

CADRE DE MEMOIRE TECHNIQUE DE L'ENTREPRISE / GROUPEMENT D'ENTREPRISES

Remplacement des systèmes CVC du NBTA de Lyon Saint Exupéry

Une attention particulière devra être apportée au renseignement de cette trame de réponse, notamment en ce qui concerne la proposition technique du candidat :

- Cette trame permettra au pouvoir adjudicateur de juger les candidats sur les éléments relatifs au critère « valeur technique » mentionné au règlement de la consultation
- Il ne s'agit pas de reporter dans ce cadre les informations générales de l'entreprise relative à la candidature mais les éléments spécifiques à la consultation visée en objet, permettant de juger l'offre.

1 ORGANISATION ET MODE OPERATOIRE PROPOSE

1.1 Méthodologie des études d'exécution

Le candidat décrira l'ordonnancement des études d'exécution, les livrables associés et les prestataires associés si elles sont sous traitées.

Renvoi éventuel à des documents annexes le cas échéant :

- Intitulé précis des annexes, section et pages d'annexes

1.2 Méthodologie d'exécution des travaux

Le candidat décrira l'organisation du chantier au regard des conditions du site. Il détaillera notamment, dans son mode opératoire les mesures prises pour limiter le nombre et la durée des coupures des services chauffage/climatisation du site. Le candidat décrira également les moyens mis à la disposition du maitre d'ouvrage durant ces périodes. Il quantifiera le nombre et la durée de ces coupures.

Il décrira, le cas échéant, les ensembles et sous-ensembles d'éléments qui seront préfabriqués en atelier. Il décrira les moyens de levage sur site qu'il compte utiliser.

Il décrira les moyens mis en œuvre pour assurer la protection des ouvrages et des personnes durant la durée de chantier.

Renvoi éventuel à des documents annexes le cas échéant :

- Intitulé précis des annexes, section et pages d'annexes

1.3 Méthodologie de recettage de l'installation

Le candidat décrira une liste des autocontrôles et contrôles qu'il compte réaliser lors de l'exécution des travaux. Elle sera illustrée par des exemples de document (PV de réception, cahier de recettage...)

Renvoi éventuel à des documents annexes le cas échéant :

- Intitulé précis des annexes, section et pages d'annexes

1.4 Moyens mis en œuvre pour répondre aux exigences de la démarche de gestion des déchets

Le candidat décrira :

- Les méthodes qui seront employées pour ne pas mélanger les différents déchets acheminés les différents déchets*
- Les moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité qui seront mis en œuvre pendant les travaux*

Renvoi éventuel à des documents annexes le cas échéant :

- Intitulé précis des annexes, section et pages d'annexes

2 MOYENS MIS A DISPOSITION DE L'OPERATION

2.1 Moyens matériel et humains durant les périodes de travaux

– L'organigramme de l'équipe encadrante dédiée à l'exécution du chantier, le candidat devra détailler les fonctions de chaque intervenant et leurs qualifications ;

-L'organisation et les effectifs de l'équipe projet durant les études, les travaux et la mise en service des installations ;

-Une liste des prestations ou partie de prestation sous-traitées précisant les sous-traitants envisagés ainsi que leurs qualifications.

Renvoi éventuel à des documents annexes le cas échéant :

- Intitulé précis des annexes, section et pages d'annexes

2.2 Moyens matériel et humains de l'équipe durant la prestation de suivi et d'optimisation des installations

- *L'organigramme de l'équipe dédiée à la réalisation des prestations de suivi et d'optimisations des installations ; le candidat devra détailler les fonctions de chaque intervenant et leurs qualifications*
- *Le candidat devra détailler les moyens qu'il utilisera pour vérifier le bon fonctionnement des installations et assurer les suivis durant toute la durée de la prestation.*

Renvoi éventuel à des documents annexes le cas échéant :

- Intitulé précis des annexes, section et pages d'annexes

3 PLANNING DETAILLE ET COMMENTE DE L'OPERATION

Le planning prévisionnel d'étude et d'exécution des travaux justifiant de la bonne prise en compte des contraintes de fonctionnement du site.

Il passera en revue chaque phase de l'opération, intégrant les délais d'étude d'exécution, les délais de commande, les délais d'approvisionnement sur chantier, les travaux jusqu'aux OPR.

