

01-1993

REGIE DES BATIMENTS

service d'applications physiques et de contrôle

GESTION TECHNIQUE DES INSTALLATIONS THERMIQUES

FORMULAIRE DE CAHIER SPECIAL DES CHARGES

INTRODUCTION

Ce document est un "Formulaire de cahier spécial des charges", en ce sens qu'il doit être complété dans tous les cas, en particulier aux endroits où le texte offre le choix entre plusieurs possibilités, ou donne lieu à compléter certaines rubriques par des informations propres à chaque cas.

Ce texte-type est rédigé en vue de la gestion technique (avec ou sans garantie totale) des installations de chauffage, ventilation et conditionnement d'air, installés dans des bâtiments moyens.

Pour des petites ou de très grandes installations, les auteurs de pro-jet sont tenus d'adapter les prescriptions du texte-type. Ceci concerne en particulier les critères d'élimination (art. 1 des conditions administratives), que l'auteur de projet déterminera en fonction de l'installation à gérer.

Ce formulaire du cahier spécial des charges a été rédigé à l'usage des services de la Régie des Bâtiments.

Si d'autres Administrations désirent utiliser ce document, toutes les mentions indiquées par un astérisque (*) doivent être adaptées en fonction de la dite Administration (exp. Exécutif (régional ou communautaires), Province, Commune, ...).

01-1993

DOSSIER N° (1)

REGIE DES BATIMENTS (*)

Service de
Téléphone

(2)

(3)

CAHIER DES CHARGES N°

Objet :

- Gestion technique des installations de chauffage central,
de ventilation et de conditionnement d'air
- (Garantie totale) (4) du bâtiment ...
sis ... (5)

L'ouverture des offres pour l'appel d'offres général (restreint)
aura lieu le . .19 (3) à h (3) devant Monsieur
Directeur à la Régie des Bâtiments, Service de
rue n° , à (*)

Les documents relatifs à cette entreprise peuvent être consultés tous les jours ouvrables (sauf le
jeudi), de 10 à 12 heures, au siège de la direction susmentionnée, et tous les jours ouvrables, de
10 à 16 heures, au "Bureau de vente et de consultation des cahiers des charges et autres
documents concernant les adjudications publiques W.T.C. -Tour 3, 30 avenue Simon Bolivar,
1210 BRUXELLES. (*)

Ce dernier bureau est seul chargé de la vente de tous les documents relatifs aux adjudications.

Des renseignements complémentaires peuvent être obtenus en s'adressant à Monsieur L.
VERCRUYSSSE, Ingénieur en chef -Directeur, Service d'Applications Physiques et de Contrôle,
rue de la Loi, 155, à 1040 BRUXELLES. (*)

Prix de ce cahier des charges : F (3)
Prix de la soumission et du métré récapitulatif F (3)
Taxe acquittée en numéraires suivant autorisation ministérielle
du 20 avril 1954.
N° ET. 77026

01-1993

N.B. : Les nombres entre parenthèses renvoient à la "Note aux auteurs de projet", pages 72, 73, 74 en 75.

I. CONDITIONS ADMINISTRATIVES

Objet de l'entreprise

La présente entreprise a pour objet la gestion technique (avec garantie totale) (4) des

- installations de chauffage central
- installations de ventilation
- installations de conditionnement d'air
- installations de traitement d'eau
- installations de préparation d'eau chaude sanitaire
- ...

du bâtiment

sis (5)
pendant une durée de années (6)

(voir également l'article 28 des conditions administratives).

Art.1 - Spécifications administratives et techniques, soumissions, agréation

1.1. Spécifications administratives et techniques

La présente entreprise est régie par les documents suivants:

1. La loi du 14.07.1976 relative aux marchés publics de travaux, de fournitures et de services; modifiée par l'article 72 de la loi de réorientation économique du 04.08.1978; l'art.24 de la loi de programme du 02.07.1981; d'article unique de la loi du 12.04.1983; et l'article 25 de la loi de programme du 06.07.1985.

L'arrêté royal du 22.04.1977 relatif aux marchés publics de travaux, de fournitures et de service; modifié par les arrêtés royaux des 28.05.1979, 04.02.1980, 20.08.1981, 30.03.1983 , 19.08.1985 et 19.03.1990.

L'arrêté royal du 01.08.1990 relatif à la mise en concurrence, dans le cadre des communautés européennes, de certains marchés publics de travaux.

2. L'arrêté ministériel du 10.08.1977 (et errata 08,09,1977 + 31,12,1977 + 31,01,1978 + 24,04,1980) établissant le cahier général des charges des marchés publics de travaux, de fournitures et de services, modifié par l'arrêté ministériel du 16.12.1980, et l'arrêté ministériel du 08.10.1985 et 23.04.1991.

3. Le cahier des charges-type n°100 de 1984 - "Annexe administrative permanente aux cahiers spéciaux des charges relatifs aux marchés de travaux de bâtiments".

L'article 1er du cahier des charges-type n° 100 est à compléter par le texte suivant :

"les matériaux, équipements et procédés de construction non traditionnels faisant l'objet de l'agrément technique (A.M. du 18.07.1970, Institut National du Logement et Union Belge pour l'agrément technique dans la construction) sont admis au même titre que ceux faisant l'objet des spécifications techniques générales dans les limites indiquées par ces agréments".

4. Le cahier des charges-type n° 104 de 1963 -"Entreprises travaux de bâtiment - Clauses techniques" et les addenda 2 - 1969, 3 - 1973 et 1-1977, ainsi que les spécifications techniques unifiées STS, dans la mesure où

01-1993

elles remplacent des chapitres du cahier des charges-type n° 104.

5. Le fascicule XII du cahier général des charges - "Joints en caoutchouc vulcanisé pour éléments rigides contenant de l'eau froide, du gaz de ville ou de l'air comprimé" - approuvé le 02.07.1962.

6. Le cahier des charges-type n° 101 de 1987, constituant annexe permanente aux cahiers spéciaux des charges relatifs aux installations et constructions mécaniques et électriques
- Clauses générales administratives et contractuelles.
7. Le cahier des charges-type n° 400 de 1954 - "Clauses techniques générales régissant les entreprises d'installations et de constructions mécaniques et électriques" - et les parties 400.01 de 1968, 400.B.01 de 1972, 400.E.01 de 1975, 400.B.02 de 1978 et 1986 et 400.A.01 de 1954 et 1980.
8. Le cahier des charges type n° 105 "Chauffage central, ventilation et conditionnement d'air", édition 1990.
9. Le "règlement technique" le plus récent du Comité d'études techniques de la production et de la distribution d'électricité en Belgique (C.E.T)", règlement édité par l'Union des Exploitations Electriques en Belgique, pour autant qu'il ait au moins 30 jours d'âge au moment de l'annonce de l'adjudication.
10. Le "règlement général sur la protection du travail" (R.G.P.T.) publié par le Ministère de l'Emploi et du Travail.
11. Le "règlement général sur les installations électriques" (R.G.I.E.).
12. La circulaire du 16 janvier 1981 (M.B. 17.03.81) Economie d'énergie dans les bâtiments.
13. Les règlements des compagnies de distribution d'eau, de gaz et d'électricité.
14. Les normes homologuées et enregistrées, publiées par l'Institut Belge de Normalisation, en particulier celles auxquelles il est fait référence dans les cahiers des charges-types ou dans le présent cahier spécial des charges. Il s'agit, entre autres des normes figurant sur la liste du cahier des charges-type n° 105, article 1er des conditions administratives, ainsi que les normes indiquées, ci-après. (8)

Tous les documents mentionnés sous 10, 11 et 13 sont, à tout instant, applicables en leur dernière version.

L'ordre de priorité des documents est le suivant :

1. La loi du 14.07.1976 et l'arrêté royal du 22.04.1977
2. R.G.P.T. et R.G.I.E.
3. La circulaire du 16.01.1981
4. Le cahier spécial des charges
5. Le cahier des charges type n° 105
6. Pour les conditions administratives, dans l'ordre, le cahier des charges type n°100, le cahier des charges type n°101 et l'arrêté ministériel du 10.08.1977.
Pour les conditions techniques, dans l'ordre, le cahier des charges type n° 104 de 1963 et ses addenda, le fascicule XII du cahier général des charges, le cahier des charges type n°400 de 1954 et ses addenda.
7. Le règlement technique du C.E.T.
8. Les règlements des compagnies de distribution d'eau, de gaz d'électricité
9. Les normes belges

1.2. Soumission

L'offre et le métré récapitulatif doivent être envoyés à l'adresse de Monsieur
Directeur à la Régie des Bâtiments,
Service de

rue n° , à (3)(*)

Le soumissionnaire doit présenter son offre sur les formulaires de soumission et de métré récapitulatif, annexés au présent cahier des charges.

Les éventuelles remarques - avec leur incidence financière -doivent être indiquées dans un document joint en annexe à la soumission.

Chaque soumission, métré récapitulatif ou inventaire fait sur un autre document tombe sous la responsabilité totale du soumissionnaire. Par le fait de soumissionner avec un tel document il déclare avoir vérifié que toutes les données mentionnées sont en parfaite concordance avec les renseignements donnés par l'Administration dans le bulletin d'inscription, le métré récapitulatif ou l'inventaire. Il prend sur lui la

responsabilité totale en ce qui concerne chaque mention qui est en contradiction avec le modèle fait par la Régie (*). Toutes ces mentions contradictoires seront considérées comme non écrites.

1.2.1. Durée de validité des soumissions

Les soumissionnaires restent engagés durant une période de 90 (nonante) jours de calendrier ; prenant cours le lendemain du jour de l'ouverture des soumissions.

1.2.2. Critères d'attribution

Conformément à l'article 44 de l'arrêté royal du 22.04.1977 et à l'article 14 de la loi du 14.07.1976, l'administration choisira le soumissionnaire dont l'offre est la plus avantageuse, en tenant compte des critères suivants, classés par ordre décroissant d'importance.

A. Les garanties du soumissionnaire

Les garanties, professionnelles d'une part et financières d'autre part.

B. La qualité technique de l'offre

Ce critère a, entre autres, trait aux points suivants :

1. Le nombre et la qualification du personnel qui sera affecté à la présente entreprise.
2. Les moyens particuliers mis en oeuvre par le soumissionnaire pour réaliser sa mission (gestion des pièces de rechange, utilisation d'appareillage de contrôle, planification des travaux, etc.)

C. Les références de chantiers similaires avec gestion technique (et garantie totale) (4). Ces références feront également apparaître que l'entrepreneur a réussi, sur des chantiers similaires, à prendre des mesures diminuant la consommation et/ou améliorant le confort.

D. Le coût des prestations

1. Le coût global des prestations (pour la gestion technique, d'une part, et pour la garantie totale, d'autre part). (4)
2. (Le rapport mutuel des coûts de la gestion technique et de la garantie totale). (4)
3. La répartition judicieuse des frais (pour la gestion technique, d'une part, et la garantie totale d'autre part). (4)

E. Suggestions

Celles-ci doivent être en relation avec la manière de

01-1993

remplir le contrat.

Les soumissionnaires ont la faculté d'ajouter à leur soumission les propositions qu'ils jugeraient utiles pour améliorer la gestion technique de l'équipement, pour simplifier l'entretien et le rendre plus économique, ainsi que pour en augmenter la sécurité.

Ils calculent d'une manière précise les retombées financières de ces propositions.

Le classement se fait selon les critères indiqués ci-dessus sur base des documents fournis conformément au point 1.2.4. "Documents à introduire par le soumissionnaire".

* *
*

1.2.3. Critères d'élimination

Les offres du soumissionnaire ne répondant pas à l'ensemble des critères minimaux suivants ne seront pas prises en considération.

- Références (21)

Etre chargé de la gestion technique (avec garantie totale) (4), par des contrats d'une durée supérieure ou égale à ... ans (21) (non résiliables annuellement), dans au moins ... bâtiments dont la capacité minimale est de ... kW (21) pour la production de chaleur et de ... kW (21) pour la production de froid; ces contrats devant obligatoirement avoir pris effet deux ans avant la date de la soumission.
Les puissances "chaud" et "froid" mentionnées ci-dessus ne doivent pas nécessairement se retrouver dans le même contrat.

- Fonds propres supérieurs ou égaux à francs (22)

- Chiffre d'affaires annuel des deux dernières années en Belgique, gestion technique avec ou sans garantie totale, supérieur ou égal à francs (22)

- Effectif du soumissionnaire en Belgique, égal ou supérieur à personnes. (22)
dont ... de cadres techniques.

- Les projets de contrat d'assurance et de garantie bancaire doivent être joints à l'offre.

- La fonction d'exploitant d'installations thermiques doit être explicitement mentionnée dans le registre de commerce.

1.2.4. Documents à introduire par le soumissionnaire

En plus des projets de contrat d'assurance et de garantie bancaire, les soumissionnaires sont tenus de joindre à leur offre les renseignements suivants permettant de porter une appréciation sur les différents critères (numérotation suivant le par. 1.2.2.).

A.1. Renseignements financiers

1. Les comptes annuels (complets) des 5 dernières années tels que ceux-ci ont été déposés au greffe du Tribunal de commerce.
2. Le détail, année par année, du chiffre d'affaires des 5 dernières années
 - de la gestion technique seule
 - de la gestion technique et de la garantie totale ensemble. (4)
3. En ce qui concerne les documents cités ci-dessus, comptes annuels et chiffres d'affaires, les soumissionnaires peuvent se référer à un dossier, remis à la Régie indépendamment de toute soumission. Ce dossier doit bien entendu comporter tous les documents des cinq dernières années précédant la date du présent appel d'offres.

