'intervention (interventions immédiates, travaux à réaliser, tailles à entreprendre, observations),

- Une copie lisible de toutes les épreuves papier issues des instruments de diagnostics sera à joindre en annexe des dossiers d'expertise,
- Un bilan des diagnostics réalisés ainsi que les dates de réactualisation si nécessaire et les travaux à programmer avec un délai associé (exemple : abattage sous 2 ans ou taille de bois mort courant de l'année) pour une visualisation rapide des interventions à réaliser.

Lorsque des contraintes biologiques, environnementales ou techniques (présence d'insectes, de végétaux, d'éléments masquant les défauts, conditions d'accès) ne permettent pas de réaliser le diagnostic dans des conditions satisfaisantes, le titulaire devra en informer le service Espaces verts et proposer les mesures adaptées pour permettre la réalisation de la prestation

3 Rédaction d'un rapport d'expertise

L'examen individuel des arbres à l'unité et/ou par peuplement ou station précisés dans le cas d'un groupe d'arbres (planté ou d'origine), sera formalisé par des rapports d'expertises incluant :
1/ Une page de présentation,
2/ En préambule, une notice méthodologique et explicative des rapports de relevés et d'expertises qui comportera :
- Un plan de localisation du ou des arbre(s) à étudier,
- Le titulaire devra assurer l'identification des arbres expertisés par la mise en place d'une étiquette d'identification à ressort ou équivalent portant le numéro d'identifiant de l'arbre. Cette étiquette devra être fixée de manière à ne pas occasionner de blessure à l'arbre et à permettre son maintien dans le temps tout en accompagnant la croissance du tronc.
En l'absence d'un identifiant existant fourni par le service Espaces Verts, le titulaire procédera à la numérotation des arbres expertisés. Il devra alors mettre en place une étiquette d'identification temporaire ou permanente et renseigner les coordonnées géographiques précises (géolocalisation GPS) de chaque arbre diagnostiqué.
Les identifiants attribués devront être reportés dans les livrables remis au service Espaces verts (rapport d'expertise, tableau de synthèse, cartographie et/ou base de données).
L'étiquette doit être lisible depuis le sol et positionnée à une hauteur définie (par exemple environ 1,30 à 1,50 m),
- La définition de la prestation,
- Les limites de l'expertise,
- Un glossaire de la terminologie et des légendes employées,
- La description de la méthodologie envisagée,
- La rédaction d'une note méthodologique, incluant l'énumération des instruments utilisés et leur principe de fonctionnement.
3/ Le résultat de l'analyse visuelle et phytosanitaire sur fiche diagnostic individuelle
4/ Le diagnostic mécanique et sanitaire. Ce diagnostic doit reposer sur les bases scientifiques de l'analyse architecturale et comprendre les analyses de l'architecture générale (origine des structures, présence et répartition spatiale des différentes réitérations), des différentiations morphologiques des tiges, de la dynamique de croissance des tiges et de son évolution chronologique et spatiale, de l'évolution probable du développement et des dimensions des arbres ainsi que de leur espérance de maintien sur le site,
5/ Les investigations complémentaires jugées nécessaires par l'expert,
6/ Les préconisations d'intervention et leurs délais recommandés,
7/ Un bilan quantitatif et qualitatif sous forme de tableau comportant le nombre d'arbres, d'abattages et de tailles,
8/ Indication de niches potentielles d'espèces protégées
9/ Lorsque le périmètre de l'étude le permet, un plan récapitulant les notes sanitaires des arbres étudiés ainsi qu'un plan présentant les différents travaux à programmer dans les 2 ans à venir devront être fournis
10/ Les expertises complémentaires détaillées (mesures et relevés) qui seront à fournir sur un support informatique.

4 Suivi du patrimoine arboré

Le titulaire assurera, à la demande du pouvoir adjudicateur, le suivi des arbres ayant fait l'objet d'un diagnostic ou présentant un intérêt particulier.

