

Ministère de la Justice
Délégation Interrégionale Grand Est
Département de l'Immobilier de Nancy
20, boulevard de la Mothe
54002 Nancy cédex

NANCY

HOTEL DES PAGES
Place de la Carrière

RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FAÇADES
ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES :

TRANCHE 2

**DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES
(DCE)**

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

LOT N° 6
FERRONNERIE

JUILLET 2025

Architecture et patrimoine	Atelier Grégoire ANDRÉ 19, rue Montesquieu - 54 000 NANCY Tél. 03 83 20 71 87 - fax. 03 83 21 60 81 - atelier@andrepatrimoine.fr
Économiste	Cabinet Philippe GRANDFILS 75, avenue Parmentier - 75 544 PARIS CEDEX 11 Tél. 01 58 30 61 83 - philippegrandfils@gmail.com
Bureau d'Etude Fluides	BET LOUVET SAS 13-15, avenue de la Garenne – 54 000 NANCY Tél. 03 83 28 85 85 – betlouvvet@louvvet.fr
Bureau d'Etude Structures	BET OMNITECH SAS 7, chemin de la Moselle – 57 160 SCY CHAZELLES Tél. 03 87 18 11 40 – betomnitech@wanadoo.fr
Bureau d'Etude Economie circulaire	RE!NOUVEAU 24, rue Saint-Lambert – 54 000 NANCY contact@re-nouveau.fr

(54000) NANCY – HOTEL DES PAGES Restauration des couvertures, charpentes, façades et menuiseries de l'hôtel des pages. TRANCHE 2	DCE - CCTP Juillet 2025
LOT N° 6 : Ferronnerie	Page 2

SOMMAIRE

01	CLAUSES GENERALES PROPRES AU PRESENT LOT	4
02	PROGRAMME.....	4
03	DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS	4
04	CONSISTANCE DES TRAVAUX.....	4
05	FOURNITURES	5
05.1	Matériaux de base	5
05.2	Fabrication	5
06	MISE EN OEUVRE DES OUVRAGES	5
06.1	Réception des fournitures	5
07	DESSINS D'EXECUTION ET DE DETAIL	6
08	RESISTANCE DES ELEMENTS CONSTITUANT LES OUVRAGES	6
09	PROTECTION DES METAUX FERREUX.....	6
10	FABRICATION DES OUVRAGES	6
11	MISE EN OEUVRE	7
11.1	Implantations	7
12	QUALITE DES MATERIAUX	7
13	FIXATION DES OUVRAGES.....	7
14	JOINTS D'ETANCHEITE	7
15	QUINCAILLERIE ET VISSERIE	7
16	COORDINATION.....	8
17	PLANS CONFORMES A L'EXECUTION	8
18	ECHANTILLONS - PROTOTYPES.....	8
19	APPROBATION PAR LE MAITRE D'OEUVRE – DOCUMENTS A REMETTRE.....	8
20	OBSERVATIONS	8
21	PRESENTATION DES OFFRES	8
22	CARACTERE FORFAITAIRE DU LOT	9
01.00	ETAT DES LIEUX	10
02.00	DECAPAGE DES OUVRAGES PEINTS AU PLOMB	10
02.01	Mesures conservatoires	10
02.02	Protection du personnel	11
02.03	Analyses	11
03.00	OUVRAGES EXTERIEURS NEUFS EN FER FORGE	11
03.01	Restitution d'ouvrages divers en fer forgé	12
04.00	REVISION D'OUVRAGES EXTERIEURS EN FER FORGE	13
04.01	Révision d'ouvrages divers en fer forgé.....	14
05.00	DOSSIER PHOTOGRAPHIQUE ET RAPPORT DOCUMENTAIRE	14
06.00	Prestation supplémentaire éventuelles	15

(54000) NANCY – HOTEL DES PAGES Restauration des couvertures, charpentes, façades et menuiseries de l'hôtel des pages. TRANCHE 2	DCE - CCTP Juillet 2025
LOT N° 6 : Ferronnerie	Page 3

06.01 PSE n° 5 Passerelle :..... 15

(54000) NANCY – HOTEL DES PAGES Restauration des couvertures, charpentes, façades et menuiseries de l'hôtel des pages. TRANCHE 2	DCE - CCTP Juillet 2025
LOT N° 6 : Ferronnerie	Page 4

GENERALITES

01 **CLAUSES GENERALES PROPRES AU PRESENT LOT**

L'entrepreneur examinera tous les plans contractuels et lira les lots de ce C.C.T.P., il n'ignore rien de leurs conséquences.