Le soumissionnaire doit dans ce cas indiquer les références précises du dossier et la date de son introduction à la Régie. (*)

Les soumissionnaires qui n'ont pas encore introduit un tel dossier doivent joindre tous les documents à leur soumission. Les annexes à une soumission antérieure ne sont pas considérées comme constituant le dossier dont question ci-dessus. (*)

A.2. Renseignements professionnels

1. Les extraits du Moniteur comportant l'acte de fondation de la firme et toutes les modifications ultérieures.
2. L'organigramme du groupe au sein duquel la société exerce ses activités.
3. L'organigramme de la firme en Belgique, avec indi-

01-1993

cation des qualifications et des fonctions des personnes mentionnées.

4. L'importance du personnel employé par la firme en Belgique, avec mention du nombre de spécialistes par discipline.

5. L'extrait du registre de commerce faisant apparaître la qualité d'exploitant d'installations thermiques.

B. Renseignements techniques

L'organisation, administrative et technique, proposée pour la présente entreprise avec mention du nombre et de la qualification du personnel, en particulier le personnel qui sera délégué sur le chantier.

Les soumissionnaires indiqueront, dans un document annexé à leur soumission, le salaire horaire actuel - tout compris - pour les travaux mensuels et les prestations pour tous les membres du personnel qui seront ou pourraient être utilisés par eux dans le cadre de la présente entreprise.

C. Références

Une liste nominative suivant le modèle en annexe, d'entreprises similaires avec mention

- de la puissance des installations de chauffage en kW,
- de la puissance des installations de refroidissement, en kW,
- description sommaire de la mission réellement exécutée.

Des contrats du soumissionnaire qui sont en cours en Belgique ou, éventuellement, à l'étranger.

D. Métré récapitulatif et formulaire de soumission avec les détails des prestations pour l'entretien préventif.

1.2.5. Associations momentanées

L'association momentanée ne peut être constituée que de firmes dont la fonction d'exploitant ou d'installateur d'installations thermiques est mentionnée au registre de commerce.

Les renseignements financiers et professionnels (1.2.4., A1 et A2) ainsi que les références sont à joindre pour chaque société membre de l'association momentanée.

Les renseignements techniques (1.2.4.B) se rapporteront à l'association momentanée.

Le projet de convention relative à la formation de l'association momentanée est également à joindre à la soumission.

01-1993

Les firmes qui possèdent la mention "exploitant" doivent "ensemble" satisfaire au minima des critères d'élimination en ce qui concerne les références et l'effectif.

Chacune des firmes qui constituent l'association momentanée réalise au moins 20 % du chiffre d'affaire minimum exigé selon l'art. 1 alin. 1.2.3.

1.2.6. Présentation de l'offre

Les soumissionnaires sont tenus de remettre un prix pour chacune des variantes imposées par l'administration.

1.3. Plans

Les plans principaux des différentes techniques, pour autant qu'ils soient disponibles, peuvent être consultés tous les jours ouvrables dans les bureaux du directeur préqualifié, sur rendez-vous. Si des informations complémentaires sont souhaitées, celles-ci seront visualisées sur place lors de la visite des installations. De toute manière, les plans éventuellement disponibles ne sont fournis à l'entrepreneur qu'à titre d'information.

Comme mentionné au point 1.6.c. et art. 25, l'entrepreneur est tenu de se rendre sur place pour vérifier la situation des lieux. Il est évident que l'offre porte sur l'installation existante. Les cahiers de charges relatifs aux équipements non achevés à la date de la soumission sont à consulter dans les bureaux mentionnés ci-avant.

La liste des plans annexés au présent cahier des charges est la suivante :

numéros ... feuilles numéro ... à ...

feuille n° ...	prix ... F
feuille n° ...	prix ... F
feuille n° ...	prix ... F
feuille n° ...	prix ... F
feuille n° ...	prix ... F

1.4. Agréation

Aucune agréation n'est requise pour la passation de la présente convention sous réserve des dispositions ci-après:

Toutes les personnes, y compris la firme à qui sera attribué le présent marché agissant, à quelque stade que ce soit, en tant qu'entrepreneurs ou sous-traitants pour des travaux, doivent être inscrites sur la liste des entrepreneurs agréés et être titulaires d'une agréation dans la catégorie correspondant à la nature des travaux qui leur ont été confiés ainsi qu'à la classe correspondant à la partie du marché qui leur a été confiée.

Toute infraction à cette obligation sera considérée comme un manquement de l'adjudicataire aux dispositions de son contrat, sauf

01-1993

si celui-ci a, conformément à l'article 54 de l'arrêté royal du 22.4.77 et avant le début de l'entreprise, été exempté de cette obligation.

Hormis le cas où une telle dispense a été accordée, l'administration peut ordonner, sans mise en demeure, l'arrêt immédiat de toute exécution par entrepreneur ou sous-traitant non agréé et dans ce cas l'adjudicataire supporte toutes les conséquences de l'arrêt.

L'adjudicataire reste dans tous les cas seul responsable vis-à-vis de l'administration.

Au surplus, l'adjudicataire et le sous-traitant qui sont dispensés, dans les conditions prévues ci-avant, de faire appel à un sous-traitant agréé, ne sont pas réputés avoir satisfait aux obligations qui leur sont imposées aux § 1 et 3 de l'article 8 de la loi du 14.07.1976 en matière fiscale et de sécurité sociale.

1.5. Enregistrement

L'enregistrement dans la catégorie ... est requis pour les prestations faisant l'objet du présent cahier des charges. (9)

1.6. Charges de l'entreprise

a. Tous les frais et toutes les dépenses, de quelque nature que ce soit et ce, sans exception, résultant des prestations proprement dites, ainsi que les mesures de sécurité prises à cette occasion ou qui en résulteraient directement, ainsi que les cours ou les frais de formation en vue de la commande des installations, sont à charge de l'entreprise.

b. Ceci est également valable pour des prestations qui ne sont pas spécialement détaillées dans l'offre, mais qui, de par leur nature même, dépendent ou se rapprochent de l'objet de l'entreprise ou qui sont représentées sur les plans, ou qui sont mentionnées dans le présent cahier spécial des charges, ainsi que dans les documents auxquels ils font référence.

c. Avant la remise de son prix, le soumissionnaire est tenu d'examiner la situation sur place afin de se faire une idée exacte des conditions de l'entreprise, ce dont il tiendra compte lors de l'étude de ses prix.(voir aussi art. 25)

Art. 5 par. 1 - Montant des cautionnements

Par dérogation à l'article 5, § 1 de l'arrêté ministériel du 10.08.1978
Le montant du cautionnement est fixé à

01-1993

- a. 10 % du montant annuel de la gestion technique et
- b. 10 % du montant annuel de la garantie totale

Le montant du cautionnement est adapté annuellement en fonction des coefficients de révision calculés suivant l'article 13 pour le douzième paiement mensuel.
Le montant est arrondi au millier supérieur.

Art. 5 par. 3 - Justification de la constitution du cautionnement

La justification de la constitution du cautionnement doit être adressée à Monsieur _____, Directeur à la Régie des Bâtiments, Service de _____, rue _____ n° _____, à _____ (*).

Art. 6 par. 2 - Défaut de cautionnement

Une amende de 1.000 F par jour sera appliquée en cas de mise à disposition tardive du cautionnement, et ce sans mise en demeure de la part de l'administration.

Art. 9 - Libération du cautionnement

Le cautionnement est libéré après l'exécution de l'entreprise, défalcation faite des sommes dues éventuellement par l'entrepreneur à l'Administration. (voir art. 43)

Art. 13 - Révision des prix

La révision des prix se fait mensuellement suivant l'article 13 du cahier des charges type n° 105.

1. Pour la gestion technique, la formule suivante est d'application :

$$p = P \left(0,70 \frac{s}{S} + 0,10 \frac{i}{I} + 0,20 \right)$$

(2. Pour la garantie totale, la formule suivante est d'application :

$$p = P \left(0,45 \frac{s}{S} + 0,35 \frac{i}{I} + 0,20 \right) \quad (4)$$

3. L'entrepreneur ne peut pas invoquer la modification du nombre d'heures prestées mensuellement ou annuellement pour justifier la révision du montant des indemnités.

4. L'augmentation ou la diminution de la densité d'occupation des lo-caux et les modifications apportées aux cloisons ne peuvent pas être invoquées pour obtenir une modification du montant des primes.

Art. 15 - Paiements

Les paiements relatifs à la gestion technique sont à charge de l'occupant, en l'occurrence :
(10)

(Les paiements relatifs à la garantie totale sont à charge du budget de la Régie des Bâtiments.)
(* (4)

Les paiements se font par acomptes mensuels sur la base de un douzième des montants annuels.

Les factures, (tant celles concernant la gestion technique que celles concernant la garantie totale), sont établies par l'entrepreneur le premier jour de chaque mois et ont trait aux prestations fournies au cours du mois précédent. (4)

La première période entre en vigueur comme indiquée à l'art. 28.

Art. 17 - Remise des amendes pour retard

Les demandes de remise des amendes infligées doivent être adressées à l'Administration par lettre recommandée à la poste, la date de la recommandation faisant foi de la date de la demande.

Art. 24 - Nature du marché

La présente entreprise constitue un marché à prix global.

Le montant de la soumission indiqué dans le métré récapitulatif et valable pour la première année, doit être la somme de tous les postes dudit métré.

En fait, l'indication par poste constitue une division détaillée de la somme globale.

Etant donné qu'il s'agit d'une somme globale, l'entrepreneur n'est en aucun cas admis à introduire une réclamation du chef des erreurs ou oublis qui pourraient être signalés dans le métré récapitulatif.

Si cependant une certaine partie de l'installation, entretenue par l'entrepreneur, est mise hors service par l'Administration pendant une période de plus de douze mois consécutifs, le montant pour la gestion technique de cette partie pour la période totale d'interrup-tion sera limité à 5 % (cinq) du montant prévu dans le contrat. La partie pour la garantie totale, si celle-ci est comprise dans le con-tract, reste due à l'entrepreneur. L'entrepreneur devra maintenir l'installation en bon état. Les montants dûs sont également soumis à la révision des prix.

Si une partie de l'installation est définitivement mise hors service par l'Administration, l'entrepreneur ne recevra plus aucune indemnité pour la partie en question à compter de la date de la mise hors service définitive, et ne supportera plus aucune responsabilité con-tractuelle, sauf pour les manquements survenus avant la date de mise hors service mais constatés dans les 90 jours qui la suivent.

Un état des lieux de la partie de l'installation définitivement mis hors service serait fait suivant les descriptions de l'art. 43.

Art. 25 par. 1 - Impositions généralement quelconques

Application de la T.V.A.

Les prix indiqués par l'entrepreneur, tant pour les postes que pour le prix global, pour - gestion technique

- (la garantie totale) (4)

seront établis hors taxe, c'est-à-dire hors T.V.A.

Cette dernière fait l'objet d'un poste spécial du métré.

Art. 25 par. 2 - Autres éléments des prix

L'entrepreneur est tenu de se rendre compte sur place de l'état des installations. Il s'engage à accepter les installations dans l'état où elles se trouvent.

Le soumissionnaire doit joindre à sa soumission le document "l'entrepreneur à bel et bien visité l'installation le/..". Ce document doit être signé par le fonctionnaire dirigeant du service extérieur de la Régie des Bâtiments. (*)

La présence d'un certain matériel qui ne fut pas mentionné au cahier spécial des charges mais déjà installé au moment de l'adjudication, ne pourra pas être invoquée par l'entrepreneur pour obtenir une adaptation des prix et ne donnera pas lieu à un décompte en plus.

Le fait également que certaines parties ou certains appareils sont difficiles à entretenir, que le remplacement et/ou le démontage d'un certain matériel est difficile, n'entraînera aucun décompte en plus et/ou aucune diminution des obligations de l'entrepreneur.

Art. 28 - Exécution des travaux

Le présent marché est conclu pour une durée de ... ans (6)

Il entre en vigueur le premier jour du mois qui suit la date de la notification de l'approbation de l'offre.

Il doit y avoir au moins 15 jours de calendrier entre la date de la notification d'approbation et la date de début des travaux, faute de quoi le marché prendra effet le premier jour du mois suivant.

Art. 28 par. 2 - Entreprises simultanées

L'entrepreneur ne peut pas s'opposer à l'exécution, dans le bâtiment, d'autres missions de quelque nature que ce soit, même si les travaux résultant de ces missions sont complémentaires à ses propres prestations et/ou sont de même nature.

Parmi ces missions, il y en aura un certain nombre qui seront réalisées régulièrement dans le bâtiment. Elles auront trait :

- au nettoyage des locaux
- à la surveillance
- au lavage des vitres
- à l'entretien (24)

L'Administration assure la coordination des missions qui ne sont pas réalisées par l'entrepreneur ou ses sous-traitants.

Art. 30 - Mesures générales

Pour les travaux qui peuvent être planifiés, l'entrepreneur et le fonctionnaire dirigeant déterminent de commun accord les jours et les heures auxquels ces travaux devront être exécutés. Tous les objets, déplacés à l'occasion de l'exécution des travaux, devront être remis à leur emplacement d'origine après les travaux.

