DEPARTEMENT DE LOIRE ATLANTIQUE

Ville de NANTES

REF. AFFAIRE : 76-26 / NB

CITE ADMINISTRATIVE DE NANTES

11 Boulevard Gaston DOUMERGUE
44 200 NANTES

LOT N°02 : MENUISERIE INTERIEURE - SIGNALETIQUE

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

MAITRE D'OUVRAGE :

MINISTERE DE L'ACTION ET DES COMPTES PUBLICS

139 Rue de Bercy
75 572 PARIS

☎. :
✉ :

MINISTÈRE
DE L'ECONOMIE,
DES FINANCES
ET DE LA SOUVERAINETÉ
INDUSTRIELLE ET NUMÉRIQUE
Liberté
Égalité
Fraternité

HAUTE-GOULAINE, le 13 Novembre 2026

.SLVI
BUREAU D'ÉTUDES FLUIDES

85, Rue Georges CHARPAK – 44 115 HAUTE-GOULAINE
91, Rue Jacques Yves Cousteau – 85 000 MOUILLERON LE CAPTIF

Tel : 02.51.79.20.60
E-mail : contact@slvi.fr
Site @ : www.slvi.fr

SOMMAIRE

02. LOT N°02 : MENUISERIE INTERIEURE - SIGNALETIQUE 4

02.01 GENERALITES 4

02.01.01 DEFINITION DU PROJET 4

02.01.02 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT 4

02.01.03 ETENDUE DES OUVRAGES 4

02.01.03.01 Obligations de l'entrepreneur 4

02.01.04 NORMES ET REGLEMENTS 5

02.01.05 PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES 6

02.01.05.01 Qualité des matériaux 6
02.01.05.02 Echantillons 6
02.01.05.03 Approvisionnement et gestion du chantier 6

02.01.06 INFORMATIONS RELATIVES AU MARCHE 7

02.01.06.01 Présentation de l'offre 7
02.01.06.02 Non concordance des plans 7
02.01.06.03 Mission du bureau d'Etudes 7
02.01.06.04 Délais et planning de réalisation : 7
02.01.06.05 Sécurité de chantier 8
02.01.06.06 Réception 8
02.01.06.07 Garanties 8

02.01.07 CONTENU DE LA PRESTATION 9

02.01.07.01 Limites des ouvrages 9
02.01.07.02 Prestations incombant à l'entreprise 9
02.01.07.03 Ampleur des travaux 9
02.01.07.04 Documents à fournir 10

02.01.08 NOTE COMPLEMENTAIRE 10

02.01.09 LISTE DES PLANS ANNEXES AU PRESENT CCTP 10

02.02 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES MENUISERIES 11

02.02.01 GENERALITES 11

02.02.01.01 Qualité du bois 11
02.02.01.02 Mise en jeu 11
02.02.01.03 Qualité des quincailleries 11
02.02.01.04 Fixation des menuiseries 11
02.02.01.05 Protection des menuiseries pendant chantier 11
02.02.01.06 Rebouchage des fixations 11
02.02.01.07 Entretien des ouvrages 11

02.02.02 DESCRIPTION DES TRAVAUX 12

02.02.02.01 Bloc porte coupe-feu 1H – Un ventail – Simple action 12

02.02.03 TRAVAUX DIVERS 12

02.02.03.01 Consignes 12
02.02.03.02 Signalétique 13
02.02.03.03 Plans d'évacuation 13

02.03 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DIVERSES 14

02.03.01 INSTALLATION DE CHANTIER 14

02.03.02 NETTOYAGE DE CHANTIER 14

02.03.03 MOYENS DE MANUTENTION 14
02.03.04 PERCEMENTS – ENCASTREMENTS – GARNISSAGES 14
02.03.05 DOCUMENTS A FOURNIR 14
02.03.06 CONTROLES ET ESSAIS 15
02.04 VARIANTE OBLIGATOIRE 16
02.04.01 BLOC PORTE COUPE-FEU 1H DAS – UN VENTAIL – SIMPLE ACTION 16

LOT N°02 : MENUISERIE INTERIEURE - SIGNALETIQUE

02.01 GENERALITES

02.01.01 DEFINITION DU PROJET

Le présent **Cahier des Clauses Techniques Particulières** a pour objet de définir les prestations relatives à la **phase DCE** au **lot n°02 :**

