DISP de RENNES

18 bis rue de Châtillon CS23131
35031 Rennes Cedex

Travaux de rénovation des installations de chauffage, ventilation, climatisation au Centre de Détention de Val-de-Reuil

Dossier de consultation des entreprises
DCE

LOT 01 : GROS OEUVRE ETENDU

Rénovation du système CVC – Rénovation d'une sous-station et des vides sanitaires

B.E. bâtiTECH IDF
6, Boulevard Pesaro
92000 NANTERRE
Tél : 01.56.65.98.89
contact@be-batitech.fr

Indice	Dossier n°	Date	Modifications ou étapes
V1.0	3D22015	Septembre 2026	DCE

SOMMAIRE

1 Préambule 5
1.1 Présentation du projet 5
1.2 Généralités 5
1.3 Planning d'exécution 5
1.4 Nuisances 5
1.5 Coût de la main d'œuvre 6
1.6 Sous-traitance 6
1.7 Intervention exceptionnelle 6
1.8 Déplacement – Horaire de travail 6
1.9 Compte-prorata 6
1.10 Visite du site 7
1.11 Classement de l'établissement 7
1.12 Plans 7
2 Matériaux contenant de l'amiante 8
2.1 Note préalable – Stratégie retenue 8
2.4 **Temps de travail** 9
3 Descriptions techniques des ouvrages 9
3.1 Travaux préparatoires 9
3.1.1 Clôture de chantier 9
3.2 Création d'accès vide-sanitaire 9
3.3 Ventilation vide-sanitaire 10
3.4 Décaissement et terrassement 11
3.5 Réservation murale et en plancher 11
3.6 Nettoyage de chantier 12
4 Prestation supplémentaire éventuelle 12

1 Préambule

1.1 Présentation du projet

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières a pour objet de définir l'ensemble des travaux de rénovation du Centre de Détention de Val-de-Reuil.

Les travaux consistent à rénover :

- L'ensemble des réseaux de chauffage (vide sanitaire division 1 et 2, sous station division 1 et chaufferie) ;
- La rénovation de la sou station de la divison1 et régulation.
- Le remplacement des armoires de la chaufferie

Le marché comprend 2 lots :

- Lot n° 01 : Gros œuvre étendu ;
- Lot n° 02 : Chauffage / Ventilation.

1.2 Généralités

Le présent CCTP a pour objet la définition des travaux à réaliser pour l'ensemble des corps d'état lié à ce chantier.

Chaque entrepreneur a donc pour obligation la lecture complète de l'ensemble des pièces de ce dossier afin de prendre connaissance des limites de prestation de chacun.

Le D.C.E. n'est pas limitatif et en conséquence, le marché étant basé sur un prix global et forfaitaire, chaque entreprise doit l'intégralité des travaux permettant un complet achèvement des travaux permettant la mise en exploitation des bâtiments.

1.3 Planning d'exécution

Les travaux devront respecter les délais d'exécution maximum indiqués dans l'Acte d'Engagement.

L'entreprise doit prévoir les effectifs nécessaires pour réaliser ces prestations et les adapter le cas échéant.

1.4 Nuisances

Le site reste en exploitation pendant toute la durée des travaux.

L'entreprise doit prévoir l'ensemble des éléments nécessaires pour établir le phasage nécessaire et assurer la continuité de service pendant toute la durée des travaux.

L'entreprise doit minimiser les travaux nuisibles (bruit, poussière, odeur, etc.) contraignant l'exploitation du site.

En cas de constat de travaux nuisibles, l'entreprise doit s'adapter et proposer de nouvelles solutions, à faire valider par le Maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage, afin de supprimer ces nuisances.

L'entreprise ne peut prétendre à aucune contrepartie financière et aucun délai supplémentaire pour l'exécution de ces prestations.

L'entreprise doit également prendre en compte dans son chiffrage la réalisation des travaux selon le phasage défini.

L'entreprise ne peut prétendre à aucune contrepartie financière et aucun délai supplémentaire pour compenser ce phasage.

1.5 Coût de la main d'œuvre

Le coût de la main d'œuvre doit inclure toutes les charges obligatoires relatives au travail légal en France.