Consommations

Les frais des consommations sont à charge de l'Administration (électricité, gaz, eau, mazout).

Téléphone

Le siège social de la firme doit être raccordé au réseau de téléphone public. Dans le complexe faisant l'objet de la présente entreprise, l'entrepreneur doit assurer, à ses frais, le raccordement au réseau de téléphone public.

Les frais de raccordement, le prix de location et le prix de toutes les communications sont à charge de l'entrepreneur.

Etat des lieux

L'entrepreneur doit établir un état des lieux de la construction elle-même ainsi que des équipements

- au début de la gestion technique
- avant d'entamer un travail d'amélioration, d'adaptation ou de remplacement.

de tous les locaux et lieux concernés par les travaux et pouvant être endommagés au cours de la gestion technique ou des travaux d'amélioration, d'adaptation ou de remplacement.

Le P.V. de constat est établi contradictoirement en présence du fonctionnaire dirigeant.

Après les travaux

- de gestion technique
- d'amélioration, d'adaptation ou de remplacement,

l'entrepreneur doit également, en présence du fonctionnaire dirigeant, établir un état des lieux des locaux précités.

Les dégâts consécutifs aux travaux ou aux activités seront réparés ou payés par l'entrepreneur.

Art. 32 par. 2 - Utilisation de locaux de l'administration

Pour la réalisation de ses travaux et pour le stockage de son matériel, l'entrepreneur ne pourra utiliser que les locaux qui seront mis à sa disposition par le fonctionnaire dirigeant.

Les soumissionnaires indiquent dans leur offre de quelle superficie ils auront besoin dans le bâtiment pour le stockage de leur matériel. Pour le transport de son matériel l'entrepreneur utilise les ascenseurs destinés au transport des marchandises.

L'administration mettra à la disposition de l'entrepreneur, dans les locaux techniques et en fonction des besoins, les installations de distribution d'eau, d'électricité et de combustibles dont il aura besoin pour ses travaux.

L'entrepreneur désigné utilise ce matériel à ses propres risques et périls. L'administration ne pourra être tenue responsable des accidents qui résulteraient de l'utilisation de ce matériel par l'entrepreneur ou par ses sous-traitants.

Art. 35 - Personnel de l'entreprise.

Afin de remplir ses obligations, l'entrepreneur emploie, sous sa direction le personnel nécessaire compétent et spécialisé en la matière pour effectuer l'ensemble des obligations contractuelles, c'est-à-dire :

1. Un service permanent qui peut être atteint le jour et la nuit, y compris les week-ends et les jours fériés.
2. Un service technique organisé qui dispose de spécialistes dans chaque fonction de gestion, qui assure les réparations de jour et de nuit, et qui effectue l'entretien préventif des installations mentionnées dans le contrat.
3. Une supervision des prestations susmentionnées, assurée par le personnel dirigeant de l'entrepreneur.

Les membres du personnel de l'entrepreneur devront avoir une tenue correcte et doivent être reconnaissables par le port d'un badge.

Ce badge devra indiquer au minimum les renseignements suivants :
nom, prénom, numéro de la carte d'identité et photo du porteur.

L'entrepreneur est tenu de fournir au fonctionnaire dirigeant une liste tenue à jour indiquant l'identité des membres de son personnel.

L'Administration peut interdire l'accès des locaux aux ouvriers qui, par leur comportement, n'offrent pas une garantie suffisante. Au cas où on le lui demande, l'entrepreneur devra soumettre un certificat de bonne vie et moeurs pour chaque membre de son personnel. (11)

L'attention des entrepreneurs est attirée sur le fait qu'il est interdit d'employer des ouvriers intérimaires pour les travaux exécutés en sous-traitance de la présente entreprise.

Art. 36 - Salaires et conditions générales de travail

Les réductions éventuelles de la durée réelle du travail, fixées dans les conventions collectives, ne donnent pas lieu à prolongation des délais d'exécution.

Art. 37 - Journal des travaux

Un journal des travaux est prévu, mentionnant tous les incidents de fonctionnement et toutes les interventions particulières.

Ce journal des travaux, qui doit être signé quotidiennement par un délégué de l'entrepreneur, doit être présenté tous les mois à la signature du fonctionnaire dirigeant.

En cas de télécommande, le journal des travaux pourra être tenu à l'endroit où la télécommande est effectuée, il devra cependant être présenté tous les mois à la signature sur le lieu d'exécution des travaux.

Art. 38 - Assurances

1. Responsabilité de l'entrepreneur

1.1. Pendant la durée du contrat, l'entrepreneur :

1.1.1. Est civilement responsable vis à vis de la Régie, (*) des occupants et visiteurs ou de toute autre personne de tous les dommages occasionnés du chef de personnes, de choses ou de faits dont il est responsable et/ou sur lesquels il exerce son contrôle.

On entend, par "dommages occasionnés", tous dommages causés aux personnes, aux bâtiments, aux équipements, au mobilier et aux objets personnels que l'occupant conserve dans le bâtiment, y compris les dommages causés par l'eau, le feu, les effondrements, la fumée ainsi que les affaissements.

Les dommages éventuels doivent être réparés aux frais de l'entrepreneur et dans les délais les plus brefs.

1.1.2. Est, en vertu du contrat conclu, responsable vis-à-vis de la Régie et du service occupant (*)

- a) de l'exécution complète des obligations contractuelles
- b) de tout dégât matériel aux installations qui lui ont été confiées

1.1.3. Est responsable en matière d'accidents du travail.

1.2. Après exécution du contrat, l'entrepreneur reste responsable des accidents survenant du fait de ses prestations.

La responsabilité contractuelle (1.1.2.) est couverte par le cautionnement (art. 5, 6 et 9 du présent cahier des charges) et par une garantie bancaire (art. 38 bis).

La responsabilité civile (1.1.1. et 1.2.) est couverte par une assurance conformément à l'art. 38 du cahier général des charges, complété par le point 2. ci-dessous.

La responsabilité en matière d'accidents du travail (1.1.3.) est couverte par une assurance, conformément à l'art. 38 du cahier général des charges.

2. Assurance.

L'entrepreneur s'engage à souscrire une assurance propre à la présente entreprise couvrant sa responsabilité civile comme indiqué ci-dessus, pour les montants par sinistre indiqués ci-après :

- dommage corporel : ... FB (12)
- dommage matériel : ... FB
- accident mortel : ... FB

Ces montants sont adaptés à l'indice ABEX.

L'entrepreneur est tenu de fournir à la Régie (*) la preuve qu'il a effectivement contracté une assurance correspondant aux prescriptions reprises ci-avant auprès d'une compagnie agréée en Belgique. Il remet à la Régie des Bâtiments une copie de la police qu'il a souscrite et ce au plus tard le jour où sera donné l'ordre de commencer l'entreprise.

L'entrepreneur doit, à tout instant, pouvoir fournir la preuve qu'il a payé les primes dont il est redevable.

La compagnie d'assurances s'engage à informer la Régie (*) de toute interruption, modification, suspension ou résiliation de la police ou des polices souscrites par l'entrepreneur et ce dans les deux semaines.

Sont exclus des dommages et intérêts éventuellement dus, tous les dommages résultant d'une cause tombant en dehors de la responsabilité normale de l'entrepreneur (art. 1147 et 1142 du Code civil).

Si cette cause tombant en dehors de la responsabilité normale de l'entrepreneur entraîne des restrictions continues et permanentes des conséquences de sa responsabilité ou des restrictions passagères de longue durée, l'entrepreneur a la faculté de demander à l'administration de procéder à une adaptation provisoire du contrat d'assurance à cette situation. La nouvelle indemnité s'applique à partir du premier jour du mois suivant la date effective de l'adaptation.

Les polices d'assurance précitées font intégralement partie du présent contrat.

Un projet de contrat d'assurance doit être joint à la soumission. Doivent y être indiqués le nom du courtier ou de la compagnie d'assurances couvrant l'activité professionnelle de l'entreprise, ainsi que les montants assurés.

Ce projet de contrat d'assurance doit être propre au complexe qui fait l'objet de la soumission.

N.B. : Le projet doit être signé par des personnes mandatées par les courtiers d'assurances et/ou les compagnies d'assurances.

Art. 38 bis - Garantie bancaire

En plus du cautionnement, prévu à l'art. 5 du présent cahier des charges, l'entrepreneur souscrit une garantie bancaire propre à la présente entreprise, dont un exemplaire sera remis à la Régie des Bâti-ments (*) au plus tard le jour où l'ordre de commencer l'entreprise sera donné, ladite garantie devant obligatoirement être délivrée par une banque dont le siège social est établi en Europe.

Le montant de la garantie bancaire est au moins égal au montant annuel de la gestion technique (et de la garantie totale) (4).

L'organisme concerné est tenu, par ordre et pour compte de l'entrepreneur, de se porter garant au bénéfice de la Régie des Bâti-ments (*) et de l'occupant la bonne exécution, par l'entrepreneur et ses sous-traitants, des prestations de gestion technique (et de la garantie totale) des installations conformément aux prescriptions du présent cahier des charges.
(4)

L'organisme financier s'engage à payer le montant de cette garantie sur simple demande motivée, dans laquelle est déclarée quelles obligations contractuelles et ce, à concurrence des factures et des déclarations de frais.

Cette garantie est destinée à couvrir des manquements de l'entrepreneur et de ses sous-traitants qui seraient constatés jusque et y compris le 90^{ème} jour de calendrier suivant :

- l'achèvement contractuel de l'entreprise
- une demande de concordat
- un jugement déclaratif de faillite
- la résiliation du contrat par la Régie des Bâtiments (*)

Cette garantie bancaire fait partie intégrante du contrat.

Le coût annuel de cette garantie bancaire fait l'objet d'un poste distinct du métré.

Un projet de garantie bancaire doit être joint à la soumission. Doivent y être indiqués, le nom de l'organisme financier, et le montant garanti.

N.B. : Le projet doit être signé par des personnes mandatées par les banques ou organismes financiers.

Art. 43 - Contrôle de la bonne exécution des prestations de l'entrepreneur

1. Pendant les travaux

L'administration assurera la surveillance journalière de l'exécution des prestations indiquées dans les conditions techniques du présent cahier spécial des charges.

Les conclusions du fonctionnaire dirigeant chargé de contrôler l'exécution du marché seront consignées dans le journal des travaux (voir art. 37).

Des réunions de chantier, auxquelles assisteront l'entrepreneur, un représentant de l'Administration et un représentant du service occupant, seront organisées mensuellement. Les rapports de ces réunions seront rédigés par l'entrepreneur.

On procédera, au cours de ces réunions, à l'évaluation des prestations et à l'analyse des interventions à effectuer par l'entrepreneur. On déterminera par ailleurs, après concertation préalable, quels sont les éléments des installations qui doivent être remplacés. L'entrepreneur qui estimerait que l'administration désire procéder au remplacement prématuré d'un appareil ou d'un équipement, doit pouvoir prouver que les installations existantes peuvent, moyennant quelques interventions simples, continuer à fonctionner convenablement.

(Les travaux couverts par la garantie totale feront, chaque année, l'objet d'un rapport dressé par l'entrepreneur relatif aux prestations exécutées et dépenses correspondantes.) (4)

2. Réception définitive

Celle-ci aura lieu à l'expiration du contrat.

Les activités préalables à la réception définitive débutent mois avant la fin du contrat.
(13)

Ces activités comprennent :

- la description des installations et de l'état dans lequel elles se trouvent; cet état des lieux, à établir par l'entrepreneur sous le contrôle de l'administration, indique toutes les modifications importantes qui ont été apportées aux installations.

- le contrôle des obligations de l'entrepreneur en ce qui concerne le stock des matériaux et les documents qui doivent être remis.

L'administration se réserve le droit de faire procéder par l'entrepreneur, avant l'expiration du contrat, à une nouvelle exécution des contrôles et des essais qui sont censés avoir été effectués par l'entrepreneur en cours de contrat.

Tous les retards dans l'exécution des essais, des contrôles ou des vérifications, imputables à l'entrepreneur, seront notifiés à celui-ci par lettre recommandée. Tout retard entraînera automatiquement le report de la date de la réception définitive. L'entrepreneur est tenu d'assurer, à ses frais, la gestion et l'entretien de l'installation pendant la période de retard.

La réception définitive sera refusée si l'état des installations n'est pas jugé satisfaisant à l'expiration du contrat du fait de certains manquements de la part de l'entrepreneur.

Les frais pour la remise en état de l'installation, la perte financière résultant de l'inoccupation de l'immeuble, etc., sont à la charge de l'entrepreneur. Aucune indemnité ne sera accordée à l'entrepreneur pendant la période de remise en état de l'installation.

Les dépenses de consommation d'énergie, de combustibles, d'eau, etc., sont également à la charge de l'entrepreneur si le bâtiment est inoccupé pendant des travaux de remise en état.

Art. 43 bis - Réception des travaux réalisés dans le cadre de l'entreprise

(Les travaux à réaliser dans le cadre de la garantie totale ainsi que) les travaux importants concernant la gestion technique doivent, préalablement à leur exécution, être approuvés par le fonctionnaire dirigeant.
(4)

L'entrepreneur est tenu de remettre les documents suivants à l'administration :

- description des travaux
- métré récapitulatif
- délai d'exécution

Les dispositions administratives et techniques du cahier des charges type n°105 s'appliquent aux travaux en question.