MENUISERIE INTERIEURE - SIGNALETIQUE

Prévues dans le cadre de :

MISE EN ŒUVRE D'UN PROCESSUS D'EVACUATION DES PERSONNES EN SITUATION D'HANDICAP

11 Boulevard Gaston DOUMERGUE

44 200 NANTES

MAITRE D'OUVRAGE de l'opération :

MINISTERE DE L'ACTION ET DES COMPTES PUBLICS

139 Rue de Bercy

75 572 PARIS

02.01.02 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

Le bâtiment constitue un Etablissement Recevant des Travailleurs (**E.R.T.**)**.**

Le bâtiment constitue un Etablissement Recevant du public (**E.R.P.**) de **5ième Catégorie (Accueil public limitée au RDC).**

02.01.03 ETENDUE DES OUVRAGES

02.01.03.01 Obligations de l'entrepreneur

Le responsable de l'entreprise adjudicataire prévoira dans le cadre de sa proposition forfaitaire, l'ensemble des prestations nécessaires au parfait achèvement des installations qui seront livrées complètes et en ordre de marche.

L'entrepreneur sera censé avoir pris connaissance de l'ensemble des éléments constituant le dossier d'appel d'offre et établira sa proposition en toute connaissance de cause.

L'entrepreneur ne pourra arguer que le présent dossier de consultation comporte des lacunes ou erreurs, il devra par ailleurs le compléter de toute visite, relevé ou calcul complémentaire.

L'entrepreneur établira avant toute intervention un dossier d'exécution complet comprenant les plans de réservations, les plans d'exécution, les notes de calculs et tous documents demandés par le Maître d'œuvre.

La responsabilité de l'entreprise doit être couverte par une assurance « **police individuelle de base – garantie décennale** » et « **responsabilité civile** ».

02.01.04 NORMES ET REGLEMENTS

Les travaux sont exécutés conformément aux Normes, Réglementations et Prescriptions techniques en vigueur au moment de leur mise en œuvre et précisées au R.E.E.F. (Recueil des Eléments Utiles à l'Établissement et à l'Exécution des projets et marchés du bâtiment en France), et notamment aux :

D.T.U. (Documents Techniques Unifiés)

- N° 35.1 : Cloisons amovibles et démontables d'Octobre 2001 et son amendement de Septembre 2001,
- N° 36.2 : Menuiseries intérieures en bois de mai 2016,
- N° 39 : Travaux de vitrerie - miroiterie d'Octobre 2006 et leurs mémentos de Juillet 2012,
- N° 41.2 : Revêtements extérieurs en bois de Juillet 1996 et son amendement A1 de Novembre 2001.

Normes AFNOR (Association Française de Normalisation) en vigueur à la date de passation des marchés, concernant les portes, les serrures, les quincailleries, le bois, les panneaux de fibres, de particules et de contreplaqués et la vitrerie.

- Série B : Bois
  - Série B50 - Bois, Généralités, nomenclature, terminologie
  - Série B51 - Méthodes d'essai du bois et des panneaux
  - Série B52 - Règles d'utilisation du bois dans les constructions
  - Série B53 - Cubage, dimensions et classement d'aspect des sciages
  - Série B54 - Bois, produits demis-finis (parquet, lambris, panneaux, etc.)

- Série E : Mécanique
  - Série E27 : Eléments de fixations (boulonnerie et divers)

- Série P : Bâtiment
  - Série NF P23 : Menuiseries en bois
  - Série NF P26 : Quincaillerie
  - Série NF P78 : Vitrerie - Miroiterie
  - Série NF S61 : Matériel de secours et de lutte contre l'incendie

Règles de calculs D.T.U. et en particulier :

- Eurocode 0 - EN 1990 : Base de calcul des structures et son amendement A1 (juillet 2006), ainsi que les annexes nationales,
- Eurocode 1 - EN 1991 : Action sur les structures et ses amendements A1 (octobre 2010) et A2 (septembre 2012), ainsi que les annexes nationales,
- Eurocode 5 - EN 1995 : Conception et calcul des structures en bois,
- Réglementation thermique.