L'entreprise doit prendre en compte les temps liés aux contrôles réglementaires de ses ouvriers aux accès et lors des déplacements dans l'établissement. Aucun dédommagement ne peut être réclamé à cet effet.

L'entreprise doit appréhender les conditions de travail et prévoir dans son offre tous les travaux qu'elle juge nécessaire d'effectuer en horaires décalés.

Dans le cas contraire, toutes les demandes d'interventions en horaires décalés ou le week-end demandées par le Maître d'Ouvrage, dues à des contraintes de bruit ou de perturbation du bon fonctionnement de l'établissement, doivent être exécutées sans contrepartie financière.

1.6 Sous-traitance

Dans le cas de sous-traitance de prestations dues par le titulaire, ce dernier doit déclarer au Maître d'Ouvrage le ou les sous-traitants suivant les dispositions précisées dans le Cahier des Clauses Administratives et Particulières.

1.7 Intervention exceptionnelle

Pour toute opération affectant le bon fonctionnement de l'établissement, l'entreprise doit s'adapter aux procédures en vigueur au sein de l'établissement.

1.8 Déplacement – Horaire de travail

Dans l'enceinte de l'établissement, l'entreprise sera en permanence accompagnée d'un surveillant attaché à sa sécurité.
Les entreprises doivent bien intégrer pour le calcul de leur offre, le fait que leurs interventions se dérouleront dans un milieu carcéral où les circulations des intervenants extérieurs sont considérablement réduites.

- Les livraisons devront être soumises à validation de l'établissement ;
- L'accès au chantier se fera du lundi au vendredi le matin entre 8h00 et 8h30 et l'après-midi entre 13h00 et 13h30 ;
- La sortie se fera quant à elle, le soir à 17h00. Sauf dérogation exceptionnelle accordée par l'établissement, les entrées et sorties ne pourront se faire que dans les créneaux horaires prédéfinis, afin de limiter les déplacements dans l'établissement.

1.9 Compte-prorata

Un compte-prorata sera géré par le titulaire du lot n° 02 CVC. Les montants seront plafonnés à 1 % maximum du montant de chaque lot. Des « Commissaires aux comptes » seront nommés pour superviser les dépenses.
Seront imputables au compte-prorata :

- Les frais d'ouverture des comptages d'énergie des chantiers ;
- Les consommations d'électricité et d'eau des chantiers ;
- Le nettoyage hebdomadaire des locaux de base vie mis à disposition par l'établissement (bureau de chantier, salle de réunion, sanitaires, vestiaires et réfectoires) ;
- Les consommations relatives au chauffage des chantiers ;
- Les frais de mise à disposition de benne pour déchets de chantier (compris enlèvement chaque fois que nécessaire) ;
- Les frais de collecte, d'évacuation et de traitement des déchets ménagers des bases vie.
- Le chauffage provisoire dans certaines zones

Les frais d'installation, de remaniement et d'enlèvement de la clôture provisoire et de base-vie ne pourront en aucun cas être affectés au compte prorata et devront être à l'unique charge financière du lot n° 02.

Nettoyage de la base-vie :
L'entretien des locaux de base vie sera réalisé par le lot 02 et sera effectué hebdomadairement par une entreprise spécialisée dans le nettoyage.

Nettoyage du chantier d'un lot :
Chaque entrepreneur, après chaque intervention en un lieu donné, doit laisser l'emplacement propre et libre de tous déchets. L'entrepreneur qui succède au lot précédent est donc en droit d'exiger cet état de propreté avant de reprendre ses travaux.
La personne chargée du pilotage et de la coordination du chantier doit contrôler la bonne exécution du nettoyage. En cas de difficultés ou de dysfonctionnements, cette même personne devra répartir l'imputation des frais de nettoyage engendrés et proposer l'imputation au gestionnaire du Compte Prorata.

Déchets :
Les dépenses relatives au tri, à l'évacuation des déchets ainsi qu'à leur transport sur site susceptible de les recevoir seront supportées par le compte prorata, pour ce qui est des bennes mis à disposition.
Chaque fois que possible, les petits déchets de chantier et emballages divers seront évacués par les titulaires de chacun des lots.

