



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR

# Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

Objet : Réfection des salles d'eau et remplacement des terminaux de  
chauffage des bâtiments logements

Caserne de gendarmerie La Briandais à SAINT-NAZAIRE

RÉFÉRENCE : CONSULT\_RGPL\_25007

Pouvoir adjudicateur :

État

Représentant du pouvoir adjudicateur :

Monsieur le général, commandant la région de  
gendarmerie des Pays de la Loire, commandant le  
groupement de gendarmerie départementale de Loire-  
Atlantique

19 bis, rue de la Mitrie - B.P. 50 701

44 007 NANTES CEDEX 1

Téléphone : 02 28 24 14 07

Comptable assignataire :

Monsieur le directeur régional des finances publiques  
de Bretagne et du département d'Ille-et-Vilaine

avenue Jean Janvier – B.P. 72 102

35 021 RENNES CEDEX 9

Téléphone : 02 99 79 80 00

Codes CPV principaux : 45330000 – Travaux de plomberie.

2 LOTS

Lot 1 : Réfection des salles d'eau

Lot 2 : Remplacement des terminaux de chauffage

Le présent document comporte **16** pages.

# A. PRÉSENTATION DU PROJET

## A.1 Définition de l'opération

Le présent document a pour objet de définir la nature et la consistance des travaux se rapportant à la réfection des salles d'eau et au remplacement des terminaux de chauffage des logements de la caserne La Briandais à Saint-Nazaire.

Sont concernés par les travaux :

- les protections des accès au chantier
- les travaux divers et toutes sujétions découlant des travaux du présent lot.

## A.2 Décomposition en tranches - allotissement

Le présent marché comporte 2 lots :

- Lot 1 : réfection des salles d'eau de l'ensemble des logements.

Ce lot comporte une tranche ferme : reprise des salles de bains des logements, et une tranche conditionnelle : reprise des salles de douches des F5 et F6.

- Lot 2 : remplacement de l'ensemble des terminaux de chauffage des logements.

## A.3 Observations générales

L'ensemble des spécifications et prescriptions techniques définies ci-après s'appliquent pour l'ensemble des articles des présents CCTP-DPGF.. Les compléments descriptifs au sein de chaque article viennent en complément de ces prescriptions.

L'entreprise devra donc incorporer dans son prix unitaire de chaque article les prescriptions décrites ci-après.

Sauf stipulations expresses au présent descriptif les travaux seront conformes à l'ensemble des règles, D.T.U ; cahiers des charges du C.S.T.B et normes en vigueur à la signature des marchés, ainsi qu'à tous les textes législatifs et réglementaires en vigueur applicables à l'ouvrage objet du présent CCTP.

### a/ Étendue des travaux

D'une manière générale, l'entrepreneur doit la réalisation de tous les ouvrages tels qu'indiqués au présent CCTP. Il doit également tous les travaux qui, bien que non explicitement décrits, découleraient d'une façon logique des prestations dues ainsi que la mise en œuvre de tous les ouvrages et accessoires nécessaires à la bonne finition de ses travaux.

Tout travail produisant un bruit important fera l'objet de coordination avec l'équipe de maîtrise d'œuvre et de maîtrise d'ouvrage. L'entrepreneur est réputé avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier. Tous les travaux sont inclus quels que soient les méthodes et le matériel nécessaire, y compris l'évacuation et la mise en décharge.

#### b/ Obligations de l'entrepreneur

Le présent lot est traité à PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE. Celui-ci doit être déterminé conformément aux indications du présent document.

L'entrepreneur est tenu, pour la remise de son prix forfaitaire, en fonction de son DPGF, de lire très attentivement toutes les dispositions des articles du CCTP tous corps d'état qui sont applicables au présent lot.

Il devra remettre un prix forfaitaire comprenant, outre ce qui est décrit dans le DPGF, tout le matériel, les fournitures, les ouvrages de toutes natures et la main d'œuvre pour livrer un ouvrage entièrement terminé quant à sa partie spécialisée et décrite dans son lot.

Il devra également prévoir tous les menus ouvrages nécessaires à la bonne finition de ses ouvrages selon les règles de l'art.

S'il estime qu'il y a dans le dossier de consultation des omissions, erreurs ou non conformités avec la réglementation en vigueur qui le conduisent à modifier ou à compléter les dispositions prévues dans ce dossier, il devra en tenir compte dans l'établissement de son prix.

L'Entrepreneur devra se renseigner auprès du Maître d'Œuvre pour tout ce qui lui paraît douteux ou incomplet.