02.01.05 PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES

02.01.05.01 Qualité des matériaux

Tous les éléments de l'installation devront être neufs, en parfait état de fonctionnement et conforme aux normes en vigueur et au présent descriptif.

L'entreprise choisira ces matériels de façon à obtenir une standardisation maximum et en utilisant le nombre le plus réduit de marque et de type différent.

L'entreprise s'engage à remplacer, réparer ou modifier, à ses frais exclusifs, toute fourniture ou tout ouvrage reconnu défectueux. La responsabilité de l'entreprise couvrira également, et dans les mêmes conditions, toute fourniture ou tout ouvrage qu'il sous-traitera.

02.01.05.02 Echantillons

Pendant la période de préparation, l'adjudicataire du présent lot devra proposer à l'agrément du **MAITRE D'ŒUVRE** un carnet d'échantillons regroupant tous les équipements et accessoires prévus mis en œuvre ; suivant demande du **MAITRE D'OUVRAGE**.

Le carnet d'échantillons sera constitué des fiches techniques et commerciales des produits proposés.

En préambule à ce document, un tableau spécifiant les points suivants sera inséré :

- Prescription prévue au CCTP (marque, type et référence)
- Produit proposé par l'entreprise (marque type et référence si matériel différent)

Dans l'éventualité où l'entrepreneur proposerait des produits différents des prescriptions du CCTP, il devra alors présenter :

- Les documentations techniques et commerciales des produits prescrits
- Les documentations techniques et commerciales des produits proposés

Le **MAITRE D'OUVRAGE** validera ensuite les échantillons avec ou sans remarque.

D'une façon générale, il est indiqué qu'à la demande du **Maître d'Œuvre**, les matériaux mis en œuvre devront être présentés par le titulaire avec tous les procès-verbaux, documentations et justifications nécessaires. En cas d'insuffisance de renseignements, le **Maître d'Œuvre** pourra demander à un laboratoire ou un spécialiste agréé d'effectuer des essais ou contrôles complémentaires à la charge du prestataire.

02.01.05.03 Approvisionnement et gestion du chantier

Les approvisionnements des matériels devront passer systématiquement par l'entrée livraison. Pour les accès aux étages, l'entreprise devra emprunter soit le monte-charge 800 Kg situé zone Sud-Ouest et/ou un des ascenseurs de la cage d'escalier Nord, soit les escaliers.

Le cheminement à emprunter et les espaces et conditions de stockage des matériaux seront définis en accord avec le maître d'ouvrage

Il appartient au titulaire d'assurer la protection des ouvrages existants sur son cheminement ou sa zone d'intervention.

Un état des lieux contradictoire sera réalisé avec le maître d'ouvrage préalablement à toute intervention.

La MOA met à disposition du titulaire un vestiaire équipé de douches au RDC (en zone logistique). Le titulaire aura accès aux sanitaires situés à proximité des différentes zones d'intervention.

En termes de restauration, le titulaire peut avoir accès au restaurant administratif (sous réserve de s'y présenter en tenue « civile ») mais il ne disposera pas sinon d'un espace pouvant faire office de réfectoire.

02.01.06 INFORMATIONS RELATIVES AU MARCHE

02.01.06.01 Présentation de l'offre

Après réception du **CADRE DE DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE**, l'entreprise devra remettre son offre en suivant le schéma de ce dernier et sur lequel devront apparaître les prix unitaires.

L'entreprise devra impérativement présenter une solution de base respectant les directives des pièces constitutives du dossier d'appel d'offre. Les éventuelles solutions variantes que proposerait l'entrepreneur devraient d'une part respecter la finalité des prescriptions prévues en base et d'autre part englober toutes les répercussions sur les travaux des autres corps d'état.

02.01.06.02 Non concordance des plans

En cas de non concordance des plans techniques et des plans architectes, ces derniers resteront prioritaires étant entendu que les plans techniques ne constituent que des schémas explicitant les principes de l'installation du lot considéré.

02.01.06.03 Mission du bureau d'Etudes

La mission du **Bureau d'Etudes** est la charge de l'entreprise attributaire du marché de travaux, cette mission comprend :

- L'établissement du **CCTP**
- L'établissement du cadre de **Décomposition du Prix Global et Forfaitaire** avec métrés
- L'établissement des **plans de localisation**
- Le **suivi**

Le marché de l'entreprise a pour objet la réalisation des travaux sur la base d'études de projet et d'exécution (**PRO-EXE**).