Vol/Dégradations :
Les frais de remplacement ou de réfection du matériel ou des ouvrages réalisés par l'entreprise et afférents à son propre lot ne s'imputent pas au compte prorata. Les frais de remplacement en cas de vol ou de dégradation des équipements communs sont en revanche imputés au compte prorata.
La dégradation s'entend ici comme un fait matériellement imputable à un tiers extérieur et inconnu au marché.
C'est à chaque entrepreneur de prendre les mesures nécessaires pour éviter les vols et dégradations de son propre matériel, sauf si un système de gardiennage a été décidé par le comité de contrôle et mis en place.

Jusqu'à la réception, les entreprises ont la garde de l'ouvrage, et en supportent les risques. Dès réception des travaux, ces risques sont transférés au Maître d'Ouvrage.
Le compte prorata respectera la norme AFNOR NF P03-001 de décembre 2000 constituant le « cahier des clauses administratives générales » applicable aux relations privées en la matière.
L'entrepreneur en charge de la gestion du compte-prorata précèdera au règlement des dépenses correspondantes, mais pourra demander des avances aux autres entrepreneurs. Il effectuera en fin de chantier la répartition des dites dépenses.
Pour ce qui concerne la répartition des dépenses dites communes, l'action du maître d'œuvre sera limitée au rôle d'amiable compositeur qu'il pourra jouer dans le cas où les répartitions stipulées à l'alinéa qui précède conduiraient à des différents entre les entrepreneurs, si ces derniers lui demandent d'émettre un avis destiné à faciliter le règlement de ces différents.
Le Maître d'Ouvrage n'est pas censé intervenir dans le règlement des différends entre intervenants.

1.10 Visite du site

Étant donné la particularité du site, la visite du site est obligatoire, afin de permettre aux entreprises d'apprécier les conditions d'exécution des travaux (se référer au règlement de consultation).

1.11 Classement de l'établissement

L'établissement est classé « établissement pénitentiaire ».

1.12 Plans

Les plans sont joints au présent dossier. L'entreprise soumissionnaire doit considérer les plans projet fournis comme des plans de principe et non des plans d'exécution. Chaque entreprise soumissionnaire aura à sa charge la fourniture de ses plans d'exécution.

2 Matériaux contenant de l'amiante

L'entrepreneur du présent lot doit prendre en compte le R.A.A.T. joint au présent dossier.

En amont de nos investigations, la Maîtrise d'Ouvrage a fait réaliser un Rapport de Repérage Amiante Avant Travaux joint au présent dossier de consultation

IMPORTANT : Les Repérages Amiante Avant Travaux sont **obligatoires** et doivent être **exhaustifs**. Des « Similitudes d'ouvrage » peuvent être réalisées, il appartient au Maître d'Ouvrage de faire ou non ce choix.

Rappel des textes réglementaires :
Code de la Santé Publique et ses décrets & Code du Travail et ses décrets ;
Décret n°96-1133 du 24 Décembre 1996 ;
Norme NF X 46-020 révisée en Août 2017.

2.1 Note préalable – Stratégie retenue

Les travaux sont réalisés en sous-section 4 par une entreprise dont le personnel est formé et habilité à intervenir sur des matériaux contenant de l'amiante. L'entreprise perce, découpe et démolit directement sur les supports revêtus de l'enduit amianté, sans retrait préalable.

Recommandation du maître d'œuvre. Les entreprises de gros œuvre habilitées SS4 étant relativement rares, la consultation risque de recueillir peu d'offres.

L'entreprise de gros œuvre justifie, avec son offre, de la capacité de son personnel à intervenir en sous-section 4 :

- Attestations de formation SS4 selon l'arrêté du 23 février 2012, en cours de validité (recyclage tous les 3 ans), pour l'encadrement technique, l'encadrement de chantier et chaque opérateur ;
- Attestations d'aptitude médicale au poste, dans le cadre du suivi individuel renforcé ;
- Références de chantiers similaires en SS4 ;
- Évaluation des niveaux d'empoussièrement de ses processus, issue de mesures réalisées sur ses propres chantiers.