Il est spécifié que le prix remis par l'Entrepreneur devra être invariable et qu'il ne pourra arguer d'une omission ou erreur, soit au devis descriptif ou autres pièces, soit de sa part, pour prétendre à supplément sur le prix forfaitaire de son marché, ou pour se dispenser d'exécuter un ouvrage de sa spécialité nécessaire pour la finition parfaite et la stabilité des existants selon les règles de l'art des travaux projetés, si l'ouvrage concerné figure aux plans.

Dans la description qui va suivre, le maître d'œuvre s'est efforcé de renseigner l'Entrepreneur sur la nature des travaux à exécuter, leurs dimensions et leurs emplacements, mais il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif.

#### c/ Coordination :

L'Entrepreneur devra vérifier toutes les cotes et implantations sur le chantier, et se mettre en rapport avec les autres corps d'état pour toutes les réservations et fixations nécessaires.

L'Entrepreneur sera seul responsable des erreurs qu'il aurait constatées et non dénoncées aux intéressés, ainsi que les modifications qu'entraîneraient pour lui ou pour un quelconque corps d'état un oubli ou l'inobservation de cette clause.

#### d/ Conditions de mise en œuvre :

Avant la date prescrite par le marché ou l'ordre de service, de commencer ses travaux, l'Entrepreneur doit s'assurer de l'état des ouvrages sur lequel il doit œuvrer. Toutes dispositions non conformes aux prescriptions de son marché ou à ses dessins ou plans seront précisées par écrit au maître d'ouvrage.

#### e/ Clauses diverses :

Opération préalable à la réception

Ces dispositions porteront sur :

- la reconnaissance des ouvrages exécutés,
- les épreuves et essais.

## **B. GÉNÉRALITÉS**

### **B.1 Note générale**

Le présent cahier des clauses Techniques Particulières et DPGF ont pour but de renseigner les entrepreneurs sur la nature des ouvrages à réaliser concernant des travaux se rapportant au remplacement des radiateurs des logements de la caserne.

### **B.2 CCAG applicable**

Les marchés sont régis par le Cahier des Clauses Administratives Générales approuvé par arrêté du 30 mars 2021 applicable aux travaux de bâtiment faisant l'objet de marchés publics.

### **B.3 Sous-traitance**

Voir CCAP

### **B.4 Obligations des entreprises**

L'Entrepreneur doit des ouvrages offrant une parfaite finition et reste seul responsable de l'exécution des travaux inclus dans son lot, ainsi que leur tenue dans le temps.

Dans son offre, l'Entrepreneur aura prévu la totalité des équipements nécessaires au bon fonctionnement de ses installations.

Chaque entreprise doit son propre nettoyage et l'évacuation des gravats en déchetterie.

### **B.5 Normes, règlements et avis techniques**

Les travaux devront, pour tous les intervenants, être exécutés conformément aux normes, règlements, DTU, préconisations des fabricants, avis techniques et règles de l'art en vigueur.

### **B.6 Garanties des ouvrages - assurances**

Chaque entreprise doit remettre ses assurances civile et décennale durant la phase candidature.

L'entrepreneur déclare être parfaitement garanti tant au point de vue de la responsabilité civile que décennale, et que ce soit au titre de fabricant ou applicateur.

### **B.7 Dépenses diverses**

Les frais occasionnés par la consommation d'eau et d'électricité pour les besoins du chantier seront à la charge de la maîtrise d'ouvrage.

## **B.8 Délais et planning de chantier**

La durée du marché court à compter de l'ordre de service de démarrage de la tranche ferme notifié au titulaire par le représentant du pouvoir adjudicateur. Il est valide jusqu'à la date de réception des travaux.

Le délai d'exécution prévisionnel sera présenté dans le planning prévisionnel joint à l'acte d'engagement. Il est fixé à :

- pour le lot 1 : 28 semaines, correspondant à 4 semaines de préparation + 24 semaines de travaux incluant le délai d'approvisionnement,
- pour le lot 2 : 12 semaines, correspondant à 4 semaines de préparation + 8 semaines de travaux incluant le délai d'approvisionnement.

## **C.SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES**

### **C.1 Documents de référence**

Les études de conception et les travaux d'exécution des ouvrages des présents lots sont à réaliser selon les règles de l'art et les textes en vigueur à la date du premier jour du mois d'établissement des prix de l'entreprise (sans que cette liste soit limitative).