Ceux-ci sont considérés comme des entreprises distinctes qui présentent cependant les différences suivantes :

- aucune caution ne doit être versée
- aucun paiement n'est effectué

Art. 48 - Moyen d'action de l'administration

Par. 2 - Pénalités

A. Nature des pénalités

Les pénalités sont :

- des montants fixes
ou

- des montants représentant une partie du montant annuel de l'indemnité pour la gestion technique (et la garantie totale), (4) le montant annuel pris en compte étant toujours le montant annuel pour l'ensemble de l'installation; il ne saurait être question de ne prendre en compte qu'une partie du montant annuel qui correspondrait à la partie défectueuse de l'installation (groupe de ventilation ou installations similaires); le montant annuel est à multiplier par le coefficient de révision qui est d'application durant le mois où l'infraction a été commise.

B. Montant des pénalités

Les délais de remise en état et les montants des pénalités sont indiqués ci-dessous. Les différentes pénalités peuvent être cumulées. Les délais prennent toujours cours à la date et à l'heure de l'appel. Les appels peuvent être faits par téléphone mais doivent obligatoirement être confirmés par télégramme, télex, mention au journal des travaux ou par lettre recommandée. Chaque heure, jour ou semaine de retard entamée est comptée comme heure, jour ou semaine complète.

En cas d'importantes réparations, ou si l'entrepreneur peut prouver que le matériel à livrer pour ces réparations nécessite certain délai de fourniture, le fonctionnaire dirigeant fixera le délai maximal accordé pour ces réparations.

Le montant total des pénalités appliquées au cours d'une année est limité à 5 % [de la somme] (4) du montant annuel de la gestion technique [et de la garantie totale] (4); les années prises en con-sidération commencent aux dates anniversaires du début des presta-tions.

1. Défectuosité du dispositif de détection d'incendie

Délai : 1 heure

Pénalité : 3.000 F par heure de retard

2. Interruption dans le fonctionnement de l'équipement technique

a. dans les installations de chauffage, de ventilation ou de cli-matisation, dans n'importe que local, à l'exception de ceux men-tionnés sous b

Délai : 4 heures

Pénalité : par heure complémentaire d'interruption, 1/2000 du montant annuel pour la gestion technique (et la ga-rantie totale) (4)

b. dans l'installation de chauffage, de ventilation ou de climati-sation de la salle ...

Délai : 1 heure

Pénalité : par heure complémentaire d'interruption 1/2000 du montant annuel pour la gestion technique (et la garantie totale) (14)

3. Température trop haute et/ou trop basse dans les bureaux ou dans les locaux occupés à l'exception de ceux mentionnés sous 4

Une température est censée être :

- trop basse : dès que la température d'un local diffère, pendant plus d'une demi-heure, de plus de 2° C par rapport à la valeur minimale exigée ou de la valeur réglée

- trop haute : a. dans les locaux climatisés : dès que la tempé-rature diffère, pendant plus d'une demi-heure, de plus de 2° C par rapport à la valeur maximum à obtenir ou de la valeur réglée, et ce pour une charge et une occupation normales

b. dans les locaux chauffés : dès que la tempéra-ture du local présente, pendant plus de quatre heures, un écart supérieur à 3° C par rapport à la valeur exigée ou réglée, et ce, pour une

01-1993

charge et une occupation normales.

N.B. : Les valeurs mentionnées ci-dessus sont d'application dans toute la zone d'occupation et pendant les heures de service

Délai : les durées indiquées ci-dessus.

Pénalité : par heure complémentaire de défektivité : 1/4.000 du
montant annuel de l'indemnité pour la gestion techni-
que (et la garantie totale.) (4)

4. Température et/ou humidité relative trop basse et/ou trop haute
dans ... (14)

Délai :

Pénalité : (14)

5. Température insuffisante du fluide primaire (froid ou chaud)

Délai : 4 heures

Pénalité : 2 F/KW par heure de retard.

6. a. absence aux réunions sans raison valable

Pénalité : 5.000 F par réunion

b. Retard dans la mise à jour des documents. Une pénalité sera
appliquée pour chaque type de document et pour chaque bâtiment
ou installation.

(p. ex. schéma de principe pour le groupe de ventilation GP 10
dans le bâtiment A).

Délai : 1 semaine

Pénalité : 5.000 F par semaine de retard

c. Retard dans le paiement de la prime d'assurance ou dans
l'adaptation du montant du capital assuré

Délai : 1 semaine

Pénalité par prime : 1/100 de la prime par jour de retard avec
un maximum de 10 % de la prime annuelle

et/ou, en cas de refus de communiquer le
montant du capital, 1% du capital assuré.

redoublement de la pénalité après 4
(quatre) semaines de retard et ce après
mise en demeure préalable.

7. Retard dans le paiement de la prime de la garantie bancaire

Délai : 1 semaine

Pénalité : 10.000F par semaine de retard. Redoublement de la péna-

01-1993

lité après 4 (quatre) semaines de retard, après mise en demeure préalable.

8. Retard dans l'exécution de prestation ou de service prévus au cahier des charges mais non indiquées ci-dessus

Délai : 3 jours

Pénalité : 1/100 de la prime par jour de retard.

9. Volume trop bas de l'eau dans les chaudières

Sont principalement concernées : les chaudières à vapeur et les chaudières à eau chaude placées en toiture, écart de plus de 20%.

Délai : 24 heures

Pénalité : 3.000 F par heure de retard.

10. En cas de conditions d'exploitation ne répondant pas aux exigences en matière de protection de l'environnement, par exemple indice de en CO2, bruit.

suie, teneur

Délai : 2 heures

Pénalité : par heure complémentaire de retard : 1/2.000 de la redevance de la gestion technique (et de la garantie totale).

Par. 4 - Mesures d'office

1. Dans le cas d'une insuffisance à laquelle il n'est pas remédié dans les 24 heures qui suivent le délai fixé, un P.V. est établi et communiqué à l'entrepreneur par l'Administration.
2. Si les réparations n'ont pas été effectuées dans les 7 (sept) jours calendrier après réception du P.V., l'Administration peut prendre les mesures nécessaires afin d'assurer, de sa propre initiative, le fonctionnement normal des installations aux frais de l'entrepreneur, les pénalités prévues aux points ci-dessus étant supprimées à partir de cet instant.
3. L'Administration peut résilier le contrat à la suite de fautes graves commises par l'entrepreneur, telles que :

a. Insuffisance de conduite ou d'entretien, avec pour conséquence :

- une augmentation de plus de 10% par rapport à la consommation moyenne durant la même période durant les années écoulées depuis l'entrée en vigueur du contrat:

1. les comparaisons se font toujours pour une période de deux mois consécutifs,

2. pour la consommation de combustible, l'augmentation est déterminée comme suit :

La consommation mesurée, durant les deux mois, divisée par le nombre de degrés-jours de ces deux mois.

par comparaison avec la consommation moyenne durant les

01-1993

mêmes deux mois des années précédentes, divisée par le
nombre moyen de degrés-jours de ces deux mois

- température trop faible ou trop haute dans des locaux particuliers, tels que ... pendant plus de trois jours (14)
- température trop faible ou trop haute dans les bureaux pendant plus de 5 (cinq) jours ouvrables (la définition de température trop haute ou trop faible étant la même que celle dont il est question à l'article 48.B.3).

- b. Lorsque l'entrepreneur a négligé de contracter les assurances nécessaires, ceci au cas où le dépassement des échéances des assurances excède la durée d'un mois.
- c. Lorsque l'entrepreneur a omis de contracter une garantie bancaire, ceci au cas où le dépassement de la date d'échéance de la garantie bancaire excède la durée d'un mois.
- d. Lorsque plus de trois procès-verbaux sont dressés dans un délai de trois mois calendrier pour des manquements de l'entrepreneur en rapport avec les points 1, 2b, 4, 7 et 9 de l'art. 48 par. 2 (25).

En cas de rupture du présent contrat, en application de mesures d'office, l'entrepreneur restitue à l'Administration une somme calculé sur base des éléments comptables justifiant les recettes et les dépenses occasionnées dans le cadre de la garantie totale.

La somme (S) à restituer est calculée à l'aide de la formule suivante :

$$S = A - 1,2 B$$

où - A est le montant annuel de la garantie totale calculé à la date de la rupture du contrat

- B représente les dépenses qui ont été réellement effectuées et facturées durant la période d'un an précédant la date de la notification de la décision de l'Administration

Si la somme S ainsi calculée est négative, elle est considérée comme nulle.

II. CONDITIONS TECHNIQUES

IMPOSITIONS TECHNIQUES

Chapitre I : GESTION TECHNIQUE

A. Généralités

B. Définition des fournitures et prestations constituant la gestion technique

B.1. La conduite

- surveillance
- commande

B.2. L'entretien

B.2.1. Entretien préventif

B.2.1.1. Inspections

B.2.1.2. Entretien curatif

B.2.1.2.1. Prescriptions générales

B.2.1.2.2. Fournitures en général

B.2.1.2.3. Stock du matériel courant

B.2.1.2.4. Travaux en général

B.2.1.2.5. Prestations relatives aux appareils spéciaux

B.2.2. Entretien correctif

B.2.3. Entretien modificatif

B.2.4. Reprise de contrats d'entretien et de réparation en cours

C. Obligations administratives liées à la gestion technique

C.1. Comptabilité des consommations

C.2. Informations à fournir à l'Administration

C.3. Tenue à jour des dossiers

D. Obligations de l'Administration

CHAPITRE II - GARANTIE TOTALE

A. Obligations de l'entrepreneur

B. Obligation de l'Administration.

01-1993

Description des travaux

CHAPITRE III - Description du bâtiment

CHAPITRE IV - Description de l'installation

CHAPITRE V - Conditions de calcul

CHAPITRE VI - Description des principaux matériels

CHAPITRE VII - Stock de matériel

CHAPITRE I - GESTION TECHNIQUE

A. Généralités

L'entrepreneur s'engage à exécuter, dans l'ensemble et sans restriction, la conduite (surveillance et commande) et l'entretien de telle façon que l'ensemble des installations citées ci-après au chapitre IV puissent assurer les fonctions auxquelles elles sont destinées dans les meilleures conditions de confort, de sécurité, d'efficacité et de consommation d'énergie.

B. Définition des fournitures et prestations constituant la gestion technique

B.1. Conduite

La conduite comprend :

B.1.1. Surveillance

La surveillance consiste à vérifier à quel endroit et dans quelle mesure il est dérogé aux exigences de fonctionnement, normes imposées, etc. (température, humidité, pression,...)
En cas d'utilisation d'un combustible liquide ou solide, l'entrepreneur est tenu d'avertir l'administration à temps lorsqu'une commande de combustible doit être effectuée.

B.1.2. Commande

- La commande comprend toutes les initiatives visant à respecter les conditions imposées, dans le cadre d'un fonctionnement normal et d'une consommation d'énergie minimale.
- La commande doit tenir compte :
 - . du programme d'occupation des bâtiments et de certains locaux
 - . de variations brutales des conditions atmosphériques, nécessitant parfois une adaptation des paramètres de la régulation automatique
 - . de la répartition des temps de fonctionnement des machines

B.2. Entretien

B.2.1. Entretien préventif

L'entretien préventif a pour but :

- d'augmenter la durée de vie des installations, c'est-à-dire de veiller à ce que les installations, au point de vue économique et/ou technique, fonctionnent le plus longtemps possible,
- d'éviter les situations dangereuses
- d'éviter les perturbations et les manquements,
- d'assurer une consommation d'énergie minimale

01-1993

Ce but est atteint par :

- des inspections

- un entretien curatif et un remplacement préventif des éléments énumérés en B.2.1.2.3. et B.2.1.2.5.

B.2.1.1. Inspections

- Les inspections comprenant tous les relevés et contrôles nécessaires. Les heures de travail, les fournitures et l'acquisition des appareils de mesure sont à charge de l'entrepreneur.
- Les inspections doivent être organisées en fonction d'un programme établi de manière précise, de façon que toutes les installations soient surveillées efficacement.
- L'administration doit être prévenue à temps quand certaines inspections auront lieu (contrôle par organisme agréé).
- Les inspections comprennent entre autres les essais réguliers de sécurité consistant en :
 - . la vérification du bon fonctionnement des sécurités, au point de vue de l'électricité et de la température, de la pression, de la protection contre l'incendie, etc.; un programme doit fixer les moment et fréquence exacts de chaque essai
 - . l'établissement par un organisme agréé, aux frais de l'entrepreneur, de P.V. officiels relatifs aux vérifications obligatoires légales des appareils.
- Les inspections comprennent également :
 - . l'analyse et le contrôle de l'eau traitée pour les chaudières, groupes frigorifiques, tours de refroidissement, humidificateurs, production d'eau chaude, etc.
 - . régulièrement, mais au moins mensuellement, la vérification du niveau des lubrifiants des groupes frigorifiques
 - . les essais de fonctionnement des chaudières - brûleurs, au moins quatre fois par an
 - . les essais de fonctionnement des groupes frigorifiques, au moins deux fois par an
 - . relevé des températures et du degré de l'humidité relative dans les locaux

01-1993

* les mesures des températures et degrés d'humidité, dans les locaux chauffés et/ou climatisés, sont à exécuter conformément aux conditions fixées par les normes belges et par le cahier des charges type n°105

* Elles sont effectuées au moyen :

- a. de mesures instantanées aux thermomètre et psychromètre
 - b. de thermohygrographes placés dans certains locaux d'essai répondant aux normes d'utilisation normale.
Un appareil est toujours mis à la disposition de l'Administration
- . le contrôle des circuits électriques, de la tension, de l'intensité du courant, etc.