Le recours à la sous-traitance pour les interventions sur l'enduit est soumis à l'agrément du maître d'ouvrage et aux mêmes exigences.

L'entreprise établit une évaluation des risques (article R. 4412-97 du Code du travail) et un mode opératoire pour chaque processus (article R. 4412-145). Le mode opératoire précise notamment :

- la nature de l'intervention et les matériaux concernés ;
- le niveau d'empoussièrement estimé du processus ;
- les méthodes de travail et les moyens techniques de réduction des fibres ;
- les protections collectives et les équipements de protection individuelle ;
- la durée et le temps de travail, y compris les vacations ;
- la stratégie de mesurage et la gestion des déchets.

Le mode opératoire est transmis à l'inspection du travail, à la CARSAT, à l'OPPBTP et au médecin du travail avant le démarrage, puis à chaque mise à jour. Il est remis au maître d'œuvre et au coordonnateur SPS. Une notice de poste est remise à chaque opérateur.
Prescriptions techniques d'exécution

Préparation de la zone

- Balisage, signalisation et accès réservé au personnel habilité
- Consignation des réseaux dans l'emprise d'intervention
- Protection des sols et des équipements par film polyane
- Confinement adapté au niveau d'empoussièrement : confinement statique autour de chaque poste en niveau 1, confinement dynamique avec extraction et sas en niveaux 2 et 3
- Unité de décontamination du personnel adaptée au niveau

Méthodes d'intervention
L'entreprise privilégie les techniques les moins émissives :
- imprégnation préalable de l'enduit au surfactant ;
- outils à faible vitesse, équipés d'une aspiration à la source avec filtre THE ;
- carottage et sciage **à l'eau**, avec récupération et filtration des eaux ;
- gel ou mousse de captage autour des percements ;
- aspiration THE immédiate des débris produits.

Sont interdits : le ponçage et le burinage à sec, tout outil rotatif sans aspiration et le soufflage.

2.4 Temps de travail
La durée d'une vacation avec port d'un appareil de protection respiratoire est limitée à **2 h 30**, dans la limite de **6 h par jour**. Des temps de pause adaptés sont prévus entre les vacations.

Article 6 – Gestion des déchets amiantés
L'entreprise assure la gestion complète des déchets amiantés issus de ses interventions (gravats, poussières, eaux de sciage filtrées, EPI), du conditionnement à l'élimination.
1. **Conditionnement** : double emballage étanche (sacs ou big-bags) étiqueté « amiante », fermé en zone et nettoyé au sas déchets.
2. **Stockage** : zone dédiée, fermée et signalée, à l'abri des intempéries, sans stockage prolongé.
3. **Traçabilité** : émission d'un bordereau de suivi des déchets amiante (BSDA) via la plateforme Trackdéchets, le maître d'ouvrage étant producteur du déchet.
4. **Transport** : par un transporteur déclaré pour les matières dangereuses (ADR).
5. **Élimination** : en installation de stockage de déchets dangereux (ISDD) ou en alvéole dédiée d'ISDND autorisée, ou par vitrification.

Les EPI jetables, filtres, films de confinement et eaux de lavage filtrées sont traités comme déchets amiantés. Le bordereau final signé par l'installation d'élimination est remis au maître d'ouvrage.

3 Descriptions techniques des ouvrages

Les travaux prévus dans la phase 1 sont :
- Création accès provisoire chantier pour le vide sanitaire depuis la cour pour la division 1 et division 2 ;
- Nettoyage et décaissement du vide sanitaire de la division 1 et division 2 y compris évacuation terre ;
- Réservation dans les murs et mise en place des grilles de ventilation pour l'aération du vide sanitaire.

3.1 Travaux préparatoires

3.1.1 Clôture de chantier
L'entrepreneur à la charge du présent lot devra la fourniture et la pose d'une clôture de compartimentage de chantier dont les remaniements seront directement liés à l'avancement des travaux suivant le planning établi par l'OPC.

Le stockage doit être réalisé obligatoirement dans des conteneurs.

3.2 Création d'accès vide-sanitaire

L'entreprise aura à sa charge la création d'un accès vers le vide sanitaire depuis la cour, cet accès servira principalement pour l'accès des travailleurs et aussi pour le passage des réseaux, ainsi que l'évacuation de la terre.

