

Travaux de réalisation d'une plateforme expérimentale banc frein pour moteur à combustion hydrogène dans le cadre du projet PLEX H2 sur le site de l'École Centrale de Nantes
1, rue de la Noë, 44 300, Nantes

Cahier des Charges Techniques et Particulières

Lot n°2 - Déconstruction



MAITRISE D'OUVRAGE	ECOLE CENTRALE à Nantes 1, rue de la Noë - 44300 Nantes Tél : +33 (0)2 40 37 16 00
MAITRISE D'OEUVRE	BCF Environnement - Architecte 13 chemin des Piarmes Parc de la Bouvre 44340 BOUGUENNAIS IMING – BE TCE 4 rue Duguay Trouin 44800 SAINT HERBLAIN MPSI – BE Fluides 24 chemin de la glacière 31200 TOULOUSE

Référence : PA-2025-16	Phase : PRO-DCE	Date d'édition : 13/08/2025
Auteur : JPE		Relecteur : YHO

Sommaire

02. DECONSTRUCTION	3
02.1. PRESCRIPTIONS GENERALES	3
02.1.1. DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE	3
02.1.2. TRAVAUX PREPARATOIRES	5
02.1.3. COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT	5
02.1.4. LIVRABLES	5
02.1.5. TRAVAUX DE FINITION	6
02.1.6. REMISE EN ETAT DES LIEUX	6
02.2. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	6
02.2.1. DECONSTRUCTION	6
PRESTATION SUPPLEMENTAIRE EVENTUELLE	7

02. DECONSTRUCTION

**En tout état de cause, le Cahier des Charges Techniques Communes ne peut être dissocié des dispositions particulières à chacun des lots.
Ces dernières précisent leurs spécifications techniques respectives.**

02.1. PRESCRIPTIONS GENERALES

02.1.1. DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE

Les techniques de mise en œuvre devront être conformes aux prescriptions des DTU publiés par le CSTB notamment dans les fascicules :

- DTU 13.1 : Fondations superficielles
- DTU 13.2 : Travaux de fondations profondes pour le bâtiment
- DTU 13.3 : Dallage - Conception, calcul et exécution
- DTU 14.1 : Travaux de cuvelage
- DTU 20.1 : Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs
- DTU 20.12 : Gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité
- DTU 20.13 : Cloisons en maçonnerie de petits éléments
- DTU 21 : Exécution des ouvrages en béton
- DTU 22.1 : Murs extérieurs en panneaux préfabriqués de grandes dimensions du type plaque pleine ou nervurée en béton ordinaire
- DTU 23.1 : Murs en béton banché
- DTU 23.3 : Ossatures en éléments industrialisés en béton
- DTU 23.4 : Planchers à prédalles industrialisées en béton
- DTU 23.4 : Planchers à poutrelles en béton
-
- DTU 24.1 : Travaux de fumisterie- Systèmes d'évacuation des produits de combustion desservant un ou des appareils
- DTU 24.2 : Travaux d'âtrerie
-
- DTU 25.1 : Enduits intérieurs en plâtre
- DTU 25.231 Plafonds suspendus en éléments de terre cuite
- DTU 25.31 : Ouvrages en carreaux de plâtre
- DTU 25.41 : Ouvrage en plaques de parement de plâtre – Plaques à faces cartonnées
- DTU 25.42 : Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwichs plaques de parement en plâtre isolant
- DTU 25.51 applicable aux travaux de plafonds en staff
- DTU 25.2 Plafonds fixes - plaques de plâtre à enduire - plaques de plâtre à parement lisse
- DTU 25.2 Plafonds suspendus
- DTU 26.1 : Travaux d'enduits de mortiers
- DTU 26.2 : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques

- DTU 27 : Enduits projetés
- DTU 27.1 : Réalisation de revêtements par projection pneumatique de laines minérales avec liant
- DTU 27.2 : Réalisation de revêtements par projection de produits pâteux
-
-
- DTU 35.1 : Cloison amovible
- DTU 36.1 : Menuiserie en bois
- DTU 39 : Vitrerie –Miroiterie
-
- DTU 45.1 : Isolation thermique des bâtiments frigorifiques et des locaux à ambiance régulée
- DTU 45.2 : Isolation thermique des circuits, appareils et accessoires de -80°C à + 650° C
-
- DTU 52.1 : Revêtements de sols scellés
- DTU 52.10 : Mise en œuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage scellé
- DTU 52.2 : Pose collée des revêtements céramiques et assimilés - pierres naturelles
- DTU 53.12 : Préparation du support et revêtements de sol souples
- DTU 55.2 : Revêtements muraux attachés en pierre mince
-
- DTU 58.1 : Plafonds suspendus modulaires
- DTU 58.2 : Plafonds tendus
-
- DTU 59.1 : Peinturage
- DTU 59.3 : Peinture des sols
- DTU 59.4 : Mise en œuvre des papiers peints et des revêtements muraux
- DTU 59.5 : Exécution des peintures intumescentes sur structures métalliques
-
- DTU 60.1 : Plomberie sanitaire pour bâtiments
- DTU 60.11 : Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et des installations d'évacuation des eaux pluviales
- DTU 60.2 : Canalisations en fonte – Évacuation d'eaux usées, d'eaux pluviales et d'eaux vannes NF P 41-220,
- DTU 60.31 : Canalisations en chlorure de polyvinyle non plastifié : eau froide avec pression
- DTU 60.32 : Canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié – Évacuation des eaux pluviales NF P 41-212,
- DTU 60.33 : Canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié – Évacuation des eaux usées et d'eaux vannes
- DTU 60.5 : Canalisation en cuivre – Distribution d'eau froide et chaude sanitaire
- DTU 65.9 : Installation de transport de chaleur ou de froid et d'eau chaude sanitaire
- DTU 67.1 : Isolation thermique des circuits frigorifiques
- DTU 67.8 : Isolation des canalisations frigorifiques.
- DTU 68.3 : Installations de ventilation mécanique