Renvoi éventuel à des documents annexes le cas échéant :

- Intitulé précis des annexes, section et pages d'annexes

4 ECOCONCEPTION, DE REPARABILITE ET D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Type de sous critère	Sous-critère	Information requise	Valeur déclarée par le soumissionnaire	Pièce justificative de la valeur déclarée (en l'absence de pièce justificative, la note de 0 sera appliquée au sous critère)
Ecoconception	Sous-critère de circularité des matériaux de la carrosserie	Part d'aluminium et d'acier constituant la carrosserie, exprimée en pourcentage du poids total de la carrosserie des VRV		
Ecoconception	Sous-critère de puissance acoustique	Puissance acoustique des VRV proposés, apprécié sur la base d'une mesure certifiée par Eurovent Certita Certification ou HP Keymark (ou organisme certifiant tiers équivalent) ¹ .		
Ecoconception	Sous-critère de part de matériaux issus du recyclage	Part de matériaux issus du recyclage, exprimée en pourcentage du poids total de chaque VRV.		
Réparabilité	Sous-critère de réparabilité	Ratio de réparabilité des VRV d'après la formule suivante, le résultat étant exprimé en pourcentage (sur la base de la nomenclature produit de niveau 1) : nombre de composants réparables ou remplaçables ² / nombre total de composants constituant le produit fini x 100		
Réparabilité	Durée de disponibilité des pièces détachées	Durée de disponibilité des pièces détachées, à compter de la date de fin de commercialisation des VRV		
Réparabilité	Sous-critère de durée de garantie	Durée de garantie moyenne des VRV		
Impact environnemental	Sous-critère d'efficacité énergétique	Indiquer les valeurs de SCOP et SEER	SCOP = SEER =	

¹ Il est précisé que la mesure attendue est la puissance acoustique de l'appareil (caractéristique intrinsèque de la source sonore, indépendamment de l'environnement), et non pas la pression acoustique (reflétant le niveau sonore perçu à un endroit donné et qui varie en fonction de la distance à la source et des conditions environnementales). Cette dernière mesure n'est pas recevable.

De plus, les seuls éléments d'évaluation des offres pertinents à cet égard sont exclusivement ceux mentionnés au sein des fiches techniques/constructeurs sous le terme « puissance acoustique », et les arguments marketing/plaquette de présentation/de vente ne pourront être pris en compte dans le cadre de l'évaluation de ces offres.

² On entend par « remplaçable », toute pièce (ou ensemble de pièces) remplaçables par le fabricant ou un professionnel agréé par le fabricant.

Impact environnemental	Sous-critère de Pouvoir de Réchauffement Global (PRG)	Indiquer le nom du fluide frigorigène, ainsi que son indice PRG pour chaque VRV		
---------------------------	--	--	--	--

ANNEXE – DETAIL DE NOTATION DU SOUS-CRITERE 3 D'ECOCONCEPTION, DE REPARABILITE ET D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

3	CRITERES D'ECOCONCEPTION, DE REPARABILITE ET D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL	25%
	ECO-CONCEPTION	8%
3.1	Sous-critère de circularité des matériaux de la carrosserie	2%
3.2	Sous-critère de puissance acoustique	4%
3.3	Sous-critère de part de matériaux issus du recyclage	2%
	REPARABILITE	8%
3.4	Sous-critère de réparabilité	3%
3.5	Durée de disponibilité des pièces détachées	3%
3.6	Sous-critère de durée de garantie	2%
	IMPACT ENVIRONNEMENTAL	9%
3.7	Sous-critère d'efficacité énergétique	4%
3.8	Sous-critère de Pouvoir de Réchauffement Global (PRG)	5%

Pour l'ensemble des sous critères suivants (3.1 à 3.8) :

4.1 Sous-critère de circularité des matériaux de la carrosserie

Notation de ce critère : la méthode proportionnelle est appliquée sur la base de la formule suivante :

- Note sur 10 = (part d'aluminium et d'acier constituant la carrosserie de chaque VRV de l'offre examinée, exprimée en % / part d'aluminium et d'acier constituant la carrosserie la plus haute parmi les offres reçues) x 10

N.B : la part d'aluminium et d'acier constituant la carrosserie doit être exprimée en pourcentage du poids total de la carrosserie. La valeur déclarée doit être justifiée par un document justificatif. En cas d'absence de justification, la note de 0 est attribuée.