Les textes obligatoires dans leur domaine d'application tels que :

- Code de la construction,
- Code du travail,
- Décrets et arrêtés,
- Les normes Françaises NF éditées par l'Afnor,
- Documents techniques unifiés,
- Réglementation de sécurité contre l'incendie (ERT + ERP)
- Cahier des charges,
- Cahier des charges particulières des fabricants,
- Cahier et règles de calcul des DTU édités par le CSTB.
- Avis techniques du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (C.S.T.B.).

Les matériaux ne faisant pas l'objet de normes, et non visés par les DTU devront être titulaires d'un avis technique.

Pour les techniques non traditionnelles (hors DTU) il sera fait application des avis techniques du CSTB, les concernant.

Ces avis techniques doivent avoir été acceptés par la commission technique individuelle de base de l'entreprise.

Certificat de qualité :

Pour les matériaux faisant l'objet d'une certification, d'une qualification ou d'un label délivré par un organisme habilité, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux titulaires de cette certification de qualité.

## C.2 Pièces à remettre

A l'issue du chantier, les plans, notes de calcul et fiches techniques doivent être complétés ou refaits de façon à être rendus conformes à l'exécution définitive. Le dossier des ouvrages exécutés comprend :

- Le dossier d'exécution mis à jour,
- Les notices d'utilisation, de réparation et de maintenance des ouvrages,
- Les fiches de contrôles et de la fabrication, du montage et des produits utilisés.

Ce dossier est diffusé conformément aux spécifications des pièces générales du marché.

Le titulaire des présents lots devront, dans les délais qui seront fixés à la signature des marchés, fournir les éléments suivants :

### a/ Pendant la phase de préparation :

Les plans d'exécution, de détails et d'implantation des ouvrages à soumettre au visa de la maîtrise d'œuvre,

L'indication des temps des différentes tâches pour l'établissement du planning.

### b/ En cours de chantier :

La fourniture des plans d'exécution, d'atelier et de chantier,

Tout document technique qui pourrait être demandé par la maîtrise d'œuvre.

### c/ A la réception :

La fourniture des plans des ouvrages tels qu'ils auront été exécutés, qui seront remis à la maîtrise d'œuvre pour l'établissement du document « Ouvrages exécutés » ci-après,

La fourniture en trois exemplaires des plans de récolement, pour les instructions D.I.U.O. (Dossier des Interventions Ultérieures sur les Ouvrages).

### d/ Dossier DOE « documents ouvrages exécutés » :

A la fin des travaux, le jour de la réception, l'Entreprise devra remettre au maître d'œuvre son Dossier des Ouvrages Exécutés comprenant :

- Les notes de calculs,
- Les plans d'exécutions, d'atelier et les façonnages,
- Les fiches techniques des produits et équipements et leurs entretiens et maintenance.
- 2 exemplaires sur papier (dont 1 exemplaire « reproductible ») + 1 exemplaire sur support informatique (clé USB) au format DWG de l'ensemble des plans d'exécution, d'atelier et de chantier mis à jour. Ces plans retranscriront fidèlement les ouvrages tels qu'ils ont été exécutés (plans des ouvrages exécutés),
- La fourniture en 2 exemplaires des plans de récolement pour instruction D.I.U.O. (Dossier des Interventions Ultérieures sur les ouvrages).

D'une façon générale, l'entreprise doit tous les travaux, fournitures, prestations même non désignés, nécessaires à une exécution normale et parfaite de ses travaux.

Dans le cas où une variante proposée par l'entrepreneur est retenue, l'étude correspondante ainsi que la mise en conformité de la totalité du dossier DOE seront à la charge, aux frais et sous la responsabilité de l'entrepreneur.

Il incombe à l'entrepreneur de faire établir à ses frais et sous sa responsabilité, en respectant les dispositions du projet et sur les bases indiquées ci-avant, tous les calculs et études de détails ou complémentaires, qu'il jugera nécessaire à la bonne marche du chantier.

Il fournira en temps utiles aux vises de la maîtrise d'œuvre et du bureau de contrôle (CVC), tous ses plans d'entreprise, de chantier et d'atelier.

La maîtrise d'œuvre aura la faculté de faire démolir tout ouvrage exécuté avant l'obtention des accords sur les plans d'entreprise le concernant.

e/ Dispositions particulières à la charge de l'entreprise :

Pour toutes interventions des niveaux concernés et en fonction du phasage, l'entrepreneur devra :

- Baliser les zones d'interventions,
- Maintenir les accès de sécurité libres et protégés,
- Protéger efficacement tout passage ou issue vers les lieux occupés afin d'éviter la propagation des poussières,
- Nettoyer et protéger journallement les parties communes et les surfaces accessibles au public et au personnel,
- Respecter toutes les demandes formulées par le Directeur de l'établissement,
- Remettre les locaux en ordre après intervention.