Et des conditions générales imposées par :

- Les règles AFNOR
- Les avis techniques du CSTB en vigueur au moment de l'exécution des travaux
- Le code de la construction et de l'urbanisme
- Les règles de tolérance sur les planitudes
- Normes de la série NF S 31 concernant l'acoustique
- Les règles FB concernant le comportement au feu
- Règlements service de sécurité (travailleurs et autres)
- Règlements et documents officiels applicables

Tous les documents précités sont ceux de l'édition la plus récente ou en vigueur à la date de soumission. Bien que non reproduits au présent CCTP, les documents sont réputés connus des entrepreneurs soumissionnaires, lesquels s'engagent à respecter les prescriptions sans que celles-ci puissent entraîner une quelconque plus-value du prix soumissionné.

02.1.2. TRAVAUX PREPARATOIRES

Avant remise de son offre, le soumissionnaire prendra connaissance de l'état des lieux pour se rendre compte de la nature des travaux à effectuer.

Il inclura dans son prix les prestations particulières éventuelles et les sujétions de mise en œuvre propres à ce chantier. Il ne bénéficiera d'aucune indemnité ou plus-value pour difficulté quelque sorte que ce soit.

L'entrepreneur consulté pour le présent lot reconnaît avoir pris connaissance des documents d'appel d'offres et des possibilités d'accès en zone réglementée ; enfin, avoir pris conscience de l'ensemble des difficultés qui seront rencontrées pour la réalisation du présent lot et les avoir estimées dans sa remise de prix.

Après la signature de son marché, l'entreprise titulaire du présent lot **devra entreprendre l'établissement des autorisations d'accès auprès du Maître d'Ouvrage (ce délai peut prendre plusieurs semaines, il est donc nécessaire aux entreprises d'anticiper cette démarche)** et devra les soumettre à la Maîtrise d'Ouvrage, BET, bureau de contrôle et concessionnaires éventuels pour approbation avant exécution.

L'entrepreneur devra prévoir, outre les travaux décrits au présent devis et aux plans, tous les travaux de sa profession nécessaires au parfait et complet achèvement des ouvrages.

Il devra suppléer, par ses connaissances professionnelles, aux détails qui pourraient être mal indiqués ou omis dans les plans, devis descriptif et quantitatif.

Le métré fourni dans la DPGF n'est rempli qu'à titre indicatif. L'entrepreneur est responsable de ses métrés.

02.1.3. COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT

L'entrepreneur devra s'assurer que les locaux ont été mis en sécurité par l'entrepreneur en charge du lot CFO avant tout démarrage de ses interventions. Par ailleurs, les installations de chantier doivent être mise en place avant tout commencement des travaux.

Il prendra contact avec les différents entrepreneurs pour distinguer et repérer les éléments à conserver.

02.1.4. LIVRABLES

Tous les documents établis par l'entrepreneur désigné, devront être soumis à l'approbation des concepteurs et du bureau de contrôle, avant tout commencement des travaux. L'entrepreneur devra tout plan jugé nécessaire pour les études EXE.

L'entreprise devra aussi assurer elle-même la vérification des cotes d'exécution et d'implantation.

Avant tout début des travaux, les documents devront être communiqués au bureau de contrôle pour accord et au maître d'ouvrage pour observations.

L'entrepreneur remettra un dossier complet des avis techniques ainsi que toutes les fiches techniques des équipements et des matériaux avant le début ses interventions.

Les produits utilisés devront posséder les avis techniques requis, en fonction des supports, des lieux d'emplois et de l'affectation des locaux. La mise en œuvre se fera dans le respect des conditions environnementales et des locaux.

Tous les accessoires et produits annexes auront également un avis technique.

Par ailleurs, l'entrepreneur se doit de respecter les délais généraux ainsi que ceux de remise des livrables imposés au CCAP.