Remarque :

Il est expressément stipulé que les appareils de mesure sont et restent la propriété de l'entrepreneur.

A la fin du contrat, les appareils seront enlevés à ses frais.

B.2.1.2. Entretien curatif

B.2.1.2.1. Prescriptions générales

L'entretien curatif comprend également le remplacement préventif des éléments énumérés en B.2.1.2.3. et B.2.1.2.5.

Les installations doivent être entretenues suivant :

- les règles de l'art,
- les impositions et directives des constructeurs,
- les conditions et heures de fonctionnement,
- un programme à soumettre à la Régie des Bâtiments.

L'entretien doit se faire de façon à ne pas gêner le service occupant, ni altérer les conditions d'ambiance cela vaut en particulier pour :

- (14)
-
-

L'entrepreneur suivra rigoureusement les horaires imposés.

01-1993

Il est préférable de ne pas arrêter les installations pendant les heures de bureau. Si l'arrêt des installations est nécessaire pour faire l'entretien curatif, les arrêts ne peuvent en aucun cas gêner le service occupant.

B.2.1.2.2. Fournitures en général

L'entrepreneur fournit tous les produits et matériels nécessaires tels que :

- les échelles, engins de levage et de manutention (pour l'intérieur du bâtiment)
- l'outillage courant, l'outillage spécial pour certains
- appareils (pompes, groupes frigorifiques, régulation automatique, etc.)
- les huiles et graisses
- les peintures, produits de nettoyage, chiffons, brosses, etc.
- les produits pour l'entretien des locaux techniques et des locaux éventuellement mis à la disposition de l'entrepreneur, éclairage compris

B.2.1.2.3. Stock du matériel courant

- Tous les matériaux et pièces de rechange cités ci-dessous font partie du stock et cela sans limitation des prix unitaires. Le détail du nombre de pièces à conserver en stock dans le cadre de la présente entreprise est indiqué au chapitre VII.

. les lampes de signalisation, fusibles, contacteurs disjoncteurs, relais, horloges, interrupteurs, résistances, petits transformateurs, etc. pour une intensité allant jusque et y compris 60 A de courant

. les joints d'étanchéité pour robinetteries, raccords, etc.

. tous les bourrages d'étanchéité spéciaux pour les appareils tels que compresseurs d'air, condenseurs, évaporateurs, échangeurs, pompes et machines frigorifiques

. les matériaux et matériels nécessaires au maintien en bon état des isolants thermiques et acoustiques

. le nécessaire pour l'entretien des batteries des groupes de ventilation

01-1993

- . les vis, boulons, écrous, etc.
- . les filtres d'air de tous les types
- . les filtres d'eau et d'huile de tous les types

- . les produits nécessaires au traitement d'eau (p.ex. résines), le fluide frigorigène pour les groupes frigorifiques
- . les fixations et supports normaux et antivibratoires pour les tuyauteries et conduits aérauliques
- . les thermomètres, manomètres, déprimomètres (eau et air)
- . les courroies, les manchettes souples pour les conduits aérauliques
- . pulvérisateurs, atomiseurs, flotteurs, séparateurs de gouttes, etc.
- . toute la robinetterie et tous les accessoires
- . les paliers, poulies, roulements et bagues
 - * pour les moteurs jusque et y compris 5kW
 - * pour les ventilateurs jusque et y compris un débit de 15.000m³/h
- La gestion de ce stock fait partie de la gestion technique ; son inventaire doit être tenu à jour de façon que les interventions puissent avoir lieu sans délai.
- La liste des matériels doit être tenue à jour.
- Le stock est composé et tenu à jour aux frais de l'entrepreneur.
- A la fin du contrat, pour n'importe quelle raison, le stock, comme cité au chapitre VII, qui devra être adapté et complété, sera remis à l'occupant par l'entrepreneur.

B.2.1.2.4. Travaux en général

L'entretien curatif comprend les heures de travail et les fournitures pour, au moins, les activités suivantes :

(16)

- la vérification et l'entretien des corps de chauffe, y compris des robinets thermostatiques et des appareils d'évacuation des condensats

01-1993

- le nettoyage et éventuellement la peinture d'appareils et de tuyauteries
- au moins une fois par an, le nettoyage des grilles de pulsion et d'extraction

01-1993

- le nettoyage et le maintien en parfait état de location de tous les locaux techniques
- le ramonage annuel des cheminées
- le détartrage régulier des chaudières, échangeurs et humidificateurs
- une fois par trimestre, la vérification de la qualité des lubrifiants (c.à. présence ou non d'acides)
- une fois par trimestre, la lubrification des paliers et le roulement des moteurs, pompes et ventilateurs
- la vérification et la remise en état des raccords et roulements
- l'entretien mensuel de tous les clapets d'air pour la pulsion, le mélange et l'extraction
- le dépoussiérage régulier des tableaux d'électricité et le resserrage des connections
- la vérification du fonctionnement de la régulation automatique
- contrôle et entretien annuels de toute la robinetterie.

Cette liste des prestations n'est pas limitative.

B.2.1.2.5. Prestations relatives aux appareils spéciaux

L'entretien curatif comprend les heures de travail et les différentes fournitures pour les postes suivants :

- Chaudières

Le gros entretien annuel, y compris nettoyage, lubrification et remplacement des isolants des réfractaires et joints, des pièces de brûleur déformées par la température du foyer et cela sans limitation de prix.

- Appareillage de réglage

L'appareillage de réglage doit être contrôlé chaque mois et étalonné chaque année. En outre, il y a lieu de procéder à temps au remplacement de tout le petit matériel et de tous les accessoires de la régulation automatique, tels

01-1993

que transformateurs, relais électriques, pneumatiques ou électro-pneumatiques, séparateurs d'eau pour les compresseurs, manomètres, compteurs horaires, moteurs, servo-moteurs, régulateurs électroniques ou pneumatiques, sondes extérieures, sondes d'eau, sondes d'air, thermostats, hygromètres, potentiomètres électriques ou pneumatiques.

- Groupes frigorifiques

Les gros entretiens et remplacements se font suivant les directives des fournisseurs ou fabricants.

Ces prestations comprennent :

- a. les ajouts ou remplacements d'huile, de fréon, des filtres etc.
- b. les gros entretiens nécessitant le démontage et le montage d'une partie des machines; lors de ces gros entretiens sont remplacées toutes les parties qui doivent être remplacées au cours de ces entretiens suivant les instructions du fabricant ou fournisseur et cela sans limitation de prix

- Tours de refroidissement et leurs tuyauteries

Les gros entretiens se font suivant les directives des fournisseurs ou fabricants. Au moins chaque année sont nettoyés les flotteurs, pulvérisateurs d'eau, plaques de ruissellement, déflecteurs, raccords souples, nids d'abeilles, enveloppes d'étanchéité et résistances chauffantes. Au moins tous les deux ans sont nettoyées et peintes les parties métalliques.

- Réservoirs de combustible liquide et réceptacles de captage des condensats (pour installations à vapeur)

L'entretien doit être exécuté avec les fréquences suivantes :

- réceptacles de captage des condensats : tous les deux ans
- réservoirs combustible liquide : tous les cinq ans.

- N.B. : Sous-entreprises.

Les travaux considérés par l'entrepreneur comme trop spécialisés doivent faire l'objet d'une sous-entreprise aux frais dudit entrepreneur (par ex. : tableau de contrôle).

B.2.2. Entretien correctif

L'entretien correctif a pour but de remédier aux perturbations et manquements, dans le délai fixé à l'article 48 des conditions administratives.

01-1993

Sont à charge de l'entrepreneur :

1. les heures de travail et les fournitures pour déceler la cause de la perturbation ou du manquement

2. les heures de travail et les fournitures pour les réparations, si celles-ci sont de la même nature que l'entretien préventif

Ne sont pas à la charge de l'entrepreneur, sauf si la garantie totale est également comprise dans le marché :

les heures de travail et les fournitures pour les réparations si celle-ci ne sont pas de la même nature que l'entretien préventif.

L'entretien correctif doit être effectué de jour, de nuit, les week-ends et les jours fériés, par du personnel compétent connaissant l'installation.

B.2.3. Entretien modificatif

Consommation d'énergie, économie d'énergie

L'entrepreneur a le devoir de faire fonctionner l'installation de manière que celle-ci consomme un minimum d'énergie.

Sur base de la consommation annuelle (voir C.1. ci-dessous) et d'une étude approfondie de l'installation, l'entrepreneur établira et présentera, à la fin de la première, de la cinquième année d'exécution, une étude détaillée avec une analyse coût-bénéfice concernant des aménagements éventuels aux installations existantes en vue d'économiser l'énergie.

L'administration se réserve néanmoins le droit de ne pas ou de n'exécuter que partiellement les aménagements proposés.

Les études en question comprendront obligatoirement une évaluation des économies à réaliser par rapport aux investissements proposés.

Les économies sont ramenées à une année normale et ce, au moyen de la méthode des degrés-jours 15/15, publiés par l'A.T.I.C. en collaboration avec le S.A.P.C.

(station de référence ...)

(17)

et sont calculées sur base des prix constants du combustible et de l'électricité.

En ce qui concerne le prix de l'énergie, on prendra la valeur du prix de l'énergie indiquée dans la première publication de l'année en question de la "note d'information S.A.P.C. n° 5. Tableau comparatif du coût des combustibles".

Les investissements proposés seront financés par l'administration si leur réalisation est effectivement décidée.

01-1993

La passation des travaux est conforme à la loi du 14.07.76 concernant les marchés publics.

Les économies sont garanties par l'entrepreneur.
Celui-ci peut être contraint d'exécuter les travaux au prix indiqué dans l'analyse coût-bénéfice.

Deux cas peuvent se produire :

1. L'administration décide de confier les études complémentaires et l'exécution des travaux à l'entrepreneur

Ces études seront commandées séparément par l'administration.

Chacune comprend l'établissement des plans, la description des travaux et un métré récapitulatif.

L'entrepreneur recevra une indemnité pour la réalisation des études complémentaires. L'indemnité à laquelle il a droit est fixée sur base du tableau ci-après.

Si plusieurs améliorations, pour lesquelles l'entrepreneur doit réaliser les études complémentaires, sont retenues à l'issue de l'analyse coût-bénéfice, le prix de revient de l'ensemble des travaux sera totalisé afin de déterminer le pourcentage des honoraires d'études.

<u>Coût de l'équipement en millions de francs</u> (hors T.V.A.)	<u>Pourcentage des honoraires</u>
--	-----------------------------------

1	4,85
2	4,65
2,5	4,50
3	4,38
4	4,22
5	4,09
6	3,98
7	3,90
8	3,82
9	3,76
10	3,71
12	3,61
14	3,54
16	3,48
18	3,42
20	3,36
25	3,27
30	3,17
35	3,10
40	3,04
45	3,00
50	2,95
60	2,88
70	2,82
80	2,76

01-1993

90 2,71
100

2,67

01-1993

125	2,59	
150		2,53
175	2,47	
200		2,42
250		2,35
300		2,29

Les honoraires sont à liquider après approbation de l'étude. Un pourcentage de 10% est à déduire du montant des honoraires en tant que garantie de la bonne exécution de l'étude. Hormis les cas de compensation, la garantie sera payée par la Régie (*) à l'occasion de la deuxième réception provisoire des travaux d'amélioration. La garantie ne sera pas payée au cas où il serait décidé de ne pas exécuter les travaux. L'entrepreneur (la société de travaux d'entretien) effectue les travaux au prix indiqué dans son analyse coût-bénéfice. Chaque année (i), les économies réalisées (Ei), ramenées à une année normale et calculées sur base des prix des combustibles et d'électricité adopté dans l'étude, sont comparées aux économies garanties (Eg).

Trois cas peuvent se produire :

- a. Les économies garanties ne sont pas réalisées. La consommation supplémentaire par rapport à celle qui avait été garantie par l'entrepreneur est, dans cette hypothèse, à la charge de l'entrepreneur, le montant correspondant étant ensuite déduit du (des) prochain(s) paiement(s). Cette mesure est appliquée année par année pendant une période égale au double du délai de remboursement brut DRB. (#)
- b. Les économies garanties sont réalisées. L'entrepreneur reçoit pendant 4 (quatre) ans, 5% (cinq) des économies. Si le délai de 4 ans vient à expiration après la fin du contrat, le solde sera payé à l'entrepreneur à la date d'expiration.
- c. L'économie garantie n'est pas réalisée pour certaines années (Ej) mais l'est pour les autres (Ek). Pour les années j, jusqu'au terme d'une période égale à 2 x DRB, le cas (a) est d'application. Pour les années K, mais uniquement durant les quatre premières années qui suivent les travaux d'amélioration, 5% de l'économie garantie sont alloués à l'entrepreneur.