4.2 Sous-critère de puissance acoustique

Ce critère de puissance acoustique est apprécié sur la base d'une mesure des performances de chaque VRV qui doit être certifiée par Eurovent Certita Certification ou HP Keymark (ou organisme certifiant tiers équivalent), et conformément au protocole suivant (conditions cumulatives) :

- Conditions de mesure selon la norme NF EN 12102-2 ;

- au point de fonctionnement de Prated climat moyen³, conformément aux règlements UE n°811/2013⁴ et 813/2013⁵ ;
- L'utilisation d'un mode de fonctionnement « silence » ou équivalent est interdit.

Il est précisé que la mesure attendue est la puissance acoustique de l'appareil (caractéristique intrinsèque de la source sonore, indépendamment de l'environnement), et non pas la pression acoustique (reflétant le niveau sonore perçu à un endroit donné et qui varie en fonction de la distance à la source et des conditions environnementales). Cette dernière mesure n'est pas recevable.

Seule la puissance acoustique permet ainsi de comparer objectivement les capacités sonores des appareils.

De plus, les seuls éléments d'évaluation des offres pertinents à cet égard sont exclusivement ceux mentionnés au sein des fiches techniques/constructeurs sous le terme « puissance acoustique », et les arguments marketing/plaquette de présentation/de vente ne pourront être pris en compte dans le cadre de l'évaluation de ces offres.

Notation de ce sous-critère : la méthode proportionnelle est appliquée sur la base de la formule suivante :

- Note sur 10 = (puissance acoustique, exprimée en dB, la plus basse parmi les offres reçues / puissance acoustique de l'offre examinée) x 10 ».

N.B : La valeur déclarée doit être justifiée par un document justificatif. En cas d'absence de valeur ou de justification, la note de 0 est attribuée.

4.3 Sous-critère de part de matériaux issus du recyclage

Il est demandé au candidat la part de matériaux issus du recyclage composant les VRV en justifiant la valeur déclarée par des documents tels que : label, fiche produit constructeur, certification.

Notation de ce critère : la méthode proportionnelle est appliquée sur la base de la formule suivante :

- Note sur 10 = (part de matériaux issus du recyclage de l'offre examinée, exprimée en % / part de matériaux issus du recyclage la plus haute parmi les offres reçues) x 10

N.B : la part de matériaux issus du recyclage doit être exprimée en pourcentage du poids total du produit. La valeur déclarée doit être justifiée par un document justificatif. En cas d'absence de valeur ou de justification, la note de 0 est attribuée.

4.4 Sous-critère de réparabilité

Le ratio de réparabilité des VRV doit être calculé selon la formule suivante, le résultat étant exprimé en pourcentage (sur la base de la nomenclature produit de niveau 1) :

³ Le point de fonctionnement dit « Prated climat moyen » correspond aux conditions de fonctionnement nominales standard indiquées dans le tableau 9 du règlement UE n°811/2013. On entend par « conditions nominales standard », les conditions de fonctionnement des dispositifs de chauffage, dans les conditions climatiques moyennes, utilisées pour établir la puissance thermique nominale, l'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux, l'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau et le niveau de puissance acoustique (définition issue dudit règlement UE n°811/2013).

⁴ RÈGLEMENT DÉLÉGUÉ (UE) n°811/2013 DE LA COMMISSION du 18 février 2013 complétant la directive 2010/30/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'étiquetage énergétique des dispositifs de chauffage des locaux, des dispositifs de chauffage mixtes, des produits combinés constitués d'un dispositif de chauffage des locaux, d'un régulateur de température et d'un dispositif solaire et des produits combinés constitués d'un dispositif de chauffage mixte, d'un régulateur de température et d'un dispositif solaire : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0811>

⁵

- Nombre de composants réparables ou remplaçables* / nombre total de composants constituant le produit fini x 100

Notation de ce critère : la méthode proportionnelle est appliquée sur la base de la formule suivante :

- Note sur 10 = (ratio de réparabilité de l'offre examinée, exprimé en % / ratio de réparabilité le plus haut parmi les offres reçues) x 10

* N.B. : on entend par « remplaçable », toute pièce (ou ensemble de pièces) remplaçables par le fabricant ou un professionnel agréé par le fabricant. La valeur déclarée doit être justifiée par un document justificatif. En cas d'absence de valeur ou de justification, la note de 0 est attribuée.