Les visites de contrôle auront pour objet :
- de vérifier l'évolution de l'état sanitaire, physiologique et mécanique des arbres,
- d'apprécier l'évolution des défauts précédemment observés,
- de contrôler l'efficacité des mesures préconisées (taille, mise en sécurité), d'identifier tout nouveau facteur susceptible d'affecter la stabilité ou la pérennité de l'arbre,
- d'actualiser, si nécessaire, l'évaluation du niveau de risque et les préconisations de gestion.

À l'issue de chaque visite, le titulaire remettra un compte rendu précisant les observations réalisées, l'évolution constatée depuis le précédent contrôle, ainsi que les éventuelles nouvelles recommandations, mises à jour dans la fiche individuelle.

5 Mise à disposition d'un grimpeur-arboriste

En cas de nécessité, notamment lorsque l'examen visuel depuis le sol ne permet pas d'établir un diagnostic fiable ou lorsque l'accès à certaines parties de l'arbre l'exige, le titulaire devra mettre à disposition un grimpeur-arboriste qualifié, après accord préalable du service Espaces verts.

6 Mise à disposition d'une nacelle élévatrice

Lorsque les conditions d'accès ou la configuration des arbres ne permettent pas de réaliser les investigations depuis le sol ou par grimpe, le titulaire mettra à disposition une nacelle élévatrice adaptée, après accord préalable du service Espaces verts.
La nacelle devra être conforme à la réglementation en vigueur, régulièrement entretenue et vérifiée. Elle devra être adaptée à la hauteur de travail, aux contraintes d'accès au site et aux caractéristiques des arbres à expertiser.
Le titulaire assurera la mise en œuvre de la nacelle par un personnel qualifié et habilité, dans le respect des règles de sécurité applicables.

7 Diagnostic en urgence

Une intervention sera considérée comme urgente lorsqu'elle est demandée par le pouvoir adjudicateur en raison d'un risque avéré ou présumé pour la sécurité des personnes, des biens ou des infrastructures, ou à la suite d'un événement exceptionnel (intempéries, chute ou risque de chute de branches, arbre endommagé, accident, signalement d'un danger).
Dans ce cas, le titulaire devra être en mesure d'intervenir dans le délai proposé dans son offre.
La plus-value pour intervention en urgence ne sera applicable que sur demande expresse du pouvoir adjudicateur et après émission d'un bon de commande ou d'un ordre de service, sauf situation nécessitant une intervention immédiate validée par le pouvoir adjudicateur.

8 Mise en œuvre d'un résistographe (PSE Facultative)

Lorsque le diagnostic visuel ne permet pas de conclure de manière fiable sur l'état mécanique ou sanitaire d'un arbre, le pouvoir adjudicateur pourra demander, ou le titulaire pourra proposer, la réalisation d'une investigation au résistographe, sous réserve de l'accord préalable du service Espaces verts.
Cette investigation a pour objet d'évaluer l'état interne du bois et de détecter notamment la présence de cavités, de zones de dégradation, de pourritures ou de défauts structurels susceptibles d'altérer la résistance mécanique de l'arbre.
Le titulaire veillera à limiter le nombre de perforations au strict nécessaire et à choisir les points de mesure les plus pertinents, afin de réduire l'impact de l'investigation sur l'arbre.
Les résultats de l'investigation seront analysés et interprétés par l'expert. Ils seront intégrés au rapport d'expertise et accompagnés :
- des courbes ou relevés obtenus,
- d'une interprétation des résultats,
- d'une conclusion sur l'état mécanique de l'arbre,

- des préconisations de gestion qui en découlent,
- une mise à jour de la fiche individuelle.