### **C.3 Essais et vérifications – Parfait achèvement**

a/ Essais –vérifications :

L'entreprise devra fournir l'ensemble du matériel pour exécuter les différents essais de fonctionnement.

Elle devra également fournir le personnel compétent pour la réalisation de ces essais et éventuellement demander la présence des constructeurs de matériel pour assister à ces essais.

Si les essais font apparaître des malfaçons ou une mauvaise qualité, l'entrepreneur devra les démolitions des parties sujettes à caution et la reconstruction à ses frais.

Les frais afférents aux essais seront à la charge de l'entreprise.

b/ Réception :

La réception des installations sera prononcée conformément aux dispositions prévues dans le CCTP et sous réserve :

- De la conformité des ouvrages au présent descriptif et aux règlements en vigueur,
- De la levée de l'ensemble des réserves ayant pu être formulées,
- Que les essais soient satisfaisants,
- De la fourniture des pièces citées aux articles ci-avant.

c/ Année de parfait achèvement :

Pendant cette période, l'entrepreneur devra assurer toutes les interventions nécessaires à un parfait fonctionnement des ouvrages et installations, et remédier à toutes les imperfections et tous désordres constatés pendant cette période.

## **D.DESCRPTION DES OUVRAGES**

### **D.1 Généralités**

Les candidats retenus sont informés qu'ils sont tenus de réaliser l'ensemble des travaux des lots pour lesquels ils soumissionnent, suivant les règles de l'art de leur profession et conformément aux réglementations, normes, prescriptions, règles de calcul, cahier des clauses techniques, cahier des clauses spéciales et documents annexes (tels que DTU, cahiers et avis techniques du CSTB) propres à leur métier et aux travaux de la présente consultation, en vigueur à la date de remise des offres.

Les ouvrages sont réalisés à partir de matériel neuf et de qualité, permettant ainsi de répondre aux attendus, conditions, prescriptions et réglementations en vigueur. Ils sont posés avec tous les soins nécessaires, dans les conditions de sécurité requises et selon les règles de l'art.

Le présent dossier de consultation est rédigé de manière aussi détaillée que possible pour fixer les limites des fournitures et l'étendue de la responsabilité du candidat.

Les travaux prescrits doivent comprendre toutes les prestations permettant l'installation et le bon fonctionnement du projet, y compris toutes sujétions nécessaires.

Il est bien précisé que le candidat doit inclure dans son prix tous les matériaux et matériels qu'il juge nécessaire à la réalisation complète des ouvrages.

Les entreprises sont réputées avoir accepté les supports, vérifié les quantitatifs et contrôlé les prescriptions techniques. Les descriptifs des différents lots sont donnés à titre indicatif et aucune réclamation sera admise après le dépôt des offres de prix.

Les entrepreneurs devront réaliser un contrôle en interne de leurs prestations, depuis la commande des fournitures, du stockage, de la fabrication jusqu'à la mise en œuvre.

L'entreprise prendra toutes les mesures nécessaires pour protéger les ouvrages existants.

### **D.2 Prescriptions particulières**

Les travaux seront réalisés en site occupé.

Le soumissionnaire doit inclure dans son offre toutes les fiches techniques des matériaux qu'il envisage de mettre en œuvre et indiquera le délai de livraison prévu par le fournisseur.

Il est demandé au titulaire de présenter un calendrier prévisionnel de réalisation des travaux (en jours calendaires) sur chaque lot pour lequel il soumissionne. Le délai d'exécution sera un critère évalué lors de l'analyse de l'offre.

Il appartient au candidat d'organiser ses interventions et de mettre en place autant d'ouvriers que nécessaire pour respecter les délais qu'il aura prévus sur sa proposition de planning.

Le titulaire doit tous les percements et rebouchages, toutes les soudures et raccords.

La fourniture et la pose du matériel doit assurer le bon fonctionnement et la conformité de l'installation.

Tous les ouvrages doivent être réalisés avec toutes les précautions requises dans des conditions telles qu'ils présentent toutes les qualités de solidité, d'étanchéité et de durée.

Tous les articles en métal ferreux doivent être protégés contre la corrosion en conformité avec les normes en vigueur.