02.01.06.04 Délais et planning de réalisation :

Le titulaire s'engagera pour une réception définitive de l'ensemble des travaux conformément au délai précisé au CCAP.

Les offres seront obligatoirement accompagnées d'un planning prévisionnel des travaux.

Le planning prévisionnel devra obligatoirement faire apparaître :

- Le délai de livraison des matériels.
- Les phases de préparation avec le Maître d'Ouvrage ou son représentant.
- La durée de réalisation des travaux.
- La durée des essais fonctionnels

Les délais indiqués sur ce planning prévisionnel tiendront lieu d'engagement des candidats vis à vis de la réalisation des travaux.

02.01.06.05 Sécurité de chantier

Dans le cadre du projet, il ne sera pas prévu de cohabitation entre les entreprises.

Les sujétions d'installation de chantier, de sécurité, de balisage des secteurs d'intervention, en particulier pour les travaux dans l'existant, devront être prises en compte afin de respecter les préconisations du **MAITRE D'OUVRAGE**.

Les dispositions de sécurité collectives nécessaires à l'intervention ou à l'exploitation des installations seront dues sans restriction.

Les sous-traitants seront proposés avant intervention, ils ne pourront intervenir qu'après avis favorable du **MAITRE D'OUVRAGE** et après remise de leur **PLAN DE PREVENTION**.

02.01.06.06 Réception

A la fin des travaux, il sera procédé au contrôle technique des ouvrages qui comportera :

- Une vérification du bon fonctionnement général,
- Contrôle de conformité au projet.

L'entrepreneur devra fournir des procès-verbaux d'essais avec toutes les indications nécessaires.

Les résultats feront l'objet d'un rapport détaillé par les représentants de l'entrepreneur.

La réception sera prononcée selon les modalités spécifiées au **CCAP**, lorsque l'installation aura satisfait à l'ensemble des essais et que les réglages seront effectués.

D'autre part, la réception se fera conformément aux recommandations du **Maître d'ouvrage** et des dispositions légales en vigueur.

02.01.06.07 Garanties

D'une manière générale, les conditions de réception, ainsi que les garanties de bon fonctionnement et de parfait achèvement des travaux devront être conformes aux lois en vigueur relatives à la responsabilité et à l'assurance dans le domaine de la construction.

Toutefois, pendant une période d'un an, l'entreprise doit la garantie de parfait achèvement.

En cas d'urgence, le Titulaire s'engage à intervenir dans un délai de 24 heures.

Le Maitre d'ouvrage se réserve le droit de procéder pendant la période de garantie à toutes nouvelles séries d'essais qu'il juge nécessaire, âpres en avoir averti l'entreprise en temps utile.

Elle doit procéder à ses frais (pièces et main-d'œuvre), au remplacement de tous éléments défectueux de l'installation.

Toutefois, cette garantie ne couvre pas :

- Les réparations qui sont les conséquences d'un abus d'usage ;
- Les dommages causés par les tiers.

Il reste entendu que tout vice de l'installation, même décelé postérieurement à cette période, est réputé imputable à l'entrepreneur qui devra la réparation des dommages causés, tant à l'installation qu'aux tiers.

02.01.07 CONTENU DE LA PRESTATION

02.01.07.01 Limites des ouvrages

Les travaux relatifs aux prestations du lot Menuiseries Intérieures :

- ☞ La dépose des portes existantes des espaces d'attente sécurisé,
- ☞ La mise en œuvre de blocs portes coupe-feu munis de ferme-porte,
- ☞ La mise en œuvre d'un signalétique,
- ☞ La mise en œuvre d'affichage règlementaires dans les EAS,
- ☞ La mise à jour des plans d'évacuations,
- ☞ Etc.

02.01.07.02 Prestations incombant à l'entreprise

- Toutes les sujétions de déchargement, de manutention des matériels et matériaux nécessaires à l'exécution des travaux,
- Toutes les protections des matériels mis en œuvre jusqu'à la réception des travaux,
- Tout l'outillage à l'exécution des travaux dans le respect du code du travail,
- Les percements dans les ouvrages maçonnés,
- L'enlèvement de tous les gravats provenant des travaux de l'entreprise,
- Le nettoyage des installations du présent lot,
- Les rebouchages et la reprise de finitions,
- Les Procès-verbaux des blocs portes,
- Les tableaux et fiche de réglage de l'ensemble des équipements mis en œuvre.