9 Réalisation d'une tomographie (PSE Facultative)

En complément d'un diagnostic approfondi, une analyse par tomographie peut être réalisée après accord du Service Espaces Verts. Le recours à cette méthode d'analyse peut également faire suite à une demande du prestataire ou du Service Espaces verts suite à la détection d'un problème majeur sur un arbre.
Elle vise à évaluer l'état mécanique et sanitaire interne d'un arbre grâce à un procédé d'imagerie à ondes sonores sans dommage pour le sujet étudié. Elle définit l'épaisseur de bois sain. Le prestataire définira ses préconisations en s'appuyant sur cette mesure.
Elle comprend :
- La signalisation, le balisage et la neutralisation de la zone d'intervention,
- La mise en place du dispositif de mesures (instrumentation, câblage),
- Les mesures proprement dites,
- L'interprétation des résultats, y compris la mesure et l'analyse d'un résistogramme lorsque celui-ci a été couplé à la tomographie,
- La rédaction d'un rapport de synthèse incluant les résultats, les commentaires ainsi que les fiches de mesures

ARTICLE 5 : PRIX

I/ CARACTERISTIQUES DES PRIX PRATIQUES

Les prestations objet du présent marché sont rémunérées par application des prix unitaire figurant au Bordereau des Prix Unitaires (BPU) et le Détail Quantitatif Estimatif (DQE).

Les prix unitaires comprennent l'ensemble des prestations et sujétions nécessaires à la réalisation complète des missions confiées au titulaire, notamment :

- La préparation et l'organisation des interventions,
- Les déplacements sur les sites concernés,
- La mobilisation des moyens humains et matériels nécessaires,
- La réalisation des diagnostics et investigations commandés,
- L'analyse des résultats,
- La rédaction et la transmission des livrables.

Les prix tiennent également compte des contraintes particulières liées aux interventions en milieu hospitalier, notamment les conditions d'accès aux sites, les mesures de sécurité, le balisage éventuel des zones d'intervention et le respect de la continuité d'activité des établissements.

Aucune prestation complémentaire ne pourra faire l'objet d'une facturation sans accord préalable du pouvoir adjudicateur.

ARTICLE 6 : CONDITIONS D'EXECUTION

I/ DISPOSITIONS GENERALES

Les prestations sont exécutées conformément aux stipulations du présent Cahier des Clauses techniques Particulière (CCTP), aux règles de l'art et aux exigences professionnelles applicables aux diagnostics arboricoles.

Le titulaire assure l'ensemble des moyens humains, matériels et techniques nécessaires à la réalisation des prestations commandées.

Les interventions sont réalisées dans le respect des contraintes propres aux établissements du Groupement Hospitalier de Territoire du Hainaut-Cambrésis, notamment :

- Les règles d'accès aux sites,
- Les consignes d'hygiène et de sécurité,
- La protection des usagers, patients, personnels et visiteurs,
- La continuité des activités hospitalières.

Le titulaire prend toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité de ses interventions, notamment la signalisation et le balisage des zones de travail lorsque cela est nécessaire.

Les prestations devront être réalisées par des intervenants disposant des compétences et qualifications adaptées aux missions confiées.

II/ DELAI DE LIVRAISON

Le candidat indiquera dans son offre le délai prévisionnel d'intervention, exprimé en jours calendaires pour :

- Les diagnostics visuels,
- Les diagnostics approfondis,
- Les diagnostics en urgence.

Ces délais sont décomptés à compter de la date de réception du bon de commande.

En cas de détection d'un risque immédiat pour les personnes ou les biens, le titulaire informe sans délai le pouvoir adjudicateur et propose les mesures adaptées.

III/ LIVRABLES ET RESTITUTION

Les résultats des prestations sont remis conformément aux exigences du présent CCTP.

Les rapports, fiches individuelles, photographies, tableaux de synthèse et données cartographiques devront être clairement identifiés, exploitables et permettre le suivi du patrimoine arboré pendant toute la durée du marché.

Le titulaire proposera dans son offre le délai du rapport d'expertise, exprimé en jours calendaires.

VI/ MOYENS SPECIFIQUES

La mise en œuvre de moyens spécifiques (Moyen technique pour l'analyse de l'état sanitaire des arbres, grimpeur-arboriste, nacelle élévatrice) est réalisée après accord du pouvoir adjudicateur.