Durée de disponibilité des pièces détachées

Le candidat déclare la capacité à proposer une durée de disponibilité des pièces détachées des VRV au-delà du minimum inscrit au CCTP (10 années).

Notation de ce critère :

- la méthode proportionnelle est appliquée sur la base de la formule suivante ;
- la mesure évaluée porte sur la durée de disponibilité des pièces au-delà du minimum inscrit au CCTP (10 années).
- Note sur 10 = (durée de disponibilité des pièces au-delà du minimum inscrit au CCTP de l'offre examinée, exprimé en années / durée de disponibilité des pièces au-delà du minimum inscrit au CCTP la plus haute parmi les offres reçues) x 10

* N.B. : La valeur déclarée doit être justifiée par un document justificatif. En cas d'absence de valeur ou de justification, la note de 0 est attribuée.

4.5 Durée de disponibilité des pièces détachées

La mesure évaluée porte sur la capacité du candidat à proposer une durée de disponibilité des pièces détachées de 10 ans minimum, et valorise la proposition d'une durée supérieure aux exigences minimales inscrites au CCTP (10 années).

Notation de ce critère :

- la méthode proportionnelle est appliquée sur la base de la formule suivante ;
- la mesure évaluée porte sur la durée de disponibilité des pièces au-delà du minimum inscrit au CCTP (10 années).
- Note sur 10 = (durée de disponibilité des pièces au-delà du minimum inscrit au CCTP de l'offre examinée, exprimé en années / durée de disponibilité des pièces au-delà du minimum inscrit au CCTP la plus haute parmi les offres reçues) x 10

* N.B. : La valeur déclarée doit être justifiée par un document justificatif. En cas d'absence de valeur ou de justification, la note de 0 est attribuée.

4.6 Sous-critère de durée de garantie

Dans l'hypothèse où l'offre du candidat comporterait plusieurs durées de garantie, à savoir une garantie « principale » (portant sur les VRV dans leur ensemble) et des garanties « spécifiques » (couvrant un ou plusieurs organes spécifiques), la durée retenue sera la moyenne non pondérée de l'ensemble des garanties. Il est précisé que les extensions de garantie vendues à titre commercial ne doivent pas être prises en compte dans le calcul de cette moyenne.

Notation de ce critère : la méthode proportionnelle est appliquée sur la base de la formule suivante :

- Note sur 10 = (durée de garantie moyenne de l'offre examinée, exprimé en années / durée de garantie moyenne la plus longue parmi les offres reçues) x 10

NB : La valeur déclarée doit être justifiée par un document justificatif. En cas d'absence de valeur ou de justification, la note de 0 est attribuée.

4.7 Sous-critère d'efficacité énergétique

Le candidat déclare les valeurs correspondantes aux performances suivantes des VRV :

- SCOP selon la norme EN 14825 ;
- SEER selon la norme EN 14825.

Notation de ce critère : la méthode proportionnelle est appliquée sur la base de la formule suivante :

- Note sur 10 = (moyenne des indices SCOP et SEER de l'offre examinée / moyenne des indices SCOP et SEER la plus haute parmi les offres reçues) x 10

NB : Les valeurs déclarées doivent être justifiées par un document justificatif. En cas d'absence de justification, la note de 0 est attribuée.

4.8 Sous-critère de Pouvoir de Réchauffement Global (PRG)

Le candidat déclare le type de fluide des VRV et la valeur du PRG correspondant.

Notation de ce critère : la méthode proportionnelle est appliquée sur la base de la formule suivante :

- Note sur 10 = (indice PRG le plus bas parmi les offres reçues / indice PRG de l'offre examinée) x 10

NB : Les valeurs déclarées doivent être justifiées par un document justificatif. En cas d'absence de valeur ou de justification, la note de 0 est attribuée.