01-1993

(#) Délai de remboursement brut DRB =

investissement (I)

économies garanties annuellement (Eg)

2. L'étude complémentaire n'est pas confiée à l'entrepreneur

L'étude complémentaire est réalisée par l'administration ou par un bureau d'études désigné par l'administration. Dans cette hypothèse, l'administration a la faculté, soit de procéder à l'adjudication des travaux résultant de cette étude complémentaire, soit de lancer un appel d'offres, soit de confier ces travaux à un entrepreneur de son choix par un marché de gré à gré. La société de travaux d'entretien ne peut, en aucun cas, prétendre à une quelconque indemnité si les travaux en question ne lui sont pas confiés.

Aucune indemnité ne sera versée à la société de travaux d'entretien pour l'analyse coût-bénéfice.

B.2.4. Reprise des contrats d'entretien et de réparation en cours

Un certain nombre de contrats concernant les installations de chauffage et de ventilation du ...

sont en cours.

(18)

La Régie (*) prendra les mesures nécessaires en vue de la résiliation des contrats en cours. Cette résiliation ne sera cependant pas possible pour tous les contrats avant l'entrée en vigueur du présent contrat.

L'entrepreneur chargé de réaliser le présent contrat est tenu, tout au long de la durée de validité des contrats en cours, de suivre et de vérifier les travaux effectués dans le cadre des contrats en cours.

La responsabilité de l'entrepreneur adjudicataire du présent contrat n'est nullement diminuée par l'existence de contrats en cours.

Celui-ci est par ailleurs tenu d'effectuer les tâches et les entretiens qui n'étaient pas prévus dans les contrats en cours mais qui sont néanmoins prévus dans son propre contrat.

Les prescriptions du présent cahier des charges s'appliqueront aux différentes parties de l'installation, dès qu'un contrat en cours sera arrivé à son terme.

Les soumissionnaires sont tenus, lors de la préparation de leur offre, de tenir compte des contrats en cours. Ils doivent, à cet effet, indiquer clairement dans leur soumission le montant, par contrat, qui sera déduit pendant la durée de chaque contrat.

Le montant normal de leur soumission doit correspondre au montant qu'ils réclameraient s'ils devraient réaliser eux-mêmes

01-1993

les tâches en question.

L'entrepreneur peut confier certains travaux en sous-traitance
aux contractants actuels.

Au cas où seuls quelques mois d'une année devraient être pris en compte du fait que la fin d'un contrat ne coïncide pas nécessairement avec une année complète à compter de l'entrée en vigueur du présent contrat, la réduction de prix à appliquer sera fixée à $n/12$ (n étant le nombre de mois de l'année pendant lesquels l'ancien contrat était encore en cours).

C. Engagements administratifs liés à la gestion technique

C.1. Comptabilité des consommations

Cette comptabilité comprend :

- le relevé régulier de la consommation de combustible, d'électricité et d'eau; les formulaires et le registre des consommations doivent par ailleurs être remplis régulièrement,
- l'établissement d'une synthèse de la consommation annuelle.

C.2. Information à fournir à l'Administration

L'entrepreneur informe l'Administration sur la gestion technique des installations.

Il tient l'Administration au courant de la façon dont les installations sont conduites et entretenues, en particulier concernant la gestion énergétique.

Dans ce cadre, il fournit les renseignements suivants :

- les programmes de fonctionnement des installations,
- les points de consigne de réglage des installations,
- les résultats des mesures et contrôles,
- les programmes d'entretien, leur suivi et leurs adaptations nécessaires avec une planification détaillée des travaux à exécuter,
- les problèmes de fonctionnement et leur raison,
- les dépannages réalisés,
- les analyses des consommations d'énergie et d'eau, les propositions nécessaires de diminution de ces consommations,
- l'inventaire du matériel en stock.

01-1993

Toutes ces informations seront discutées au cours des réunions mensuelles.

C.3 Tenue à jour des dossiers

L'entrepreneur doit classer soigneusement et, en outre, tenir à jour, tous les documents qui lui sont confiés par l'Administration.

Cela concerne tant les installations existantes que les parties modifiées et/ou remplacées de celles-ci.

L'entrepreneur est tenu d'établir les plans, schémas, descriptifs et notices d'entretien pour les matériels complémentaires qu'il installe.

Ces nouveaux documents doivent être établis en français.

A l'expiration du contrat tous les documents confiés à l'entrepreneur sont restitués à l'Administration.

D. Obligations de l'Administration

L'Administration s'engage à observer les obligations suivantes :

D.1. L'Administration s'engage à n'apporter aucune modification à l'installation existante sans notification préalable à l'entrepreneur. Ce dernier devra préciser si l'exécution de ces modifications est conciliable avec les engagements qu'il a contractés.

L'entrepreneur fera remarquer l'influence que ces modifications peuvent avoir sur les quote-parts à réclamer à l'Administration. Si l'entrepreneur estime que les modifications auront une influence néfaste sur le fonctionnement des installations, il est tenu de le signaler.

D.2. Maintenir en bon état la chaufferie et la salle des machines (fenêtres, maçonnerie, etc.), veiller à ce qu'elles soient fermées et couvertes conformément aux règlements de la police et de l'assurance.

D.3. N'effectuer aucune opération aux appareils de réglage manuels ou automatiques, ni à l'équipement électrique, ni aux vannes, sauf en cas de danger.

D.4. Veiller au respect par l'occupant des directives données par l'entrepreneur en ce qui concerne les comportements, qui tombent en dehors de sa mission afin d'éviter toute consommation exagérée.

Ceci concerne par exemple la tenue en position fermée des portes et fenêtres.

D.5. Permettre, à toute heure, à l'entrepreneur, l'accès à la chauf-

01-1993

ferie et aux locaux où son intervention s'avère nécessaire et mettre éventuellement les clefs nécessaires à sa disposition. lui permettre l'accès, moyennant accord préalable, aux locaux desservis afin d'effectuer les mesures de la température et de l'humidité.

- D.6. Mettre les locaux des sanitaires et de travaux à la disposition du personnel permanent et temporaire de l'entrepreneur.
- D.7. Centraliser pendant les heures de service les appels des usagers chez un délégué de l'Administration, désigné comme son représentant vis-à-vis de l'entrepreneur et des usagers.
- D.8. Fournir en quantité et qualité suffisantes l'énergie nécessaire (eau, combustible, électricité), afin de permettre le fonctionnement normal de l'installation.

Chapitre II - GARANTIE TOTALE

A. Obligations de l'entrepreneur

L'entrepreneur offre à l'administration une garantie totale sur toutes les installations dont l'exploitation lui a été confiée par l'administration.

A.1. Exception faite des travaux décrits au chapitre I "Gestion technique", l'entrepreneur réalise toutes les réparations et tous les remplacements aux installations techniques en question, de quelque nature qu'ils soient, rendus nécessaires par l'usure normale ou anormale, une défectuosité ou rupture ainsi que par le gel.

Même si l'entrepreneur estime qu'une réparation ou un remplacement, qu'il juge nécessaire, incomberait à la firme qui a exécuté antérieurement l'installation, dans le cadre de la garantie décennale ou contractuelle de cette firme, il est néanmoins tenu de procéder à cette réparation ou à ce remplacement. Dans ce cas, il décrit, justification à l'appui, les parties d'installation qui lui paraissent relever de cette garantie. Dans la mesure où l'Administration estime ces arguments fondés, elle mettra alors en demeure celui qui répond de cette garantie.

L'entrepreneur est tenu, au cas où il ne serait pas à même lors de la réparation ou le remplacement de certaines parties d'une installation, de fournir et de placer des matériaux identiques, de prouver que les matériaux qu'il entend placer sont de qualité au moins équivalente.

A.2. L'entrepreneur s'engage à procéder au démontage, ou montage ainsi qu'au réglage de toutes les parties des installations à réparer ou à remplacer.

A.3. L'entrepreneur s'engage à remettre à l'administration, à la fin de la période d'exploitation, des installations parfaitement mises au point et en bon état de fonctionnement.

A.4. Les travaux doivent être exécutés conformément aux documents techniques énumérés au chapitre I.

A.5. L'entrepreneur prend à sa charge tous les frais, de quelque nature qu'ils soient, pour acheminer ou enlever le matériel, pour procéder, sur place, à l'assemblage de constructions d'une certaine importance et composées de plusieurs éléments, ainsi que pour la construction éventuelle de voies d'accès.

A.6. L'entrepreneur prend également à sa charge toutes réfections de

01-1993

percements de murs, planchers, plafonds, y compris les resserrages, restauration des enduits et peintures, isolation acoustique des fourreaux et supports.

B. Obligations de l'administration

Sont à la charge de l'administration :

- B.1. Tous les frais supplémentaires, rendus nécessaires lorsque l'installation ne satisfait pas aux dispositions réglementaires légales.
- B.2. Tous les frais supplémentaires lorsque, lors du remplacement de certaines parties de l'installation, il serait demandé de fournir des matériaux de qualité supérieure.

01-1993

DESCRIPTION DES TRAVAUX

CHAPITRE III - DESCRIPTION DU BATIMENT

CHAPITRE IV - DESCRIPTION DE L'INSTALLATION (#)

Le bâtiment dispose d'une chaufferie centrale située au ... étage, ... chaudières, régime ../. °C, ont été installées.
Elles fonctionnent au

L'installation frigorifique qui produit l'eau glacée pour la climatisation, au régime ../. °C, se trouve au ... étage.

Les systèmes suivants sont appliqués dans le bâtiment pour le chauffage, la ventilation ou la climatisation.

1. Chauffage au moyen de radiateurs ou de convecteurs pour les locaux suivants :
2. Chauffage et ventilation par soufflage d'air filtré et chauffé (sans refroidissement), avec/sans groupe d'extraction pour les locaux suivants :
3. Climatisation

Le groupe de climatisation climatise les locaux suivants :

Le groupe est composé de :

- filtre,
- batterie de préchauffe,
- humidificateur,
- batterie de postchauffe,
- batterie de refroidissement,
- ventilateur de pulsion.

Les conduits d'aération sont en, les unités terminales sont, le groupe fonctionne avec/sans recyclage.

4. Limites de l'entreprise

01-1993

(#) La présente description sert de modèle.

CHAPITRE V - CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT (#)

A.1. Conditions extérieures

Conditions extrêmes pendant l'hiver

- température de l'air : -10°C voir aussi NBN
- humidité relative : 90 % B 62-003
- vitesse du vent : 4 m/s

A.2. Conditions extrêmes pendant l'été

- maximum diurne pour la température de l'air sec :
30° C pour les mois de juillet et d'août
- maximum diurne pour la température de l'air humide :
22° C pour les mois de juillet et d'août
- amplitude de la variation journalière de la température
extérieure : 12° C

- vitesse de l'air : 4 m/s

- latitude : 50 ° Nord

- ensoleillement : ciel clair et dégagé

Il est tenu compte lors du calcul des installations de refroidissement des condenseurs, d'un maximum diurne de 32° C pour la température de l'air sec et 22° C pour la température humide.

B. Conditions d'ambiance (voir également cahier des charges type 105/90 - Chapitre B)

B.1. Locaux à chauffage statique

- température : - conforme au cahier des charges type n° 105,
- conditions spéciales (20)

pour des conditions atmosphériques extrêmes pendant la période hivernale ; les locaux n'étant ni occupés, ni éclairés.

- humidité relative : non réglée.

(#) Eventuellement à adapter en fonction de la situation réelle et des exigences particulières. Les auteurs du projet sont priés de mettre les valeurs réelles à obtenir et pas des valeurs hypothétiques

B.2. Locaux ventilés

a) Locaux à air chauffé non humidifié

- température : - selon cahier des charges type n°105
- conditions spéciales (20)

pour des conditions extrêmes pendant l'hiver sans occupation ni éclairage.

- humidité relative : non réglée

- quantité d'air frais : par personne min 30 m³/h pour une occupation normale.

b) Locaux avec soufflage d'air chauffé et humidifié

- températures : voir a. ci-dessus

- humidité relative : hiver 40 à 60%

- quantité d'air frais : par personne min 30m³/h pour une occupation normale.

Prière de se référer au cahier des charges type 105 de 1990 - Chapitre B - Conditions d'ambiance pour ce qui est des vitesses de l'air et de la pureté de l'air dans les locaux.

B.3. Locaux climatisés

- température : - selon cahier des charges type n° 105
- conditions spéciales : . salle des ordinateurs
(20)
. laboratoires

- humidité relative : - selon cahier des charges type n°105
- conditions spéciales : . salle des ordinateurs
. laboratoires(20)

- vitesse et pureté de l'air : voir 105/90 - chapitre B

- débit d'air frais : par personne min. 30m³/h pour une occupation normale.

Toutes ces conditions doivent être réalisées par des conditions atmosphériques extrêmes pendant l'été et l'hiver.

01-1993

En été, avec une occupation et un éclairage normaux et avec une charge maximale mais cependant normale des appareils internes et par des conditions extérieures extrêmes.

En hiver, sans occupation ni éclairage ni gains de chaleur résultant d'appareils internes mais par des conditions extérieures extrêmes.

C. Exigences acoustiques

Le fonctionnement de la totalité de l'installation ne peut avoir pour conséquence que les indices suivants d'évaluation du niveau sonore (voir NBN 576-11) soient dépassés dans les locaux.

NR 35 : dans les bureaux

NR 40 : dans les couloirs

NR 55 : mesuré à une hauteur de 1,5 m au-dessus du sol à une distance horizontale de 2 m de l'évacuation d'air vicié, des tours de refroidissement, des condenseurs à air, de la prise d'air frais.