02 **PROGRAMME**

Les travaux du présent lot comprennent tous les matériaux, fournitures, ouvrages accessoires et main-d'œuvre nécessaires à la parfaite réalisation des travaux prévus aux plans et définis dans le présent C.C.T.P. et en particulier :

- **L'entrepreneur se reportera au CCTP « Préliminaires ».**

03 **DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS**

La qualité des matériaux mis en œuvre et l'exécution des ouvrages doivent satisfaire aux caractéristiques et conditions contenues dans les documents suivants :

- D.T.U. 32/1 - Construction métallique - Charpente en acier

- D.T.U. 37/1 - Menuiseries métalliques

Les Normes AFNOR pour les dimensions des ouvrages, les qualités des produits de base, les visseries et boulonneries.

Le Cahier des Charges des Constructions Métalliques concernant le bâtiment (D.T.U. n° 32).

Le Cahier des Prescriptions Techniques Générales applicables aux travaux de serrurerie et quincaillerie.

Le Cahier 343 du C.S.T.B. pour les Prescriptions applicables aux ouvrages de serrurerie et ferronnerie.

Les ouvrages seront également conformes aux prescriptions des agréments et des fabricants pour tous les produits non traditionnels.

- Norme NF P 01 012, hauteur des protections des garde-corps.

04 **CONSISTANCE DES TRAVAUX**

Les travaux comprennent les fournitures mises en œuvre et prestations diverses imposées par les Cahiers des Clauses Spéciales des D.T.U. les concernant, partiellement rappelées et modifiées ou complétées comme suit :

- Les études, les dessins d'exécution et de détail des ouvrages, à soumettre au maître d'œuvre avant toute mise en fabrication.

- La détermination des sections des métaux employés.

- La fabrication en atelier, le transport à pied d'œuvre, le stockage, le levage, la pose, le réglage et l'ajustage des ouvrages prescrits au présent document.

- Les réservations (feuillures, engravures ou trous) qui n'auraient pu être réalisés par l'entrepreneur de Maçonnerie/Pierre de taille du fait que l'entrepreneur du présent lot qui n'ait pas fourni en temps utile le plan de ses ouvrages.

(54000) NANCY – HOTEL DES PAGES Restauration des couvertures, charpentes, façades et menuiseries de l'hôtel des pages. TRANCHE 2	DCE - CCTP Juillet 2025
LOT N° 6 : Ferronnerie	Page 5

- La fourniture des pattes à scellement.
- La fourniture et pose des chevilles, douilles auto-foreuses et autres systèmes de fixation.
- La fourniture des dispositifs de fixation (rails, douilles, taquets) lorsque ceux-ci doivent être incorporés au coulage, aux emplacements figurés sur les plans établis par le présent lot.
- Les scellements et les soudages de fixation nécessaires.
- Le traitement des métaux dans les limites fixées au présent document.
- Les couches de finition sur les métaux dans les limites fixées au présent document.
- La protection provisoire des ouvrages livrés finis sur le chantier.
- Le réglage et l'ajustage des ouvrages aux jeux prescrits.
- La fourniture et pose des quincailleries y compris les huilages et graissages nécessaires.
- Le contrôle du bon fonctionnement des ouvrants avant la réception.
- La fourniture des prototypes et maquettes dans les limites fixées au présent document.
- Les frais d'essais prescrits au présent document.

05 **FOURNITURES**

05.1 **Matériaux de base**

Les métaux employés, profilés du commerce ou autres seront de première qualité.

Ils seront dressés avant la mise en œuvre et devront présenter des surfaces unies et lisses, sans trace d'oxydation.

05.2 **Fabrication**

Les assemblages seront exécutés de manière à éviter tout gauchissement ultérieur.

Tous les ouvrages doivent être exécutés avec le plus grand soin. Les fers doivent être dressés, sans garrot ni cassure et les tôles replanies.