La prestation comprend notamment :

- La découpe de l'enrobé pour création d'une pente d'environ 4ml afin d'arriver dans le niveau du vide sanitaire et faciliter l'accès.
- Mise en place des éléments nécessaire complémentaire (linteau si nécessaire, rampe, …)
- La mise en place d'une porte sécurisé (400Kg) (fourni par le MOA)
- L'établissement fournira des variures disponibles, le présent lot doit la pose des serrures sur les portes (en applique) y compris les adaptations éventuellement nécessaires
- Après les travaux des autres corps d'état dans le vide sanitaire, le terrassement et fermeture de la rampe d'accès ;

L'entreprise prendra en compte que les travaux seront réalisés dans un vide sanitaire, de ce fait chaque intervention doit être réalisé par trois personnes au minimum (deux personnes à l'intérieur et une à l'extérieur) équipées de talkie-walkie.

Localisation : suivant le plan.

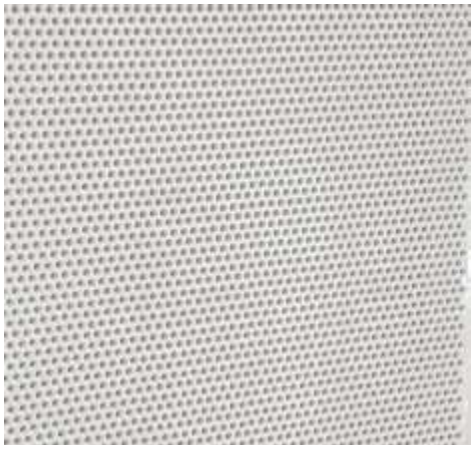
3.3 Ventilation vide-sanitaire

Le présent lot devra réaliser les travaux nécessaires à la ventilation du vide sanitaire.

Les prestations comprennent :

- L'adaptation des ouvertures créés pour l'accès au vide sanitaire afin d'avoir les dimensions souhaitées pour la ventilation ;
- Redimensionnement des réservations qui ne permettent pas une ventilation suffisante, afin d'obtenir une section conforme aux besoins du projet ;
- Réalisation des ouvertures aux dimensions minimales suivantes :
  Largeur : 1,20 m
  Hauteur : 0,60 m, mesurées à partir du niveau du terrain naturel ;
- Fourniture et pose de grilles de ventilation de type anti-effraction, en acier galvanisé ou thermolaqué ;
- Scellement des grilles dans la structure en béton, avec ancrages mécaniques ou chimiques garantissant une tenue renforcée, conforme aux exigences de sécurité en milieu pénitentiaire ;
- Traitement des rives et finitions autour des ouvertures créées ou ajustées ;
- Évacuation des déblais et déchets vers une filière agréée.

Les trous dans les grilles ne devront pas dépasser les 5 mm, les grilles seront dimensionnées afin de répondre aux exigences de ventilation d'un vide sanitaire à avoir (un vide sanitaire est considéré ventilé si la surface des ouvertures présente 5 fois le volume du vide sanitaire en dm2).



L'ensemble des ouvertures créées ou adaptées devra assurer une ventilation naturelle efficace du vide sanitaire, tout en garantissant un niveau de sécurité conforme aux contraintes d'un établissement pénitentiaire.

Localisation : suivant le plan.

3.4 Décaissement et terrassement

Le présent lot réalisera les travaux de décaissement et de terrassement nécessaires au projet, notamment pour :

- La création d'un cheminement piéton provisoire,
- Le terrassement en vide sanitaire,
- Et la mise en place de la ceinture principale de chauffage, nécessitant un décaissement spécifique.

Aucun terrassement ne sera réalisé sans validation du maître d'ouvrage, l'entreprise transmettra une coupe de principe suivant relevé.

Prestation comprenant notamment :

1. Travaux de décaissement et terrassement
   - Réalisation des terrassements manuels ou mécaniques, quelle que soit la nature, la dureté ou la tenue des sols rencontrés ;
   - Décaissement à 40 cm de profondeur sur 2 m de largeur pour l'implantation de la ceinture de chauffage ;
   - Mise en forme, réglage et nettoyage des zones excavées ;
   - Prise en compte de toutes les sujétions de chantier liées aux accès, aux contraintes du site pénitentiaire et aux autres intervenants.

