Maîtrise d'ouvrage
*
Département des affaires immobilières
Direction interrégionale des services pénitentiaires de Lille
123, rue Nationale – BP765 59034 Lille cedex

CCTP
Lot 1- Agencement

*

Aménagement de plateaux pour l'ALIP de Creil



Maîtrise d'oeuvre
*
ARCHITECTE
Studio FOLIE
57 rue de la Paix et des Arts
44 600 Saint-Nazaire

Maîtrise d'oeuvre
*
Bureau études structure
CIMEO
18 rue du Pont de Fer
62190 Lilliers

Maîtrise d'oeuvre
*
Bureau études fluides
RCA
1 rue des Mésanges
77 680 Roissy en Brie

0. DISPOSITIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS 9
0.1. Préambule 9
0.1.1. INTERPRETATIONS DU PRESENT DOCUMENT 9
0.1.2. Décomposition des lots 9
0.1.3. Dévolution des marchés 9
0.1.4. Observations concernant le CCTP 9
0.1.5. Cotes des documents graphiques 10
0.1.6. Ouvrages explicitement décrits 10
0.1.7. Ouvrages implicitement compris 10
0.2. OBJET ET CONNAISSANCE DES TRAVAUX 10
0.2.1. Prise de connaissance du projet 10
0.2.2. Connaissance des lieux 10
0.2.3. Reconnaissance du site 11
0.2.4. Solidité des ouvrages existants 11
0.2.5. Réalisation des ouvrages 11
0.3. ETUDES PREPARATOIRES 12
0.3.1. Documents techniques a observer 12
0.3.2. Documents à fournir par l'entrepreneur 13
0.4. TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES 14
0.4.1. LES CODES ET REGLEMENTS 14
0.4.2. les normes 15
0.4.3. Documents techniques contractuels du projet 15
0.5. SECURITE ET CONTRAINTES SUR SITE 16
0.5.1. Hygiène, sécurité, protection de la santé et conditions de TRAVAIL 16
0.5.2. Sécurité des personnes 16
0.5.3. securite collective 17
0.5.4. Circulation sur le chantier 17

0.6. MISE EN OEUVRE DES MATERIAUX 17
0.6.1. DEFINITION 17
0.6.2. Matériaux traditionnels 17
0.6.3. Matériaux nouveaux 18
0.6.4. Matériaux de substitution 18
0.6.5. Matériaux défectueux 18
0.6.6. Echantillons et maquettes 18
0.6.7. Révision et entretien des ouvrages 18
0.6.8. Dimensionnement des matériaux 18
0.6.9. Contrôle 19
0.7. LIVRAISON DES OUVRAGES 19
0.7.1. Protection des ouvrages 19
0.7.2. Réception des ouvrages 19
0.7.3. Contrôles, vérifications, réceptions 19
0.7.4. Nettoyage 20
0.7.5. Procès verbaux d'essais 20
0.7.6. Dossier des ouvrages exécutés 20

1. PRESCRIPTIONS GENERALES **22**
1.1. Généralités **22**
1.1.1. Préambule **22**
1.1.2. Objet et connaissance des travaux **22**
1.1.3. Obligation de l'entrepreneur **22**
1.1.4. Documents fournis par l'entreprise **22**
1.1.5. Préliminaires **24**
1.1.6. Travaux préparatoires **24**
1.1.7. Préparation des subjectiles peintures **25**
2. DESCRIPTIFS DES TRAVAUX **31**
2.1. Généralités **31**
2.1.1. généralités **31**
2.2. Installation de chantier **31**
2.2.2. Généralités **31**
2.2.3. Plan de l'installation de chantier **31**
2.2.4. Formalités administratives d'ouverture de chantier et autres **31**
2.2.5. Panneau de chantier **31**
2.2.6. Clôture de chantier provisoire en panneaux pleins **32**
2.2.7. Bennes à gravois **32**
2.2.8. Cloison provisoire **32**
2.3. BRANCHEMENTS DE CHANTIER **32**
2.3.1. Electricité de chantier **32**
2.3.2. Eau de chantier **32**
2.3.3. CANTONNEMENTS **32**
3. DEMOLITION **33**
3.1. Demolition de cloisons **33**
3.2. Dépose menuiseries intérieures **33**
3.3. Démolition de plafonds **33**
3.4. Démolition carrelage **33**
3.5. Démolition plinthes **33**
3.6. Dépose d'ouvrages divers **33**