Les pliages et courbures des tôles doivent être réguliers, les rives bien dressées et ébarbées, les assemblages parfaitement ajustés, les soudures meulées et ragrénées de manière à être le moins apparentes possible, les têtes de vis arasées.

Les ouvrages doivent être conçus de manière à assurer la libre dilatation.

Les vis seront bien ajustées et ne dépasseront jamais le niveau ou l'aplomb des objets fixés.

Elles seront toujours de dimensions et de force en rapport avec le poids des objets qu'elles sont appelées à fixer et proviendront des meilleurs fabricants.

06 **MISE EN OEUVRE DES OUVRAGES**

06.1 **Réception des fournitures**

Avant toute opération d'usinage, l'entrepreneur procédera en accord avec le maître d'œuvre, au contrôle des ouvrages déjà exécutés par d'autres corps d'état.

Ce contrôle portera en particulier sur :

- La géométrie des pièces fournies (dimensions, implantation, verticalité).
- Les repères de référence (suivant plans de détail d'après relevé des ossatures originelles sur le site).

(54000) NANCY – HOTEL DES PAGES Restauration des couvertures, charpentes, façades et menuiseries de l'hôtel des pages. TRANCHE 2	DCE - CCTP Juillet 2025
LOT N° 6 : Ferronnerie	Page 6

Tout commencement d'exécution vaut réception des supports correspondants et aucune réclamation ultérieure ne sera admise par le maître d'œuvre.

07

DESSINS D'EXECUTION ET DE DETAIL

Pour tous les ouvrages dont il a la charge, l'entrepreneur doit établir en conformité avec les pièces du marché, les dessins d'ensemble et de détails nécessaires à l'exécution des ouvrages et à leur pose, en liaison avec les autres corps d'état.

Ces dessins doivent préciser les dimensions des éléments constitutifs, les axes et dimensions des trous de scellement et d'une manière générale tous les ouvrages à réserver pour assurer la fixation.

La fabrication des ouvrages n'intervient qu'après acceptation des plans et des prototypes par le maître d'œuvre et le contrôleur technique.

L'entreprise doit prévoir les dispositifs, de manière à rattraper les tolérances d'exécution des ouvrages des autres corps d'état en contact avec ses ouvrages.

08

RESISTANCE DES ELEMENTS CONSTITUANT LES OUVRAGES

La résistance des éléments constituant les ouvrages (dimensions des profilés ou épaisseur des tôles), visée dans le présent document, doit être augmentée si l'Entreprise l'estime insuffisante pour assurer la tenue de ses ouvrages, compte-tenu des dimensions, charges et surcharges prévisibles, sans que celle-ci puisse prétendre à un supplément à ce titre.

Tous les raidisseurs intérieurs en acier qui s'avèrent nécessaires doivent être prévus. Les assemblages sont droits et réalisés soit par soudures étincelles, soit par équerres inoxydables.

09

PROTECTION DES METAUX FERREUX

Sauf dérogation apportée dans le présent document, la protection des métaux est assurée par l'un des procédés suivants :

- Les ouvrages intérieurs seront brossés soigneusement à la brosse métallique, dégraissés et recevront une couche antirouille à base de chromate de zinc, épaisseur 40 microns.
- Les ouvrages extérieurs seront sablés et recevront 2 couches d'antirouille à base de chromate de zinc compris révision sur site après pose.

10

FABRICATION DES OUVRAGES

Tous les ouvrages doivent être exécutés avec le plus grand soin. Les fers doivent être dressés, sans garrot ni cassure et les tôles replanées.

Les pliages et courbures des tôles doivent être réguliers, les rives bien dressées et ébarbées, les assemblages parfaitement ajustés, les soudures meulées et ragrées de manière à être le moins apparentes possible, les têtes de vis arasées.

Les ouvrages doivent être conçus de manière à assurer la libre dilatation.

(54000) NANCY – HOTEL DES PAGES Restauration des couvertures, charpentes, façades et menuiseries de l'hôtel des pages. TRANCHE 2	DCE - CCTP Juillet 2025
LOT N° 6 : Ferronnerie	Page 7

11 **MISE EN OEUVRE**

La réception des supports, la préparation et la pose des ouvrages sont réalisés selon prescriptions des D.T.U. rappelés ci-avant et des règles les concernant.