02.01.07.03 Ampleur des travaux

Les pièces écrites et graphiques définissant les objectifs constituent pour l'entreprise une obligation de résultat. En conséquence, elle est tenue d'exécuter les installations décrites, et suivant la technique qui lui est propre, jusqu'à l'achèvement complet en ordre de marche, et suivant les règlements en vigueur.

L'installation complète comprend, outre la fourniture et la pose du matériel, tous les travaux annexes nécessaires, et notamment :

- Les scellements et bouchages des trous,
- La protection antirouille des métaux ferreux.

02.01.07.04 Documents à fournir

Sauf spécifications contraires au **CCAP**, L'offre comprendra :

- Le **Bordereau quantitatif** complété avec les prix unitaires et totaux, étant entendu que les prix unitaires sont des prix hors taxes complets comprenant fourniture et mise en œuvre.
- Ses qualifications.
- Ses attestations d'assurances de responsabilité civile et décennale.
- La liste des marques et types des matériels proposés.
- Le présent document dûment accepté et signé.

En aucun cas, les plans du dossier de consultation ne peuvent être considérés comme les dossiers d'exécution de l'entreprise. Aucune côte (sauf celles indiquées clairement) ne pourra être mesurée sur le plan pour l'exécution.

02.01.08 NOTE COMPLEMENTAIRE

Le présent **C.C.T.P.** fait parfois mention d'une marque de matériel, ceci afin de déterminer un niveau de prestation, les entrepreneurs pourront donc proposer des équipements équivalents, il pourra alors leur être demandé de produire tous les justificatifs attestant de la similitude des produits.

Afin d'éviter des répétitions fastidieuses, il ne sera pas systématiquement répété les termes « similaire » et « équivalent » lorsqu'un niveau de prestation sera précisé par une marque de fabrique.

02.01.09 LISTE DES PLANS ANNEXES AU PRESENT CCTP

Liste des plans joints au présent document :

- **Plan MEN01 : Plan d'ensemble menuiseries R+1 – R+3** **Ech. : 1/75**
- **Plan MEN02 : Plan d'ensemble menuiseries R+4 – R+7** **Ech. : 1/75**

02.02 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES MENUISERIES

02.02.01 GENERALITES

02.02.01.01 Qualité du bois

L'entrepreneur reste seul responsable des inconvénients de toutes sortes qui peuvent se produire après mise en œuvre des bois, par suite de leur mauvaise qualité. Tous les bois doivent être traités contre les altérations biologiques.

02.02.01.02 Mise en jeu

Les parties mobiles doivent se mouvoir sans difficulté. Prévoir à cet effet, le jeu nécessaire avant peinture (le cas échéant), une fois le bois stabilisé au degré d'humidité au lieu d'utilisation.

02.02.01.03 Qualité des quincailleries

L'entrepreneur doit toutes les quincailleries nécessaires au parfait fonctionnement des ouvrages. Le ferrage des menuiseries est, des points de vue qualité et quantité, conforme aux normes françaises.

Toute la quincaillerie est de qualité N.F. L'entrepreneur fait agréer, par le Maître d'œuvre, toutes les pièces de quincaillerie.

02.02.01.04 Fixation des menuiseries

L'entrepreneur du présent lot doit :

- La fourniture et la pose de toutes les pattes à scellements,
- Les trous tamponnés nécessaires,
- Les trous scellements.

02.02.01.05 Protection des menuiseries pendant chantier

Pendant toute la durée des travaux, les ouvrages présentant des risques d'épaufrures, sont protégés sur leurs rives par des tringles de protection en sapin brut, compris dépose avant peinture (le cas échéant).

02.02.01.06 Rebouchage des fixations

Au droit de tous les ouvrages peints ou vernis, le présent lot doit le rebouchage soigné en léger retrait à la pâte à bois dans le ton de l'essence retenue.

02.02.01.07 Entretien des ouvrages

L'entrepreneur doit l'entretien de ses ouvrages pendant un an à compter de la réception des travaux.