02.1.5. TRAVAUX DE FINITION

L'entrepreneur doit un ouvrage fini et devra en conséquence donner un ouvrage en parfait état de finition. L'entrepreneur devra prendre connaissance des autres lots pour vérifier l'état des finitions demandé et prévoir en conséquence l'état du support à laisser aux corps d'état concernés.

02.1.6. REMISE EN ETAT DES LIEUX

Les locaux devront être maintenus en permanence en état de propreté.

Les gravats seront sortis et déposés en un point du chantier déterminé en accord avec le Maître d'Ouvrage, en attendant leur enlèvement aux décharges publiques, lequel sera effectué quotidiennement. Les frais sont à la charge du titulaire du marché.

De même, les abords du chantier seront nettoyés lors de l'achèvement des travaux, par les soins et à la charge du titulaire du marché.

Cette remise en état comprendra l'enlèvement de tous les débris, la démolition et l'enlèvement de toutes les installations provisoires du chantier etc...

Les zones limitrophes devront être rendues dans le même état qu'avant le chantier.

Pour la suite du projet les entrepreneurs pourront évacuer leurs déchets via des bennes mis en place par le lot "Installation de chantier".

02.2. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

02.2.1. DECONSTRUCTION

Avant toute intervention sur site, l'entreprise réalisera un état des lieux contradictoire avec le MOE, l'exploitant et MOA pour identifier l'état des ouvrages conservés, afin de les restituer dans le même état.

Une dépose propre est attendue des éléments dans le but de les rediriger dans des plateformes de réemploi dédiées. L'ensemble de la prestation est à la charge de l'entrepreneur, un suivi des déchets et non déchets (réemploi) devra être tenu.

Lors de la dépose des façades l'entrepreneur assurera une protection vis-à-vis des intrusions par l'extérieur de ces espaces et la mise hors d'eau/hors d'air provisoire, cela prendra la forme de :

- Une protection OSB marine ;
- Des bâches.

L'entrepreneur devra donc la déconstruction/curage des éléments suivant :

02.2.1.1. FACADE - Portes sectionnelles

De la façade pour création des portes sectionnelles y compris déblais des gravois et mise en déchetterie/plateforme réemploi. Cette prestation comprend ainsi toutes les sujétions afin de conserver l'intégrité de la structure et les finitions pour les autres corps d'état.

Localisation :

Façade en lieu et place des futures emprises des portes sectionnelles.

02.2.1.2. DALLE BANCS MARINS

De la dalle existante y compris déblais des gravois et mise en déchetterie/plateforme réemploi. Cette prestation comprend ainsi toutes les sujétions afin de conserver l'intégrité de la structure et les finitions pour les autres corps d'état.

Localisation :

Bancs marin et salle de pilotage.

02.2.1.3. CLOISONS & BLOCS PORTES

Des cloisons et portes des phases 1, 2 et 3 y compris mise en déchetterie/plateforme réemploi.

Localisation :

Cloisons et portes existantes des phases 1, 2 et 3.

02.2.1.4. FAUX-PLAFONDS

Des faux-plafonds des phases 1, 2 et 3 y compris mise en déchetterie/plateforme réemploi.

Localisation :

Faux-plafonds existants des phases 1, 2 et 3.

02.2.1.5. SOLS

Des sols existants y compris mise en déchetterie/plateforme réemploi.

Localisation :

Sols existants des phases 1, 2 et 3.

PRESTATION SUPPLEMENTAIRE EVENTUELLE

Phase 4 - Banc essai et atelier

02.2.1.7. FACADE - Banc essai moteur 5

Du mur, de la porte et du vitrage du banc d'essai compris déblais des gravois et mise en déchetterie/plateforme réemploi. Cette prestation comprend ainsi toutes les sujétions afin de conserver l'intégrité de la structure et les finitions pour les autres corps d'état.

Localisation :

Banc d'essai moteur 5.

02.2.1.8. BANC ET SOCLE - Banc essai moteur 5

Du banc et du socle du banc d'essai compris déblais des gravois et mise en déchetterie/plateforme réemploi.

Localisation :

Banc d'essai moteur 5.

02.2.1.9. CLOISONS & BLOCS PORTES - Atelier

Des cloisons et portes de l'atelier y compris mise en déchetterie/plateforme réemploi.

Localisation :

Atelier.

02.2.1.10. FAUX-PLAFONDS - Atelier et banc essai moteur 5

Des faux-plafonds du banc d'essai moteur 5 et de l'atelier y compris mise en déchetterie/plateforme réemploi.

Localisation :

Banc d'essai moteur 5 et atelier.

02.2.1.6. FACADE - Châssis à soufflet

De la façade pour création châssis à soufflet compris déblais des gravois et mise en déchetterie/plateforme réemploi. Cette prestation comprend ainsi toutes les sujétions afin de conserver l'intégrité de la structure et les finitions pour les autres corps d'état.

Localisation :

Façade en lieu et place des futures emprises des châssis.