11.1 **Implantations**

L'entrepreneur doit réaliser sous sa propre responsabilité l'implantation de ses ouvrages à partir des repères qui lui sont fournis et qu'il aura contrôlés.

12 **QUALITE DES MATERIAUX**

Les matériaux doivent correspondre aux caractéristiques imposées dans les textes normatifs les concernant et notamment ceux cités en référence dans les D.T.U. et les Règles rappelés ci-dessus.

13 **FIXATION DES OUVRAGES**

Les dispositifs de fixation des ouvrages sont laissés à l'initiative de l'entreprise et doivent être adaptés aux ouvrages supports. Ces dispositifs sont à soumettre au maître d'œuvre.

14 **JOINTS D'ETANCHEITE**

L'entreprise doit les joints d'étanchéité entre ses ouvrages et les ouvrages de Maçonnerie.

Ces joints sont du type pâteux. Ils sont mis en œuvre sur fond de joint et primaire si nécessaire, suivant les recommandations professionnelles du S.N.J.F. Ils doivent être accessibles et couverts par la garantie décennale.

15 **QUINCAILLERIE ET VISSERIE**

Clauses générales :

Le nombre, la force, le type et le mode de fixation des articles de quincaillerie doivent être modifiés après acceptation par le maître d'œuvre, sans supplément de prix, par l'entreprise si cette dernière estime que les ouvrages prescrits dans le présent document sont inadaptés à leur destination.

A l'exception des ouvrages forgés de fabrications spéciales.

Tout article de quincaillerie proposé par l'entreprise pour lequel il existe la marque de conformité aux Normes NF doit être titulaire de cette marque.

Tous les ouvrages de quincaillerie livrés "finis" sur le chantier doivent être protégés contre toute dégradation au moyen d'un film pelable.

Les pièces mobiles des articles de quincaillerie doivent être graissées ou huilées.

Une révision du bon fonctionnement des éléments mobiles doit être effectuée par l'entreprise avant la réception.

Protection :

Tous les éléments de quincaillerie, non traités contre l'oxydation par bichromatage ou autres procédés, doivent être revêtus avant pose d'une couche de peinture au minium de plomb ou de qualité équivalente. Cette même protection doit être appliquée sur le fond de l'entaille.

(54000) NANCY – HOTEL DES PAGES Restauration des couvertures, charpentes, façades et menuiseries de l'hôtel des pages. TRANCHE 2	DCE - CCTP Juillet 2025
LOT N° 6 : Ferronnerie	Page 8

Pose des articles de quincaillerie

La pose des articles de quincaillerie doit être réalisée conformément aux prescriptions de l'Article 6.2 du D.T.U. 36.1 (par assimilation).

16

COORDINATION

L'entrepreneur participe à l'élaboration des plans de coordination et de synthèse, nécessaires à la bonne coordination de l'ensemble des travaux de tous les corps d'état.

Il doit en particulier indiquer les réservations qui lui sont nécessaires, l'implantation précise et l'encombrement de ses ouvrages.

Il doit prendre connaissances des ouvrages des autres corps d'état qui ont des liaisons avec les siens, tenir compte des impératifs techniques et mettre en œuvre toutes les façons, accessoires qui leurs sont nécessaires.

17

PLANS CONFORMES A L'EXECUTION

En fin de travaux, l'entrepreneur procédera à une révision de l'ensemble des plans d'exécution qu'il aura établis pour les rendre conformes aux travaux réalisés.

18

ECHANTILLONS - PROTOTYPES

L'entrepreneur remettra pour acceptation par le maître d'œuvre, les échantillons de tous les matériaux et produits qu'il propose d'utiliser.

19

APPROBATION PAR LE MAITRE D'OEUVRE – DOCUMENTS A REMETTRE

Tous les documents d'étude, échantillons, prototype, seront soumis à l'approbation du maître d'œuvre et du bureau de contrôle avant tout début d'exécution.

Le maître d'œuvre pourra demander toutes les justifications, documentations, échantillons, procès-verbaux d'essais, qu'il jugera nécessaire.

20

OBSERVATIONS

Le C.C.T.P. a pour but de renseigner au maximum l'entrepreneur sur la nature des ouvrages à exécuter, leur importance et leur implantation.