2. Gestion des déblais et évacuation
   - Chargement et manutention des matériaux excavés ;
   - Transport vers une décharge agréée, laissée à l'initiative de l'entreprise ;
   - Paiement des frais de mise en décharge, compris dans la prestation ;
   - Évacuation conforme au Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Élimination des Déchets (SOSED) de l'entreprise ;
   - Élimination de l'ensemble des déchets et déblais dans les règles en vigueur.

Exigences générales :

- Les travaux devront garantir une stabilité correcte des zones excavées, en tenant compte des ouvrages existants et futurs ;
- L'entreprise devra assurer la coordination avec la Maîtrise d'Œuvre et les autres intervenants ;
- Les zones décapées devront être laissées propres, nivelées et sécurisées.

Localisation : suivant le plan.

3.5 Réservation murale et en plancher

Le présent lot aura à sa charge la réalisation de l'ensemble des réservations nécessaires à l'installation des équipements du Lot 02, conformément aux plans d'exécution et aux indications transmises par les autres intervenants.

Les prestations comprennent :

- Création des réservations dans les voiles, dalles, murs et cloisons, selon les dimensions et emplacements fournis par le Lot 02 ;
- Percements et carottages pour le passage des câbles, fourreaux, gaines, chemins de câbles et dispositifs de fixation ;
- Réalisation prioritaire des réservations en sous-station ;

- Adaptation ou ajustement des réservations en fonction des contraintes structurelles ou architecturales identifiées sur site ;
- Repérage et protection des réservations jusqu'à l'intervention du Lot 02 ;
- Rebouchages, scellements et finitions éventuels après installation des réseaux, si prévu aux plans du projet ;
- Évacuation des déchets issus des percements ou carottages vers une filière agréée.

Toutes les réservations devront être réalisées avant coulage des ouvrages concernés (voiles, dalles, linteaux) et en coordination étroite avec le Lot 02 afin d'assurer la compatibilité des implantations et le respect du phasage du chantier.

Localisation : suivant le plan.

3.6 Nettoyage de chantier

Pendant toute la durée du chantier, l'entrepreneur aura à charge le nettoyage au fur et à mesure de l'avancement des travaux ainsi que l'enlèvement quotidien de tous les gravois à la décharge publique et avant la réception de ses installations, tous les ouvrages seront correctement nettoyés.

En plus du nettoyage quotidien de la zone impactée par les travaux décrits au présent lot, l'entrepreneur devra le nettoyage complet et fini des menuiseries extérieures avant les opérations préalables à la réception ainsi qu'avant la livraison des différentes phases de l'opération.

L'entrepreneur surveillera et assurera lui-même avec le plus grand soin le nettoyage dont il aura l'entière responsabilité.

Dans le cas de non-respect des prescriptions ci-dessus, le Maître d'œuvre et/ou le Maître d'Ouvrage pourra à tout moment faire procéder, par une entreprise extérieure de son choix, aux nettoyages et sorties de gravois ; les frais en seront supportés par l'entrepreneur en cause.

Localisation : Sur l'ensemble des zones de travaux de la présente entreprise y compris lieux de passage.

4 Prestation supplémentaire éventuelle

La présente PSE a pour objet de ramener le délai global d'exécution des travaux de deux ans (solution de base) à un an.

Elle implique la mise en place de deux équipes distinctes et simultanées, une par division, chacune disposant de son propre encadrement et de ses propres moyens.

Le basculement des réseaux en vide sanitaire des deux divisions sera exécuté hors période de chauffe, de mai 2027 à octobre 2027, afin de ne pas interrompre le chauffage des locaux.

Le prix de la PSE comprend l'ensemble des surcoûts liés à cette organisation : renfort de personnel et d'encadrement, moyens matériels supplémentaires, adaptation du phasage et du planning.

Dans le cadre cette PSE, le présent lot prévoira ainsi une deuxième porte d'accès sécurisé (400kg) pour la division 2.