Les exigences de la norme N.B.N. - SO1-401 doivent également être observées.

D. Débits et durées de fonctionnement

(à détailler par circuit, groupe, ...).

CHAPITRE VI - DESCRIPTION DES PRINCIPAUX MATERIELS

1. Chaudière

Marque
Type
Puissance
Nombre
Régime de la température de l'eau
Année de construction

2. Brûleur

Marque
Type
Mode de fonctionnement : tout ou rien
modulant
tout ou peu
Combustible
Débit nominal
Débit minimum
Nombre

3. Réservoirs à combustibles

Enterré, non enterré
Contenance
A parois simples ou doubles
Nombre

4. Pompe de transfert

Marque
Type
Débit
Hauteur manométrique
Nombre

5. Système d'expansion

Marque
Type
Contenance
Régime de température
Nombre

6.a. Tuyauteries pour chauffage

01-1993

6.b. Tuyauteries enterrées préfabriquées

Marque
Type
Diamètre

7. Collecteur primaire pour alimentation des circuits suivants

- circuit 1
- circuit 2
- circuit 3
- circuit 4

8. Robinets à trois voies motorisés

Marque
Type
Diamètre nominal
Débit
Perte de pression
Pour circuit n°

9. Pompes et circulateurs

Pompes pour circuit n°
Marque
Type
Débit
Hauteur manométrique
Régime (nombre de tours)

10. Installation de refroidissement

10.1. Groupe compresseur

Marque
Type
Puissance

- Evaporateur : température 10/5 C
débit m³/h
perte de pression Pa

- Condenseur : température 32/21 C
débit m³/h
perte de pression Pa

- Compresseur : fluide frigorigène
régime
puissance absorbée
tension électrique

10.2. Tour de refroidissement - condenseur

01-1993

Marque

Type

Modèle condenseur à air - tour de refroidissement type éjecteur
- tour de refroidissement avec ventila-
teur

Nombre
Puissance
Débit d'eau

10.3. Pompe à eau glacée

Marque
Type
Débit
Hauteur manométrique
Nombre

10.4. Pompe à eau de refroidissement

Marque
Type
Débit
Hauteur manométrique - Hauteur de refoulement

11. Echangeur de chaleur et accumulateur

Marque
Type
Capacité utile
Capable de chauffer l d'eau froide de °C à
°C en une heure
Nombre

12. Aérotherme

Marque
Type
Puissance
Sous-classe des filtres
Débit total d'air frais
d'air repris
Nombre

13. Ventilo-convecteur

Marque
Type
Puissance
Sous-classe des filtres
Débit total d'air frais
d'air repris
Nombre

14. Installation de ventilation et de traitement d'air

14.1. Groupe de traitement d'air

Marque
Type

Débit total
Débit d'air frais
Débit d'air repris
Classe du filtre ...

Batterie de préchauffe
Puissance
Régime / °C

Laveur d'air avec gicleurs, séparateurs de gouttelettes
Pompe d'arrosage

Batterie de refroidissement
Puissance
Régime ../. °C

Batterie de postchauffe
Puissance
Régime ../. °C

Ventilateur
Marque
Type
Régime
Moteur électrique avec une puissance de kW

14.2. Groupes d'extraction

Marque
Type
Débit
Nombre de tours
Moteur électrique
Nombre

15. Traitement des eaux

15.1. Appareil à phosphate trisodique

15.2. Installation de traitement des eaux

01-1993

Type : - anticalcaire
- adoucisseur
- déferriseur
Marque

Type : - utilisation des eaux traitées
- résultats particuliers à obtenir
- débit de pointe
- débit nominal
- cycle imposé
Nombre

16. Tableaux électriques

16.1. Tableau électrique principal

- désigné par T ...
- alimentation des tableaux T ...
- Placé dans le local ...
- desservant les appareils suivants :
 - a. chaudières + brûleurs (régulation)
 - b. régulation en cascade des brûleurs
 - c. système d'expansion
 - d. pompes primaires
 - e. régulation automatique et circulateurs des circuits ...
 - f. pompes d'alimentation de la sous-station

16.2. Tableau électrique secondaire

- désigné par T ...
- placé dans le local ...
- desservant les appareils suivants :
 - a. régulation automatique et circulateurs des circuits ...
 - b. groupe de traitement d'air GP
 - fonctionnement du ventilateur de pulsion et d'extraction
 - régulation clapets d'air
 - batterie de refroidissement
 - laveur d'air - batterie de chauffe
 - c. groupe de refroidissement et régulation de celui-ci
 - d. pompes à eau glacée primaires
 - e. pompes à eau de refroidissement

01-1993

f. tour de refroidissement et régulation.

CHAPITRE VII - STOCK DE MATERIEL

La présente liste des matériels devant être conservés en stock vient en complément de la liste figurant au CHAPITRE I - B.2.1.2.3.

- Filtres à air pour les groupes de ventilation et les groupes de traitement de l'air

Les filtres à air de chaque groupe sont généralement composés de plusieurs cassettes. Le nombre minimum de cassettes suivant doit être conservé en stock pour chaque catégorie de filtres et ce en fonction du nombre de cassettes identiques utilisées dans l'ensemble de l'installation.

Nombre de cassettes identiques utilisées stock
dans l'ensemble de l'installation

≤ 10		5
11 à 20		8
21 à 30	12	
plus de 30	15	

- Jointts pour robinets

Par type et par dimension, le nombre minimum suivant doit être conservé en stock en fonction du nombre de robinets installés comportant ce joint.

Nombre de robinets placés Stock de joints

1 à 5	2	
6 à 10		4
11 à 20		6
21 à 30		8
plus de 30		10

- Filtres à huile et à eau

Par type et diamètre un minimum est à prévoir

Nombre de filtres placés Stock

1 à 5	1	
6 à 10	2	
11 à 20		3

01-1993

- Produits pour le traitement de l'eau, frigorigène, huile spéciale, etc.

En quantité suffisante pour pouvoir réaliser un remplacement.

- Thermostats, manomètres, manomètres différentiels

Au moins une pièces de réserve par cinq pièces placées.

ex. : si 11 thermomètres ont été placés, il convient d'avoir
3 thermomètres en stock.

- Courroies

Le stock minimum suivant doit être prévu par type et longueur des courroies.

<u>Nombre de courroies placées</u>	<u>Stock</u>
------------------------------------	--------------

≤ 5	1	
6 à 10		2
11 à 20		3
21 à 30		4
31 à 40		5

- Manchettes souples pour les gaines de ventilation

En nombre suffisant pour pouvoir remplacer cinq manchettes pour les gaines de dimensions les plus grandes prévues dans le bâtiment.

- Pulvérisateurs, atomiseurs, flotteurs

Il convient de prévoir, pour chaque type, au minimum une pièce de rechange par cinq pièces placées.

- Séparateurs de gouttelettes

Il convient, par type et par longueur, de prévoir au minimum un nombre de séparateurs de gouttelettes suffisant pour pouvoir remplacer une largeur de 1 m.

- Robinetterie, exclusivement robinets d'arrêt

Il convient, en fonction du nombre de robinets d'arrêt placés, par type et diamètre, d'avoir au moins le nombre suivant de robinets complets en stock.

<u>Nombre de robinets</u>	<u>Stock</u>
---------------------------	--------------

1 à 5	1	
6 à 10		2
11 à 20		3
21 à 30		4

01-1993

plus de 30

5

- Fusibles pour clapets coupe-feu

Le nombre minimum suivant doit, par type, être conservé en stock en fonction du nombre de fusibles placés.

01-1993

<u>Nombre de fusibles placés</u>	<u>Stock</u>
≤ 5	2
6 à 10	4
11 à 20	6
21 à 30	8
plus de 30	10

- Palier et roulements à billes pour les ventilateurs et moteurs

Il convient en fonction du nombre de paliers et/ou de roulements à billes placés, par type et par diamètre, de prévoir en stock le nombre minimum suivant. Les restrictions en matière de puissance et de débit, indiquées au point B.2.1.2.3., doivent cependant être respectées.

<u>Nombre placé</u>	<u>Stock</u>
≤ 5	1
6 à 10	2
11 à 20	3
21 à 30	4
plus de 30	5

- Fusibles électriques

Il y a lieu, en fonction du nombre de fusibles électriques placés, par type et par intensité de courant, de prévoir en stock le nombre minimum suivant :

<u>Nombre placé</u>	<u>Stock</u>
≤ 10	3
11 à 20	6
21 à 30	8
plus de 30	10

- Bobines de réserve pour les contacteurs

Il importe d'avoir en stock au moins 1 (une) bobine de réserve par type placé.

- Aquastats de sécurité pour les chaudières

Il convient d'avoir en stock au moins 1 (un) aquastat de sécurité du type placé.

01-1993

- Aquastats de réglage pour les chaudières

Il y a lieu d'avoir en stock au moins 1 (un) aquastat de réglage du type placé.

01-1993

REGIE DES BATIMENTS (*)

Service (3)

CAHIER DES CHARGES N° (3)

S O U M I S S I O N

- Le soussigné :
(Nom et prénom)

Nationalité :

Domicile à :
(pays, localité, rue, n°)

ou bien (a)

- La Société :
(Raison sociale ou dénomination, forme, nationalité, siège)

représentée par le(s) soussigné(s) :

ou bien (a)

- Les soussignés :
(pour chacun, mêmes indications que ci-avant)

en association momentanée pour la présente entreprise

01-1993

(a) Biffer les mentions inutiles.

01-1993

S'engage ou nous engageons sur ses ou sur nos biens meubles et immeubles à exécuter, conformément aux clauses et conditions du cahier spécial des charges précité, le marché faisant l'objet de ce cahier spécial des charges relatif à :

La gestion technique (et la garantie totale) des installations techniques du bâtiment, situé à (4)

...
...
...

dont une description de l'exécution est indiquée et prévue dans le présent cahier spécial des charges, moyennant une indemnité annuelle (T.V.A. comprise) de :

	Montant en	Montant en
lettres	chiffres	chiffres

A. Pour gestion technique
(B. Pour garantie totale) (4)

Pour ce qui concerne la détermination du présent engagement et les rapports avec l'Administration à leur sujet, la langue nationale choisie est et l'adresse pour toutes communications sera :

_____, rue _____ n° _____

Téléphone :

Télex :

A.

- Immatriculation(s) O.N.S.S. : n° (S)

- T.V.A. (uniquement en BELGIQUE) : n° (s)

- Inscription sur la liste des entrepreneurs enregistrés n° (s)

C. Mes sous-traitants de nationalité étrangère ont leur résidence à : (pays, commune)

Le montant des travaux qui seront confiés à mes sous-traitants :

1. ressortissants d'un des pays de la C.E.E., s'élève à ... F
(par pays)

2. ressortissants d'autres pays s'élève à ... F
(par pays)

D. - Les membres de mon personnel sont de nationalité :

E. 1. Aucun produit non originaire des Etats membres des Communautés Européennes ne sera mis en oeuvre pour l'exécution de ce marché (a) (b)

ou bien

2. Conformément aux dispositions de l'article 15, §1 de l'arrêté royal du 22 avril 1977 tel que celui-ci a été modifié, une note distincte, datée et signée est annexée au présent cahier des charges. Elle mentionne l'origine des produits à fournir et/ou des matériaux à utiliser ne provenant pas des Etats membres de la Communauté Economique Européenne.

(a) Biffer les mentions inutiles.

(b) Ne pas tenir compte des produits de provenance étrangère imposés par le cahier spécial des charges.

- Elle indique par pays d'origine le montant, droits de douane non compris, que ces produits et/ou matériaux représentent dans la soumission.

- Elle indique également le prix des matières premières lorsqu'il s'agit de produits et/ou de matériaux à parachever ou à mettre en oeuvre sur le territoire des Etats membres de la Communauté Européenne. (a) (b) (c)

F. Les paiements seront valablement opérés par virement au compte bancaire ou des chèques postaux n° ouvert au nom de (d)

G. (Pour les soumissionnaires établis en Belgique).
J'annexe ou nous annexons à cette soumission l'attestation de l'Office Nationale de Sécurité Sociale conformément à l'article 15, § 3 de l'arrêté royal du 22 avril 1977 (a) (e)

ou bien

(Pour les soumissionnaires étrangers)
Je joins ou nous joignons à la présente, les attestations pour les soumissionnaires étrangers, visées à l'article 15, §4 de l'arrêté royal du 22 avril 1977 (a) (e)

En outre, l'Administration est autorisée à prendre toutes informations utiles de nature financière ou morale au sujet de (des) soussigné(s) (ou de la société ici soumissionnaire) auprès d'autres organismes ou institutions.

(a) Biffer les mentions inutiles.

(b) Ne pas tenir compte des produits de provenance étrangère imposés par le cahier spécial des charges.

(c) Le soumissionnaire qui n'a pas fait la déclaration est censé ne pas utiliser de produits ou matériaux étrangers pour l'exécution de l'ensemble de l'entreprise.

(d) Dénomination exacte du compte bancaire ou à l'Office des Chèques Postaux ou, pour les soumissionnaires étrangers, indication de l'organisme où les paiements doivent être effectués.