L'entrepreneur devra réaliser sans exception tous les travaux nécessaires au parfait achèvement de ses travaux.

21

PRESENTATION DES OFFRES

Les entreprises devront obligatoirement répondre sur la décomposition du prix global et forfaitaire (DPGF) fourni au dossier d'appel d'offres.

Elles mentionneront en fin de bordereau les ouvrages complémentaires qu'elles jugeraient bien d'exécuter, en fonction de leur spécialité et habitude.

(54000) NANCY – HOTEL DES PAGES Restauration des couvertures, charpentes, façades et menuiseries de l'hôtel des pages. TRANCHE 2	DCE - CCTP Juillet 2025
LOT N° 6 : Ferronnerie	Page 9

22

CARACTERE FORFAITAIRE DU LOT

Il est précisé que les travaux dus par l'entreprise du présent lot, ont un caractère forfaitaire dans la limite des prestations définies au dossier. Il ne sera payé aucun supplément pour quelque cause que ce soit.

(54000) NANCY – HOTEL DES PAGES Restauration des couvertures, charpentes, façades et menuiseries de l'hôtel des pages. TRANCHE 2	DCE - CCTP Juillet 2025
LOT N° 6 : Ferronnerie	Page 10

DESCRIPTION DES OUVRAGES

L'entrepreneur se reportera aux références de repérage porté sur les pièces graphiques ainsi qu'au tableau de nomenclature en annexe.

01.00

ETAT DES LIEUX

L'entrepreneur s'est rendu sur place, a pris tous renseignements, indications et fait tous les relevés nécessaires à la remise de son prix.

L'entrepreneur connaît les différentes natures des matériaux et a évalué les anomalies qu'il peut rencontrer.

Les dimensions sont prises entre tableau et données à titre indicatif, les côtés étant à reprendre sur place, chaque élément d'un même type pouvant présenter des côtes variables en fonction des dispositions existantes.

Localisation - Observations Particulières

Visite sur place obligatoire pour remise des offres.

02.00

DECAPAGE DES OUVRAGES PEINTS AU PLOMB

NOTE LIMINAIRE :

Protection contre les peintures au plomb :

- Etablissement de sondages de recherches de diagnostic par prélèvement et d'analyse en laboratoire.
- Toutes les dispositions et protections individuelles et collectives pour assurer la sécurité, l'hygiène et la santé des travailleurs sur le site sont à prévoir au titre du présent lot conformément à la législation en vigueur.
- Préconisation et rédaction du rapport à établir par un bureau agréé.

Toutes les précautions seront prises pour assurer la sécurité des travailleurs pendant les travaux de décapage conformément aux règlements de sécurité et aux préconisations.

Toutes les précautions seront prises pour assurer la sécurité des travailleurs pendant les travaux de décapage conformément aux règlements de sécurité et aux préconisations du coordinateur SPS et diagnostic plomb.

02.01

Mesures conservatoires

Etude préalable des mesures de précaution adaptables aux travaux de dépose et restauration des ouvrages en concertation avec le SPS et la médecine du travail.

Etablissement de l'additif au P.P.S.P.S.

Suivi médical spécifique de tout le personnel de l'entreprise sur site lors de l'opération de dépose des éléments.

- Etablissement d'un protocole d'intervention.
- Fourniture et pose d'équipement individuel de protection.

Mise en place d'un local fermé pour dépôt des éléments infectés avant enlèvement, repérage des éléments in situ.

(54000) NANCY – HOTEL DES PAGES Restauration des couvertures, charpentes, façades et menuiseries de l'hôtel des pages. TRANCHE 2	DCE - CCTP Juillet 2025
LOT N° 6 : Ferronnerie	Page 11

Prise en compte des contraintes d'exécution pour le personnel du fait de l'utilisation des protections liées à la spécificité de l'opération.

02.02

Protection du personnel

Protection du personnel et location de matériel de protection adapté pour intervention en sécurité (masques avec assistance respiratoire, aspirateur avec filtration absolue).

Fourniture et pose de :

- Vêtements adaptés pour contact avec les peintures (jetables et à utilisation unique, gants, combinaisons à capuches, chaussons, etc.)
- Masques respiratoires avec assistance respiratoire.
- Aspirateur à filtration absolue pour récupération totale des particules dispersées.