### **D.3 Conformité à la réglementation – sécurité incendie**

Pour tous les matériaux et produits concernés par la réglementation de sécurité contre les risques d'incendie, l'entrepreneur assure et garantit une mise en œuvre répondant strictement aux conditions et prescriptions stipulées dans le PV d'essai au feu du matériau ou produit concerné.

### **D.4 Obligations du titulaire**

Assurer la propreté du chantier, des abords et des accès.

Désigner un interlocuteur responsable des travaux.

Respecter la confidentialité des lieux et de tous documents relatifs à ces lieux.

Tous les intervenants sont soumis à un contrôle de sécurité pour leurs accès au site. Une copie de pièce d'identité est exigée pour chaque intervenant huit jours avant le début des travaux. Une carte d'accès est remise en échange après vérification afin de faciliter les contrôles dans l'emprise de la caserne.

Dans le cadre contractuel de son marché, l'entrepreneur est soumis à une obligation de résultat.

En cas de défauts, l'entrepreneur réalise tous les travaux complémentaires nécessaires quels qu'ils soient, après approbation du maître d'ouvrage.

Les frais de ces travaux sont entièrement à la charge de l'entrepreneur.

### **D.5 Visite de site obligatoire – renseignements complémentaires**

Afin de présenter une offre valable, tout candidat est tenu d'effectuer une visite sur place (*attestation de visite à renseigner et à joindre à l'offre*) du site. Il peut ainsi évaluer l'importance des travaux, vérifier l'exactitude du descriptif et appréhender les contraintes liées au site (travaux en site occupé). La prise de rendez-vous est à effectuer via le formulaire de demande de visite joint au présent document et est à transmettre au moins 48 heures avant la date de visite au Bureau de l'Immobilier et du logement : bil.dao.rgpl@gendarmerie.interieur.gouv.fr. Téléphone : 02 41 22 94 29.

Lors de la constitution du dossier de remise des offres, les candidats prennent contact avec le bureau de l'immobilier et du logement de la région de gendarmerie des Pays de la Loire (Téléphone : 02 28 24 13 30 – Courriel : bil.dao.rgpl@gendarmerie.interieur.gouv.fr) pour toute question ou demande de document complémentaire.

Accès au site et au chantier:

L'accès au site se fera par l'entrée principale 79 avenue Ferdinand de Lesseps 44600 Saint-Nazaire.

### **D.6 Déroulement de l'opération pour tous les lots**

Préparation de chantier

La préparation du chantier peut débuter à la notification du marché, valant notification de l'ordre de service de démarrage des travaux au titulaire.

Elle correspond à :

- la présentation de la preuve de la commande des matériaux validés par le maître d'ouvrage et du délai annoncé par le fournisseur, la fourniture des fiches techniques ayant été effectuée lors de la consultation ;
- la validation des fiches techniques et/ou des échantillons par le maître d'ouvrage ;
- la fourniture des plans d'exécution et des plans de détails par le titulaire ;
- la validation des plans d'exécution et des plans de détails par le maître d'ouvrage ;

- la fourniture d'un calendrier de chantier établi par le titulaire et détaillant les interventions en termes de nature et de localisation ;
- la validation du calendrier de chantier par le maître d'ouvrage ;
- la fourniture du plan d'implantation de chantier (PIC) détaillant les installations de chantier et les zones de travaux ;
- la validation du PIC par le maître d'ouvrage ;
- l'état des lieux avant installation de la base vie et des zones de stockage des matériels et matériaux (il est recommandé de faire des photos pour toutes contradictions en fin de chantier) ;
- l'élaboration et la signature d'un plan de prévention par le commandant de caserne et le titulaire.

#### Réunions de chantier

Les réunions de chantier ont lieu une fois pendant la phase de préparation du chantier et avec une fréquence hebdomadaire pendant la durée des travaux. La présence aux réunions de chantier est obligatoire pour le titulaire, assisté par ses sous-traitants le cas échéant.

#### Stockage

Le titulaire prend toutes les dispositions nécessaires pour protéger le matériel et les matériaux stockés dans les zones définies dans le plan d'implantation de chantier (PIC). Tous les matériaux seront stockés à l'abri des intempéries et de l'humidité. Les différents équipements et matériaux entreposés restent la propriété du titulaire et relèvent de la charge de celui-ci jusqu'à leur mise en œuvre ou installation.