Au cas où, pendant l'année de garantie, des défectuosités apparaissaient et notamment le gauchissement des bâtis, portes, etc.., les menuiseries concernées seraient remplacées.

L'entrepreneur doit remédier, avant la fin de l'année de garantie, à ses frais, aux inconvénients signalés jusqu'à ce que ses ouvrages soient reconnus par le Maître de l'ouvrage comme donnant entière satisfaction.

02.02.02 DESCRIPTION DES TRAVAUX

02.02.02.01 Bloc porte coupe-feu 1H – Un ventail – Simple action

L'entreprise devra assurer la dépose des blocs-portes existants au droit des espaces d'attente sécurisés (EAS), ainsi que toutes les adaptations nécessaires des supports et ouvrages existants pour permettre l'intégration et la mise en œuvre des nouveaux blocs-portes.

L'entreprise devra la fourniture et la mise en œuvre d'un bloc-porte coupe-feu 1H à un vantail et simple action, de marque **CROUZILLES**, type **CROUZI FEU 06/1V**, ou techniquement équivalent.

- **Composition**
    - Huisserie en bois exotique de 80 (mini) jusqu'à 240 x 58 mm.
    - 1 vantail en âme pleine d'épaisseur de 56 mm.
    - Joints intumescents posés usine.
- **Finition**
    - 2 faces en fibre prépeinte ou parement stratifié en 8/10ème ou placage bois essence fine à vernir.
- **Ferrage**
    - 4 paumelles de 160 x 80 mm.
    - Fourniture et pose d'1 ferme-porte ITS 96 DORMA à glissière à poser en applique.

02.02.03 TRAVAUX DIVERS

02.02.03.01 Consignes

Dans chaque espace d'attente sécurisé (EAS), l'entreprise devra la fourniture et la pose d'un panneau de consignes en PVC.

Les consignes devront être clairement visibles et lisibles, et seront positionnées à une hauteur adaptée aux personnes à mobilité réduite (PMR).

La conception, le contenu et le positionnement des panneaux devront être conformes aux prescriptions réglementaires applicables et aux dispositions du projet.

Dans la mesure où certains panneaux de consignes ne comportent pas de zone graphique, le titulaire du présent lot devra fournir, en complément de chaque panneau concerné, un plan

imprimé présentant les informations graphiques nécessaires, de type plan d'évacuation (support pérenne et non une impression simple en papier).

Ce plan devra être cohérent avec les consignes associées et permettre une compréhension claire et immédiate des informations communiquées.

02.02.03.02 Signalétique

L'entreprise devra la fourniture et la mise en œuvre de la signalétique nécessaire au repérage et à l'accès aux espaces d'attente sécurisés (EAS).

Elle devra également procéder à la mise à jour, à l'adaptation ou au remplacement de la signalétique existante rendue nécessaire par les travaux.

Nota : Les emplacements destinés aux fauteuils roulants ne feront pas l'objet d'un marquage au sol. L'identification sera prévue sur les plans imprimés décrits au chapitre 02.02.03.01.

02.02.03.03 Plans d'évacuation

L'entreprise devra la mise à jour des plans d'évacuation de l'ensemble du bâtiment afin de tenir compte des aménagements réalisés et de l'implantation des espaces d'attente sécurisés. Cette mise à jour comprend deux plans d'intervention et une cinquante-cinq plans d'évacuation.

Les plans mis à jour devront être fournis, imprimés et posés aux emplacements existants ou définis par le maître d'ouvrage.

02.03 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DIVERSES

02.03.01 INSTALLATION DE CHANTIER

L'attributaire du présent lot devra l'exécution de l'ensemble des travaux.

L'attributaire du présent lot aura également à sa charge le repli des installations en fin de chantier.

Le coût des fluides nécessaire aux chantiers et aux ouvriers est pris en charge par la MOA.

02.03.02 NETTOYAGE DE CHANTIER

Après exécution de ses travaux, local par local ou par ensemble de locaux, l'Attributaire du présent lot devra le nettoyage de ses ouvrages, ainsi que l'enlèvement des gravats et déchets.

02.03.03 MOYENS DE MANUTENTION

A charge du titulaire du présent lot, de prévoir l'ensemble des moyens à mettre en œuvre permettant de réaliser les travaux en toute sécurité.