02.03

Analyses

Analyse du taux de concentration des poussières aériennes lors de la dépose des boiseries par un laboratoire spécialisé.

Assistance d'un technicien spécialisé.

Prélèvement d'ambiance pour une collecte de la fraction inhalable de la pollution particulaire selon la norme NFX 43257 (3 pompes fixes avec cassette de prélèvement munie d'un filtre 37 mm ; débit de prélèvement : 1 litre / mm).

Les prélèvements seront à réaliser dans une zone test où ont été repérées des peintures à base de plomb, durant la période d'activité de dépose dans cette même pièce.

Analyse des prélèvements pour détermination de la concentration en plomb en ICP MS selon la norme NFX 43 – 275 (3 analyses).

Localisation - Observations Particulières

Pour l'ensemble des éléments métalliques suivants :

03.00

OUVRAGES EXTERIEURS NEUFS EN FER FORGE

Dispositions générales :

Fourniture, façonnage et pose d'ouvrages neufs décoratifs en fer forgé de profils, dimensions et sections variables.

Toutes façons d'assemblages :

- Assemblages de chaque élément entre-eux par trous renflés, oeils forgés ou assemblages à mi-fer compris goujonnage forgé.
- Toutes façons de décors, cintrage à chaud, amincis, feuillage, etc.
- Dégraissage, brossage et peinture antirouille 1 couche en atelier.

Pièces de quincaillerie et serrures comprenant :

Fourniture fabrication et pose selon modèles historiques de référence :

De quincailleries neuves ou au maximum de récupération après nettoyage complet et remise en état, sauf les ferrures contemporaines qui seront toutes éliminées et remplacées.

De serrures selon le modèle ancien de référence ou remplacée par une serrure sur passe selon organigramme avec coffre en fer forgé (livrées avec 5 clefs sur organigramme de l'établissement).

(54000) NANCY – HOTEL DES PAGES Restauration des couvertures, charpentes, façades et menuiseries de l'hôtel des pages. TRANCHE 2	DCE - CCTP Juillet 2025
LOT N° 6 : Ferronnerie	Page 12

Seront prévus toutes les entailles nécessaires, tous les ouvrages de fixation, vis, rivets forgés en fer forgé, la peinture antirouille des entailles et des pièces de quincaillerie en atelier ou suivant les indications du maître d'œuvre.

Les pièces non récupérables seront remplacées à l'identique des originelles fabriquées spécialement.

Ouvrages divers d'accompagnement :

- Sujétions de platelages d'approche nécessaires pour permettre l'exécution des travaux de réparation.
- Sujétions de protection au droit des ouvrages conservés adjacents (menuiseries, parements en pierre).
- Traitement antirouille au droit des parties neuves.

Au titre du lot maçonnerie pierre de taille :

Trous ou agrandissements de trous de pieds dans la pierre, scellements en mortier de chaux, raccords en chaux grasse.

03.01

Restitution d'ouvrages divers en fer forgé

Restitutions d'éléments disparus en recherche.

Suivant dispositions générales ci-avant.

Localisation – Observations Particulières

*Façade sur parc 005 F : fourniture et pose d'une grille dans cadre, à 2 vantaux ouvrante, barreaux à section carré, 4 lisses carrée, compris serrure, organes de rotation, métallisation et thermolaquage.

*Fourniture et pose de lisses supérieures en fer forgé (carré + chapeau de gendarme) et d'une lisse inférieure (simple carré) (total double lisse : 23 U), compris métallisation et thermolaquage : Cour 1 (façade D nord-ouest, façade F sud-ouest), cour 2 (façade D sud-est et façade E sud-ouest)

*Fourniture et pose de lisses simples en fer forgé (carré + chapeau de gendarme) Compris métallisation et thermolaquage : Façade E et F sur parc : 4 U (103 E, 104 E, 106 F, 107 F) Façade F sur parc : 2 U (106 F et 107 F).

*fourniture et pose d'un garde-corps à barreaudage en fer forgé (4 U) : 201 E et 202 E, 101 E et 102 Compris métallisation et thermolaquage.

*Fourniture et pose d'une grille en fer forgé au pied de la façade D de la cour 2 (environ 30x40cm).