#### Installations de chantier

Après l'état des lieux prévu au paragraphe « Préparation de chantier », la région de gendarmerie des Pays de la Loire et le groupement de gendarmerie départementale de Maine-et-Loire mettent à la disposition du titulaire un espace extérieur dédié à l'emplacement des ateliers, abris, aires de stockage des matériaux, à la mise en place d'une benne si nécessaire et aux stationnements des véhicules du titulaire. Cet espace sera localisé à proximité du chantier.

Les sites d'approvisionnement des matériaux et de stockage des bennes, lorsqu'il y en a, seront délimités par des barrières, grillage ou bardage rigide et des panneaux signalétiques interdiront l'accès dans la zone.

Il est rappelé qu'il n'est pas admis de dépôts sur les pelouses, espaces verts et parkings privés (sauf accord écrit du maître d'ouvrage).

Les goulottes de descentes de gravats sont tolérées sous la seule responsabilité de l'entreprise qui devra, notamment, prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter les salissures des façades et aménager une zone de réception clôturée d'une surface suffisante pour éviter les projections de gravats sur les véhicules ou les passants.

Dans le cas de travaux suffisamment importants, l'entrepreneur doit la location d'une benne qui sera vidée aussi souvent que nécessaire.

La benne pouvant être entreposée sur une voirie, l'entreprise fait son affaire des autorisations administratives nécessaires et paiera les éventuelles taxes de stationnement.

L'entreprise devra le nettoyage au pourtour des bennes quotidiennement ou autant de fois que nécessaire.

Le stockage des déchets ne saurait être que provisoire et limité.

Les gravats seront enlevés du chantier au fur et à mesure des travaux de démolitions. Aucun stockage de gravats, même temporaire ne sera admis à l'intérieur des bâtiments.

Concerne l'enlèvement de la totalité des gravats.

## **D.7 Enlèvement des gravats**

#### Déchets de chantiers

- **Déchets inertes (DI)** : pierres, terres, matériaux de terrassement, béton, céramique, terre cuite, verre, laine de verre, plâtre, asphalte, bitume...

- **Déchets industriels banals (DIB)** : bois non traité, métaux, plastiques, polystyrène, peinture à l'eau, déchets mélangés (notamment avec du plâtre), déchets de nettoyage...
- **Déchets industriels spéciaux (DIS)** ou déchets dangereux : présence de métaux lourds, hydrocarbures, sols contaminés, bois traités, peintures, solvants, vernis, goudrons, suies, huiles, traitements chimiques, agents de fixation, amiante-ciment...
- **Déchets d'emballage (DIB)**, soumis à des objectifs stricts de valorisation : palettes en bois, emballages en plastique, en papier, en carton ou métalliques, tous non souillés.

**L'entreprise joint une note technique dite « Plan d'élimination et de valorisation des déchets (PEVD) ».** Cette note identifie les déchets que produira le chantier et décrit les mesures que l'entreprise prévoit de prendre pour les trier, les valoriser ou les éliminer, nombre de bennes ou de véhicules adaptés, signalétiques, mesures de gestion (manutention, propreté sur chantier), information du personnel de l'entreprise, évacuation, protection du public, etc.

La note est contractuelle après approbation et mise au point éventuelle par le maître d'ouvrage.

Ce PEVD dépend de la nature et du volume des déchets produits, des possibilités locales d'élimination et de valorisation, et des contrats que l'entreprise souscrit habituellement avec des prestataires spécialisés.

D'une façon générale, par le fait qu'elle participe à l'appel d'offres, l'entreprise garantit au maître d'ouvrage une gestion des déchets parfaitement conforme à la réglementation en vigueur et au plan départemental de gestion des déchets.

Le coût du traitement des déchets sera intégré dans le devis de l'entreprise. Le prix sera global et forfaitaire et comprendra toutes sujétions, taxes et frais de décharge.

## **D.8 Nettoyage du chantier et des abords**

Les travaux comprennent l'installation, l'évacuation, le nettoyage du chantier, des abords et des accès, comprenant notamment le traitement des déchets, débris, gravats et emballages.

Chaque entrepreneur est tenu de ramasser, manutentionner et enlever ses propres gravats et ceci au fur et à mesure de leur production et doit procéder au nettoyage, à la remise en état des installations qu'il aura salies ou détériorées.

Les dégâts occasionnés aux biens ou aux personnes seront réglés par l'entreprise.

Il est formellement interdit à toutes les entreprises de rejeter à l'égout des eaux chargées de ciment ou de tout autre produit pouvant se déposer dans le réseau.