02.03.04 PERCEMENTS – ENCASTREMENTS – GARNISSAGES

Tous les percements seront réalisés par le titulaire du présent lot. Les encastrements et garnissages seront réalisés avec le plus grand soin et seront exécutés en matériau aux caractéristiques identiques à la paroi reconstituée. Les qualités de tenue au feu des parois seront préservées.

02.03.05 DOCUMENTS A FOURNIR

Dossier d'exécution

Le dossier d'EXECUTION sera à minima composé des éléments suivants :

- Un carnet de présentation des matériels,
- Des plans d'implantation des matériels.

Dossier des Ouvrages Exécutés

En fin d'exécution des travaux, l'entrepreneur devra remettre à la Maîtrise d'œuvre un dossier des ouvrages exécutés comprenant outre les plans, les notices techniques des matériaux mis en œuvre, les coordonnées des fournisseurs, et une notice regroupant les directives relatives à la conduite et à l'entretien.

Ce document sera remis en 4 exemplaires (1 exemplaire papier et 3 supports informatiques type **CLE USB**) contenant les fichiers **« pièces graphiques »** compatibles AUTOCAD au format DWG et tous autres fichiers de documents participant à compléter le dossier d'intervention ultérieur.

La constitution du dossier devra être soumise à approbation avant impression. Il se présentera sous forme de classeurs et comportera notamment :

- Un sommaire général et des sommaires par classeur,
- La liste des plans et documents d'exécution indicés et datés avec des intitulés clairs,
- Les plans d'implantation,
- Les diverses notes de calcul,
- Les fiches techniques,
- Les notices de conduite et entretien des matériels (notice constructeurs),
- Les procès-verbaux des essais de matériels,
- L'attestation de conformité des travaux,
- Les certificats de garantie.

La remise de ces documents, conformes à l'exécution, conditionnera la réception des travaux.

02.03.06 CONTROLES ET ESSAIS

L'entreprise devra effectuer les essais de vérification de fonctionnement de ses travaux, comprenant les essais contractuels et fonctionnels.

L'ensemble des frais qu'entraînent les démarches et dossiers ci-dessus incombe pleinement à l'entreprise du présent lot.

02.04 VARIANTE OBLIGATOIRE

02.04.01 BLOC PORTE COUPE-FEU 1H DAS – UN VENTAIL – SIMPLE ACTION

L'entreprise devra la fourniture et la mise en œuvre d'un bloc-porte coupe-feu 1H type DAS à un vantail et simple action, de marque **CROUZILLES**, type **CROUZI FEU 06/1V + VENTOUSE et ferme porte TS91** ou techniquement équivalent.

- Huisserie

L'huisserie sera en bois exotique, de type à chapeau, avec dimensions adaptées à l'ouvrage existant, de 80 × 58 mm à 240 × 58 mm, à simple feuillure de 59,5 × 18 mm.

Elle sera équipée de quatre paumelles de 160 × 80 mm en acier roulé ou en inox, avec talon de 50 mm.

Le bloc-porte devra être adapté à la nature des supports existants, notamment :

- Mur en béton banché,
- Cloison maçonnée,
- Cloison en carreaux de plâtre,
- Cloison légère,
- Cloison vitrée.

- Vantail

Le vantail sera constitué d'une âme en complexe isolant coupe-feu, avec parement en panneau de fibres de bois dur d'environ 3 mm d'épaisseur.

Une feuillure en partie haute permettra le passage du bras du ferme-porte.

- Equipements et caractéristiques générales

Le bloc-porte sera équipé des dispositifs nécessaires à son fonctionnement en tant que dispositif actionné de sécurité (DAS).

Il sera notamment prévu :

- Un point de fermeture facultatif jusqu'à une hauteur de 2 575 mm et une largeur de 1 230 mm,
- Un point de fermeture obligatoire au-delà de ces dimensions,
- La conformité à la norme NF S 61-937-2,
- Un ferme-porte de type DORMA TS91,
- Une ventouse électromagnétique 24 ou 48 Vcc, de type à rupture, posée au mur ou au sol, ou de type à émission, posée au mur, selon la configuration retenue.

L'ensemble devra être compatible avec le système de sécurité incendie et les dispositifs de commande prévus au projet.