* Façade E sud-ouest sur cour 2, baie ouverte 005 E : restitution selon grille existante 006 E (7 barreaux losangés + 1 lisse horizontale), métallisation et thermolaquage.

(54000) NANCY – HOTEL DES PAGES Restauration des couvertures, charpentes, façades et menuiseries de l'hôtel des pages. TRANCHE 2	DCE - CCTP Juillet 2025
LOT N° 6 : Ferronnerie	Page 13

04.00

REVISION D'OUVRAGES EXTERIEURS EN FER FORGE

Dispositions générales :

Une attention particulière sera portée sur ces ouvrages constitués de différents métaux.

Les réparations et les pièces neuves seront réalisées dans des métaux de même nature après validation par l'architecte.

Dépose selon nécessité

Restauration des ouvrages comprenant :

Remise aux normes des ouvrages par fourniture, façon et mise en place de compléments (lisse, poteaux, main courante, boule, etc..) de profil identique aux existants en place, fixation, assemblages ou soudures ou tous autres moyens appropriés.

Dépose partielle des ouvrages si nécessaire, repose après coup.

Repose selon nécessité

Sur les parties neuves : Traitement anti corrosion selon protocole « BESSEMER » ou équivalent, finition par 2 couches de peinture glycéro, ton au choix de l'architecte (en liaison avec le lot Peinture).

Réparation en atelier ou sur place comprenant :

- Contrôle point par point.
- Relevé grandeur de chaque élément avec indication des parties lacunaires à compléter, et des réparateurs à envisager.
- Décapage, grenaillage ou sablage adapté pour mise à nu des fers.
- Vérification et réparation des ouvrages, notamment au droit des assemblages de fixations des pièces entre-elles.
- Tous façonnages sur place nécessaire.
- Remplacement des parties défectueuses et restitution des éléments manquants ou trop corrodés pour être conservés par des pièces neuves similaires de même nature et de même section que les éléments d'origine compris fixations et assemblages à l'identique des dispositions.

Toutes façons d'assemblages entre les éléments neufs et vieux conservés :

- Assemblages de chaque élément entre-eux par trous renflés, œil forgés ou assemblage à mi-fer compris goujonnage forgé.
- Toutes façons de décors, cintrage à chaud, amincis, feuillages, etc...
- Dégraissage, brossage et peinture antirouille 1 couche.

Réparation des parties mobiles comprenant :

Contrôle point par point des éléments assurant la mobilité paumelles, pivots, gonds, huilage, graissage, remplacement à neuf des éléments fixes et mobiles par refaçonnage, remise en jeux et réglages

Réparation des pièces de quincaillerie et serrures comprenant :

La quincaillerie sera au maximum de récupération après nettoyage complet et remise en état, sauf les ferrures contemporaines qui seront toutes éliminées et remplacées idem.

La serrure (ou les) sera également refaçonnerée remplacée par une serrure sur passe selon organigramme avec coffre en fer forgé idem (livrées avec 5 clefs sur organigramme de l'établissement).

(54000) NANCY – HOTEL DES PAGES Restauration des couvertures, charpentes, façades et menuiseries de l'hôtel des pages. TRANCHE 2	DCE - CCTP Juillet 2025
LOT N° 6 : Ferronnerie	Page 14

Seront prévus toutes les entailles nécessaires, tous les ouvrages de fixation, vis, rivets forgés en fer forgé, la peinture antirouille des entailles et des pièces de quincaillerie en atelier ou suivant les indications du maître d'œuvre.

Les pièces non récupérables seront remplacées à l'identique des originelles fabriquées spécialement.

Ouvrages divers d'accompagnement :

- Sujétions de platelages d'approche nécessaires pour permettre l'exécution des travaux de réparation.
- Sujétions de protection au droit des ouvrages conservés adjacents (menuiseries, parements en pierre).
- Traitement antirouille au droit des parties neuves et sur parties réparées

Au titre du lot maçonnerie - pierre de taille :

Trous ou agrandissements de trous de pieds dans la pierre, scellements en mortier de chaux, raccords en chaux grasse.

Au titre du lot peinture :

- Peinture à la charge du lot peinture après traitement antirouille et apprêts à la charge du présent lot.