**Après exécution de ses travaux, l'entrepreneur doit le nettoyage de ses ouvrages ainsi que l'enlèvement de toutes protections provenant de ceux-ci.**

## **D.9 Préparation des supports**

Les supports doivent être secs, propres, exempts d'efflorescences, poussière, huile de décoffrage et débarrassés de toute partie adhérent mal. Ils seront plans et de finition telle qu'ils obtiendront un bon accrochage, présenteront une fixité et une indéformabilité suffisantes. L'entrepreneur devra prévoir le renforcement des structures et supports existants si nécessaire après étude.

## **D.10 Sécurité et protection de la santé au travail**

Un plan de prévention simplifié écrit doit être rédigé par le titulaire dans le cadre de la préparation de chantier.

Concernant les risques liés aux travaux, le titulaire veille à ce que les dispositions et règles de sécurité en vigueur applicables aux chantiers du bâtiment et des travaux publics soient appliquées. Tous les travaux sont à exécuter dans le strict respect des règles de sécurité. L'entrepreneur devra mettre à la disposition de ses ouvriers des extincteurs et une trousse de premiers secours.

## **D.11 Protection et sécurité des occupants**

Toutes les prestations sont réalisées dans des sites occupés. En conséquence, l'entreprise doit prendre toutes dispositions pour assurer la sécurité des usagers, interdire l'accès du public aux zones de stockage et se prémunir des risques raisonnablement prévisibles (incendie, vandalisme...).

**En pratique, l'utilisation de bennes closes ou de véhicules fermés à clés en permanence et surveillés en période de chargement est obligatoire. À défaut, des zones clôturées et fermées à clés en permanence devront être aménagées.**

## E. DESCRIPTION DETAILLEE DES TRAVAUX

### **TOUTES LES DIMENSIONS, AINSI QUE LES QUANTITÉS SONT DONNÉES À TITRE INDICATIF**

Les travaux du présent marché consistent à réaliser le remplacement de l'ensemble des radiateurs et réfection des salles de bains de l'ensemble des logements de la caserne La Briandais, 79 rue Ferdinand de Lesseps à Saint-Nazaire (44600).

Le lot n°1 comprend la réfection des salles de bains des 54 logements de la caserne.

Le lot n° 2 comprend la réfection de l'ensemble des terminaux de chauffage des 54 logements de la caserne.

### **Prescriptions techniques**

#### **Description des lots**

##### **1. Lot n° 1 – Réfection des salles de bains des 54 logements**

**Nota : Ce lot comporte une tranche ferme et une tranche conditionnelle**

##### **1.1 Tranche ferme réfection des salles de bains de l'ensemble des logements (concerne les 54 logements)**

#### **Travaux préparatoires :**

- dépose des appareils sanitaires existants y compris dépose de la faïence (baignoire, jupe de baignoire, bidet et lavabo),
- préparation des murs suite à la dépose de la faïence.

#### **Travaux :**

- fourniture et pose de baignoire type corvette 3 160\*70cm blanche de marque Jacob Delafon ou équivalent y compris robinetterie mitigeur bain/douche et set de douche comprenant douchette, flexible, ensemble barre de douche +douchette, équipement et matériel,
- création d'une paillasse pour adaptation de la baignoire selon largeur de la pièce,
- fourniture et pose d'un tablier de baignoire,
- fourniture et pose d'un pare baignoire,
- fourniture et pose d'un meuble sous-vasque à tiroirs 80 cm, vasque blanche avec mitigeur de marque porcher ou équivalent, miroir et éclairage LED y compris équipement et matériel,
- reprise des évacuations d'eaux usées dans leur ensemble jusqu'à la descente,
- reprise de raccordement sur l'existant si nécessaire y compris peinture des tuyaux sur toute la partie visible, peinture anti corrosion,
- faïence sur mur toute hauteur au droit de la baignoire et au-dessus du lavabo. Protection à l'eau sous faïence par application d'une sous-couche d'étanchéité, mise en œuvre suivant prescription du fabricant.

- mise en peinture des murs : application de 2 couches de peinture acrylique finition lisse satinée couleur au choix du maître d'ouvrage, de résistance à l'abrasion humide de classe 1. Les peintures seront lessivables.

- mise en peinture des plafonds : application de 2 couches de peinture acrylique finition lisse mate blanche, de résistance à l'abrasion humide de classe 1. Les peintures seront lessivables.

**Les variantes sont autorisées :** il est notamment possible de proposer des solutions techniques alternatives à la pose de faïence murale.

La variante devra comprendre tous les supports, fixations, raccords et finitions.