01-1993

- (e) Si la dette en cotisation est supérieure à 50.000 F, le soumissionnaire est invité à joindre à sa soumission tous renseignements relatifs aux créances éventuelles dont question à l'art. 15 § 3 de l'arrêté royal du 22 avril 1977.

01-1993

H. Sont également annexés à la présente soumission :

- . les documents dont la production est exigée par le cahier spécial des charges régissant le présente entreprise, dates et signés,
- . les modèles et échantillons exigés par le cahier spécial des charges (a)

Fait à 19

LE(S) SOUMISSIONNAIRE(S),

Case réservée à l'Administration

APPROUVE :

Bruxelles, le
POUR LE MINISTRE, (*)

01-1993

- (a) Biffer les mentions inutiles.
- (b) Si la dette en cotisation est supérieure à 50.000 F le soumissionnaire est invité à joindre à sa soumission tous renseignements relatifs aux créances éventuelles dont question à l'article 15, §3 de l'arrêté royal du 22 avril 1977.

01-1993

Dossier n° R

REGIE DES BATIMENTS (X)

Service

(2)

(*)

Cahier des charges n°

METRE RECAPULATIF - GESTION TECHNIQUE + (GARANTIE TOTALE)

(4)

(à remplir par le soumissionnaire, à dater et à joindre à sa soumission)

n°	Description	1 <u>Hommes-heures</u> années	2 Prix unitaire	3 = 1 X 2 Montant tot. hommes-heure	4 Montant tot. fournitures	5 Autres frais voir aussi (A)	6 = 3 + 4 + 5 Total annuel
1	Conduite		FB/h	FB	FB	FB	FB
2	Entretien préventif	néant	néant	FB (voir B)	FB (voir B)	FB	FB
3	Entret. correctif		FB/h	FB	néant	FB	FB
4	Entret. modificat	néant	néant	néant	néant	FB	FB
5	Frais généraux	néant	néant	néant	FB	FB	FB
Total gestion par année							FB
6	Garantie totale par année						FB
7	Garantie bancaire par année						FB

01-1993

(A) Ces frais sont à préciser dans la soumission.	Total par année	FB
	T.V.A. %	FB
(B) Il s'agit du coût total dont le détail est composé selon le formulaire ci-après "Détail entretien préventif"	Total général par année	FB

01-1993

Vu, vérifié et complété par l'indication des prix unitaires, ainsi que des sommes partielles et totales ayant servi à établir le montant de ma soumission en date de ce jour et afin d'être annexé à celle-ci. (a)

Fait à _____, le

LE SOUMISSIONNAIRE (#)

Case réservée à l'Administration

Vu pour être joint à la soumission approuvée en date de ce jour pour ce qui concerne les postes à quantité présumée.

Bruxelles, le
POUR LE MINISTRE (*)

(a) Toutes les redevances sont à indiquer dans chaque case en toutes lettres.

L'ajustement au franc supérieur est à opérer non pas sur les sommes correspondant à chacun des postes du métré récapitulatif mais uniquement sur le montant total du susdit métré, taxe non comprise.

La fraction de franc de ce total qui atteint ou dépasse 50 centimes est comptée pour un franc, tandis que la fraction de franc qui est inférieure à 50 centimes est négligée.

01-1993

(#) Le représentant d'une société doit accompagner sa signature de l'indication en vertu de laquelle il agit.

01-1993

FORMULAIRE DETAIL ENTRETIEN PREVENTIF

MATERIEL	Nombre d'heures (#)												Total nombre d'heures	Fournitures FB	
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1. Chaudières de chauffage															
2. Brûleurs pr. chaudières chauff.															
3. Chaudières à vapeur															
4. Brûleurs chaudières à vapeur															
5. Réservoirs à combust. liquide															
6. Pompes de transfert															
7. Cheminées															
8. Production de froid															
9. Système d'expansion															
10. Tuyauteries de chauffage															
11. Tuyauteries de vapeur															
12. Tuyauteries eau glacée															
13. Tuyauteries de combustible															
14. Tuyauteries de condensat															
15. Bâches pour condensat															
16. Tuyauterie d'eau froide faisant partie chauffage															
17. Robinetterie sur l'ensemble des tuyauteries															

01-1993

MATERIEL	Nombre d'heures (#)												Total nombre d'heures	Fournitures FB
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
18. Vannes motorisées														
19. Pompes et circulateurs pour le chauffage, le froid et le sanitaire														
20. Pompes sur l'installation à vapeur														
21. Echangeurs-accumulateurs														
22. Corps de chauffe avec robinets														
23. Aérothermes														
24. ventilo-convecteurs y compris caisson, prise d'air frais, groupe d'extraction														
25. Groupe de conditionnement d'air n°..... y compris les gainés, bouches, groupe d'extraction, prise d'air et évacuation d'air														
26. Idem; groupe n°.														
27. Idem; groupe n°.														
28. Idem; groupe de ventilation n°														
29. Groupe d'extraction n°.; y compris les gainés, bouches														

01-1993

MATÉRIEL	Nombre d'heures (#)												Total nombre d'heures	Fournitures FB
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
et évacuation d'air														
30. Idem; groupe d'extraction n°..														
31. Hottes														
32. Appareil à phosphate trisodique														
33. Installation de traitement des eaux y compris le remplacement de la résine														
34. Régulation automatique de la production de chaleur														
35. Idem; chaudières à vapeur														
36. Idem; système d'expansion														
37. Idem; circuit chauffage n°....														
38. Idem; circuit chauffage n°....														
39. Idem; aérothermes														
40. Idem; ventilo-convecteurs														
41. Idem; échangeur-accumulateurs														
42. Idem; groupe ventilation nr.														
43. Idem; groupe ventilation n°														
44. Idem; groupe conditionnement n°.														

01-1993

MATERIEL	Nombre d'heures (#)												Total nombre d'heures	Fournitures FB	
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
45. Idem; groupe condtionnement n°.															
46. Idem; groupe de froid															
47. Compresseur d'air pour régulation automatique															
48. Tableau électrique T...															
49. Tableau électrique T...															
50. Isolation eau chaude															
51. Isolation eau glacée															
52. Isolation eau froide															
53. Isolation appareils et robinets															
54. Divers															
TOTAL ENTRETIEN PREVENTIF (##)															

01-1993

(#) L'indication du nombre d'heures par mois n'est pas obligatoire au moment de la soumission.

Le total du nombre d'heures est obligatoire. Au moment de la commande, l'entrepreneur doit fournir un planning détaillé suivant le présent tableau. Le nombre total d'heures doit être identique au chiffre indiqué à la soumission.

(##) A indiquer dans les colonnes 3 et 4 du poste 2 du métré récapitulatif

Donner ici la répartition des heures selon les catégories du personnel et le prix unitaire en FB/h pour chaque catégorie.

01-1993

REDUCTION POUR CONTRATS EN COURS

Contrats (23)

Prix en lettres, hors TVA

Prix en chiffres, hors TVA

01-1993

01-1993

LISTE DES REFERENCES

Bâtiment adresse (nom, n° tél.)	Responsable client	Puissance production de chaleur (en KW)	Puissance production de froid (en KW)	Débit air climatisé (en m3/h)	entretenue	Description sommaire de la partie d'installation réellement	Particularités des instal- lations
						(voir éventuellement annexe)	

Le

LE SOUMISSIONNAIRE,

01-1993

NOTE AUX AUTEURS DE PROJET

- (1) Cette feuille constitue l'introduction au cahier des charges.
- (2) Biffer la mention inutile.
- (3) A compléter par la direction ou le service compétent.
- (4) Il convient, au cas où un contrat sans garantie totale serait prévu, de supprimer la mention entre ().
- (5) Indiquer le nom de l'institution et l'adresse du bâtiment.
- (6) Indiquer la durée du contrat. Cette indication doit également être mentionnée à l'article 28. Une période de 9 ans doit être considérée comme un délai minimum normal en cas de gestion technique avec garantie totale (voir aussi 21).
- (7) L'auteur de projet doit ajouter les adaptations et les addenda éventuels conformément aux circulaires les plus récentes des services techniques généraux.
- (8) L'auteur de projet indique ici les normes ne figurant pas sur la liste du cahier des charges-type n°105 et qui sont, à son avis, applicables à la présente entreprise.
- (9) Les catégories sont indiquées dans l'annexe à l'arrêté royal du 05.10.1978.
- (10) Indiquer le nom de l'occupant.
- (11) Cette alinéa est uniquement à retenir dans les cas spéciaux, p.ex. au point de vue sécurité.
- (12) L'auteur de projet est tenu d'indiquer les montants des assurances. On peut citer, à titre indicatif, les valeurs suivantes, qui concernent le Résidence Palace :

dommages corporels : 400.000.000 F
dégâts matériels : 200.000.000 F
accidents mortels : 400.000.000 F
Il va de soi que l'auteur de projet doit évaluer les dommages et dégâts en question en fonction du nombre d'occupants et de l'importance du bâtiment.
- (13) L'auteur de projet doit indiquer la période ; une période de 3 mois peut être considérée comme normale.

01-1993

(14) Il convient de mentionner ici les locaux spéciaux pour les-quels des conditions de sécurité de fonctionnement particulières sont exigées, exemple : salle d'ordinateurs.

- (15) Le prix de 2 F/kW et par heure de retard n'est pas toujours justifié pour des puissances élevées.
Pour une installation de 20.000 kW, ceci représentant un montant de 40.000 F /heure, ce qui est sans nul doute une somme trop importante.
- (16) L'auteur est tenu de supprimer ou d'ajouter les indications nécessaires en fonction de l'installation.
- (17) Il doit également indiquer la station de référence la plus proche. Par stations de référence, il convient d'entendre les stations figurant sur la liste des stations d'observation dans lesquelles les degrés-jours sont calculés.
Le texte B.2.3. est rédigé pour le cas d'installations de chauffage. En ce qui concerne les installations de ventilation et de conditionnement d'air, l'auteur de projet doit compléter le texte de façon similaire.
- (18) Indiquer le nom du bâtiment.
- (19) L'auteur de projet est tenu d'utiliser la langue appropriée en fonction du rôle linguistique en vigueur.
- (20) L'auteur de projet doit indiquer ici les conditions spéciales concernant le milieu ambiant. Veuillez noter que les conditions spéciales en ce qui concerne le milieu ambiant des locaux climatisés sont indiquées au points B.2. et B.3.
- (21) Références

L'auteur de projet tient compte de ce qui suit :

- a. en ce qui concerne la garantie totale mentionnée dans cette rubrique, on observera le principe suivant :
- si le cahier des charges se rapporte à un contrat avec garantie totale, la mention (garantie totale) doit évidemment être maintenue
 - si le cahier des charges se rapporte à un contrat sans garantie totale, la mention (garantie totale) peut également être maintenue, mais uniquement dans cette rubrique, si l'auteur de projet le juge utile, par exemple lorsque la mission de gestion technique est particulièrement importante.
- b. supérieure ou égal à ... ans

Pour la durée des contrats, on observera le principe suivant :

- si le cahier des charges se rapporte à un contrat avec garantie totale, l'auteur de projet fixe cette durée à 9 ans
- si le cahier des charges se rapporte à un contrat sans garantie totale, l'auteur de projet fixe cette durée à 5 ans

c. dans au moins ... bâtiments ...

Le nombre de bâtiments est à préciser par l'auteur de projet, en fonction de l'ampleur du travail et de l'expérience requise.

En principe, il convient d'exiger des références pour trois bâtiments au moins.

d. dont la capacité minimale est de ... kW pour la production de chaleur et de ... kW pour la production de froid.

Indiquer en principe les capacités des installations concernées par le présent contrat.

Toutefois, ce principe doit être appliqué avec une certaine prudence. Il serait, par exemple, peu probable que pour une installation d'une puissance de

- 20.000 kW en chauffage
- 4.000 kW en froid

les soumissionnaires disposent de références pour trois bâtiments de cette ampleur.

L'auteur de projet devra donc, dans de tels cas, choisir les puissances avec discernement.

(22) Fonds propres, chiffre d'affaires annuel, ...

En ce qui concerne les rubriques "capacité financière en fonds propres", "chiffre d'affaire annuel" et "effectifs de la société", l'auteur de projet se réfère au tableau ci-après.

(23) L'auteur de projet stipule, ici, les différents contrats.

(24) L'auteur de projet doit vérifier si c'est le cas et dans le cas positif supprimer les missions éventuelles qui ne seront pas réalisées régulièrement.

(25) L'attention de l'auteur de projet est attirée sur le fait qu'il peut, pour une raison quelconque, changer la numérotation des points au B de l'art. 48 par. 2.

01-1993

Dans ce cas, il doit vérifier les n° des points marqués ici :

01-1993

Montant annuel estimé du présent marché	Fonds propres	Chiffre d'af- fares annu- el en gestion technique (avec ou sans garantie totale) \geq	Effectif en Belgique	
			effectif total	Cadres techniques
\leq 1.000.000	1.100.000	7.000.000	3	1
\leq 5.000.000	1.800.000	20.000.000	9	1
\leq 10.000.000	2.600.000	27.000.000	15	2
\leq 20.000.000	4.400.000	45.000.000	25	3
\leq 30.000.000	9.000.000	90.000.000	40	4
\leq 40.000.000	18.000.000	150.000.000	65	6
\leq 50.000.000	36.000.000	180.000.000	80	8
$>$ 50.000.000	72.000.000	360.000.000	160	16