04.01

Révision d'ouvrages divers en fer forgé

Réparations d'éléments altérés en recherche

Suivant dispositions générales ci-avant.

Refaçonnage selon besoins

Localisation – Observations Particulières

*Restauration des grilles de défense des menuiseries restaurées ou neuves au RDC (5U) : cour 2 : 006D ,008 D, 006 E ; porche : 006F ; Façade sur parc : 004 F.

*Restauration et repose en atelier des garde-corps en fonte et bois des baies 101 F et 102 F : décapage, traitement antirouille, remise en peinture (lot peinture).

* Restauration du masque de l'auge coté parc.

05.00

DOSSIER PHOTOGRAPHIQUE ET RAPPORT DOCUMENTAIRE

Dispositions générales :

Réalisation d'un dossier photographique pendant la durée totale de la restauration et d'un rapport documentaire précis sur toutes les interventions réalisées pour la restauration des ouvrages concernés par la présente opération, comprenant :

- La couverture photographique et systématique de tous les éléments.
- Les prises de vue avant toute intervention de chaque élément.
- Le relevé complet des différentes altérations.
- La détermination des traitements sur chaque élément composant l'ensemble et/ou la confirmation de la nature des traitements prescrits dans les documents joints au dossier d'appel d'offres,

(54000) NANCY – HOTEL DES PAGES Restauration des couvertures, charpentes, façades et menuiseries de l'hôtel des pages. TRANCHE 2	DCE - CCTP Juillet 2025
LOT N° 6 : Ferronnerie	Page 15

- La représentation graphique des interventions effectuées sur chaque élément composant l'ensemble.
- Les prises de vue après nettoyage et restauration de chaque élément composant l'ensemble.
- Les prises de vue de détails d'intérêt général et technique des ouvrages concernés,
- Les prises de vue en cours de démontage et/ou de restauration et/ou de remontage.
- La fourniture des documentations et fiches techniques de tous les produits et procédés utilisés.
- La description et les quantités de produits et matériaux appliqués et utilisés.
- La fourniture des négatifs sous pochettes polyester et référencées, de CD Rom ou de DVD,

Dispositions particulières :

Format des rapports : documents reliés A4 (soit 21.00 cm x 29.70 cm).

Échelle de prise de vue : 1/10°

Nombre d'exemplaire : un original, trois tirages papier laser couleur et deux exemplaires numériques sur CD Rom ou DVD, format PDF ou équivalent, ouvrable par un logiciel commun de type Adobe Reader ou équivalent, et un fichier séparé des photos au format non compressé bitmap, ouvrable par un logiciel commun de type Adobe Photoshop ou équivalent.

Pour les prises de vue, l'éclairage en atelier devra respecter les mêmes conditions avant, pendant et après intervention. Il sera donc constant et artificiel pour l'ensemble des documents photographiques.

Les photos seront accompagnées de légendes avec toutes les remarques appropriées permettant d'illustrer le choix de la restauration.

Le code graphique utilisé pour les altérations relevées et les traitements proposés sera identique pour tous les éléments. Le code graphique utilisé sera établi en concertation avec l'architecte.

Localisation – Observations Particulières

Pour l'ensemble des interventions du présent lot.

DOE.

06.00

PRESTATION SUPPLEMENTAIRE EVENTUELLES

06.01

PSE n° 5 Passerelle :

**Restauration de la rampe métallique d'escalier maçonné.*

Vérification des scellements.

Révision des assemblages soudés et des cornières.

Décapage, primaire et anti-rouille.

**Restauration en atelier de l'escalier hélicoïdal en métal et de sa rampe, métallisation et thermolaquage.*

Dépose en atelier.

vérification et révision des assemblage soudés et des cornières.

(54000) NANCY – HOTEL DES PAGES Restauration des couvertures, charpentes, façades et menuiseries de l'hôtel des pages. TRANCHE 2	DCE - CCTP Juillet 2025
LOT N° 6 : Ferronnerie	Page 16

Compléments tôle marche et contremarches.

Décapage.

Métallisation.

Thermolaquage.

**Restauration des garde-corps et de la structure de la passerelle :*

Dépose en atelier.

vérification et révision des assemblage soudés et des cornières.

Compléments tôle marche et contremarches.

Décapage.

Métallisation.

Thermolaquage.