### **Nettoyage général:**

Il sera prévu un nettoyage général à l'issue des travaux comprenant :

- le nettoyage des abords par l'élimination des tous les menus déchets,
- l'élimination de la poussière sur la zone de travail,
- le balayage soigné des locaux,
- la remise en état générale.

### **1.2 Tranche conditionnelle : réfection des salles de douche des logements de type F5 et F6 (concerne 22 logements)**

#### **Travaux préparatoires :**

- dépose des appareils sanitaires existants y compris dépose de la faïence (douche et lavabo),
- préparation des murs suite à la dépose de la faïence.

#### **Travaux :**

- fourniture et pose d'un bac à douche, y compris robinetterie mitigeuse de douche et set de douche comprenant douchette, flexible, ensemble barre de douche +douchette, équipement et matériel,
- fourniture et pose d'une porte de douche,
- fourniture et pose d'un meuble sous-vasque à tiroirs, vasque blanche avec mitigeur de marque porcher ou équivalent, miroir et éclairage LED y compris équipement et matériel,
- reprise des évacuations d'eaux usées dans leur ensemble jusqu'à la descente,
- faïence sur mur toute hauteur dans la douche et au-dessus du lavabo. Protection à l'eau sous faïence par application d'une sous-couche d'étanchéité, mise en œuvre suivant prescription du fabricant.
- mise en peinture des murs : application de 2 couches de peinture acrylique finition lisse satinée couleur au choix du maître d'ouvrage, de résistance à l'abrasion humide de classe 1. Les peintures seront lessivables.

- mise en peinture des plafonds : application de 2 couches de peinture acrylique finition lisse mate blanche, de résistance à l'abrasion humide de classe 1. Les peintures seront lessivables.
- reprise de raccordement sur l'existant si nécessaire y compris peinture des tuyaux sur toute la partie visible, peinture anti corrosion.

**Les variantes sont autorisées :** il est notamment possible de proposer des solutions techniques alternatives à la pose de faïence murale.

La variante devra comprendre tous les supports, fixations, raccords et finitions.

**Nettoyage général:**

Il sera prévu un nettoyage général à l'issue des travaux comprenant :

- le nettoyage des abords par l'élimination des tous les menus déchets,
- l'élimination de la poussière sur la zone de travail,
- le balayage soigné des locaux,
- la remise en état générale.

**1.5 Taux de TVA applicables**

Une TVA à 10 % sera appliquée sur les travaux de plomberie s'agissant de bâtiments d'habitation achevés depuis plus de 2 ans.

## **2. Lot n° 2 – Remplacement de l'ensemble des terminaux de chauffage**

### **2.1 Travaux préparatoires**

- Dépose, évacuation et recyclage des radiateurs.
- Rinçage complet du circuit de chauffage de chaque logement.

**Aucun diagnostic d'amiante n'a été réalisé dans cette caserne. Des diagnostics avant travaux sont en cours de réalisation. Les rapports de repérage d'amiante seront communiqués au titulaire ultérieurement.**

### **2.2 Travaux**

- fourniture et pose de radiateurs eau chaude adaptés au volume à chauffer, à l'installation et à la chaudière y compris robinet thermostatique et coude de réglage, dans les cuisines, chambres et séjour,
- fourniture et pose de radiateurs de type « sèche-serviettes » électriques économes et programmables dans les salles de bains et salles d'eau y compris les supports, fixations, raccords et finitions,
- remise en état du mur support derrière le radiateur avec application de peinture acrylique y compris remise en état des anciens supports si conservés,
- reprise de raccordement sur l'existant si nécessaire y compris peinture des tuyaux.

**Les variantes sont autorisées :** il est notamment possible de proposer des solutions techniques alternatives telles que la pose de sèche-serviettes à eau dans salles de bains et salles d'eau. La variante devra comprendre la reprise de raccordement sur l'existant si nécessaire y compris peinture des tuyaux.

**Le titulaire doit s'assurer de la solidité du support et de l'adaptation des solutions proposées par rapport à l'installation électrique et de chauffage.**

### **2.3 Nettoyage général**

Il sera prévu un nettoyage général à l'issue des travaux comprenant :

- le nettoyage des abords par l'élimination des tous les menus déchets,
- l'élimination de la poussière sur la zone de travail,
- le balayage soigné des locaux,
- la remise en état générale.

### **2.4 Taux de TVA applicable**

Une TVA à 10 % est applicable, car les travaux sont réalisés sur des bâtiments de logements achevés depuis plus de 2 ans.