Les équipements utilisés devront être adaptés aux prestations, conformes à la réglementation en vigueur et mis en œuvre par du personnel qualifié.

ARTICLE 7 : CLAUSE ENVIRONNEMENTALE

Dans le cadre de l'exécution du présent marché, le titulaire devra intégrer les enjeux environnementaux liés à la réalisation des prestations de diagnostic du patrimoine arboré.

Les interventions devront être conduites de manière à limiter leur impact sur l'environnement, tout en garantissant la qualité et la fiabilité des diagnostics réalisés.

A ce titre, le titulaire s'engage notamment à :

- Privilégier une organisation des interventions permettant de limiter les déplacements et d'optimiser les tournées sur les différents sites,
- Utiliser des matériels et équipements adaptés limitant les nuisances sonores et les impacts sur les espaces verts,
- Limiter les interventions susceptibles d'endommager les sols, les végétaux ou les habitats présents,
- Assurer une gestion appropriée des déchets éventuellement générés par les interventions.

Prise en compte de la biodiversité :
Dans le cadre de ses missions, le titulaire devra intégrer la préservation de la biodiversité dans ses observations et ses préconisations.

Le diagnostic devra notamment permettre d'identifier les indices visibles :
- De présence d'espèces protégées,
- De cavités ou d'habitats favorables à la faune,
- De zones présentant un intérêt écologique particulier.

Lorsque la présence potentielle d'une espèce protégée ou d'un habitat sensible est identifiée, le titulaire devra en informer le pouvoir adjudicateur et adapter ses préconisations afin d'éviter ou de réduire les impacts sur la biodiversité.

Les recommandations de gestion devront prendre en compte, lorsque cela est possible, les principes suivants :
- Maintien des arbres présentant un intérêt écologique lorsque leur conservation est compatible avec la sécurité des personnes et des biens,
- Adaptation des interventions aux périodes sensibles, notamment des périodes de nidification et de reproduction de la faune,
- Recherche de solutions alternatives à l'abattage lorsque celles-ci permettent de garantir la sécurité.

Engagements du titulaire :
Le titulaire présentera dans son offre ses engagements en matière de développement durable et les mesures mises en œuvre pour limiter l'impact environnemental de ses prestations.
Il pourra notamment préciser :
- Ses pratiques de déplacement,
- Les formations ou qualifications de ses intervenants en matière de biodiversité et d'arboriculture,
- Ses actions en faveur de la préservation de la faune et des habitats,
- Les éventuelles certifications ou démarches environnementales engagées.

Le titulaire devra également signaler au pouvoir adjudicateur toute contrainte environnementale identifiée lors de ses interventions pouvant avoir une incidence sur les travaux ou actions de gestion à programmer.

Pendant l'exécution du marché, le titulaire transmettra au pouvoir adjudicateur, à la demande de ce dernier, tout document ou élément justificatif permettant de vérifier le respect de ses engagements en matière environnementale.

ARTICLE 10 : DOCUMENTS A FOURNIR

I/ DOCUMENTS A FOURNIR PENDANT L'EXECUTION DU MARCHE

Le titulaire remettra au pouvoir adjudicateur les livrables prévus au présent CCTP, notamment :

- Les fiches individuelles de diagnostic ;
- Les rapports d'expertise ;
- Les photographies associées ;
- Les tableaux de synthèse ;
- Les cartographies et données de géolocalisation ;
- Les résultats des investigations complémentaires (résistographie, tomographie) ;
- Les comptes rendus de suivi et de réunions techniques.

Les documents devront être transmis sous format numérique exploitable et assurer la cohérence entre les identifiants des arbres, les diagnostics, les photographies et les données cartographiques.
Tout document non conforme aux exigences du présent CCTP pourra faire l'objet d'une demande de correction ou de reprise par le titulaire.