4. PLATRERIE **34**

4.1. PLAFOND **34**

4.1.1. plafond en dalle 600x600 type 1 ..... **34**

4.1.2. plafond acoustique rigitone type 2 ..... **34**

4.1.3. plafonds horizontaux en plaques de platre type 3 ..... **35**

4.1.4. plafonds horizontaux en plaques de platre type 4 ..... **35**

4.1.5. plafonds horizontaux en plaques de platre type 5 ..... **36**

4.1.6. Habillage rives de plafonds suspendus **36**

4.2. CLOISONS **37**

4.2.1. Cloisons modulaires **37**

4.2.2. habillage des poteaux **37**

4.2.3. Cloisons MODULAIRES a risques courants **38**

4.2.4. Cloisons MODULAIRES des locaux à risques particulier **38**

4.2.5. plaques de platre ignifuge **39**

4.2.6. Raccords divers **39**

4.2.7. Coffres verticaux **40**

4.2.8. plaques hydrofuge **41**

4.2.9. Reprises et adaptations sur existant _ platrerie **42**

4.2.10. barrières acoustiques **42**

5. MENUISERIES EXTERIEURES **43**

5.1. Limitateurs d'ouverture **43**

5.2. Permcement pour entree d'air sur menuiseries existantes **43**

6. MENUISERIES INTERIEURES **44**

6.1. Bloc porte **44**

6.1.1. m01 - BP TIERCE oculus 143x204 - ei30 - lb **44**

6.1.2. m02 - BP TIERCE oculus 143x204 - lb **45**

6.1.3. M03 - BP TIERCE OCULUS 143*204 ..... **46**

6.1.4. Mi04 Châssis fixe 145x130 + 145x93 avec hygiaphone **47**

6.1.5. m05 - BP simple oculus 83x204 - lb **48**

6.1.6. m06 - BP oculus 93x204 ..... **49**

6.1.7. m07 - BP simple 83x204 - ei30 - lb **50**

6.1.8. m08 - BP TIERCEE 123x204 - ei30 - lb **51**

6.1.9. m09 - BP de 83 ..... **52**

6.1.10. m10 - BP 93x204 - ei30 - lb **53**

6.1.11. m11 - BP simple 83x204 ..... **54**

6.1.12. m12 - BP simple 83x204 - lb **55**

6.1.13. Châssis fixe 60x100 ..... **56**

6.1.14. RAMPE PMR OSSATURE BOIS **56**

6.1.15. ventouse..... ..... **57**

6.1.16. banque D'ACCUEIL **58**

6.1.17. BANC FIXE **59**

6.1.18. KITCHENETTE **60**

6.2. divers **61**

6.2.1. Butoirs de porte alu **61**

6.2.2. Plinthes sapin 10x10 ..... **61**

6.2.3. Habillages courants **61**

6.2.4. Panneau protection murale prêt à peindre **62**

6.2.5. Lettrage sur murs **62**

6.2.6. Serrure à condamnation **62**

6.2.7. GRANDE PLAQUE EXTERIEURE **62**

6.2.8. Plaques de portes zone du personnel **62**

6.2.9. Plaques de portes ENSEMBLE DES LOCAUX **62**

6.2.10. LETTRAGE SUR MENUISERIES **62**

6.2.11. pASSE DOCUMENT **63**

7. PEINTURE INTERIEURE **64**

7.1. Peinture satinée sur murs **64**

7.2. Peinture mate sur plafond plaque de platre **64**

7.3. Peinture mate sur plafond rigitone **65**

7.4. Peinture sur contremarches **65**

7.5. Peinture des emmarchements **66**

7.6. Peinture sur bois **66**

7.7. Peinture sur métaux **66**

7.8. Ouvrages divers **66**

7.9. Nettoyage **66**

8. REVETEMENT DE SOL **67**

8.1. Plinthe Carrelage identique à l'existant **67**

8.2. Faïence identique aux existant **68**

8.3. Crédence carrelée **68**

8.4. Carrelage existant **68**

8.5. Carrelage sur rampe pmr **68**

9. DIVERS **69**

9.1. Store **69**

9.1.1. Stores toiles en 250x130 ..... **69**

9.1.2. Sans objet **69**

9.1.3. Stores toiles 130x180 ..... **69**

9.1.4. Store toiles 180x130 ..... **69**

9.1.5. sans objet **69**

9.1.6. Stores 270x130 ..... **69**

9.2. Vitrophanie **69**

9.3. Garde-corps **70**

9.3.1. Prolongation main courante et modification lisse **70**

9.3.2. Garde-corps protection sous-face escalier **70**

9.4. Bande podotactile **70**

9.5. Nez de marche **70**

10. VARIANTES CLOISONS **72**

10.1. CLOISONS PLATRE **72**

10.2. CLOISONS PLATRE RISQUES COURANTS **73**

11. PEINTURE **74**

12. PLINTHES **74**

0. DISPOSITIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS

0.1. Préambule

0.1.1. INTERPRETATIONS DU PRESENT DOCUMENT

Objet du présent document

Définitions : Ce cahier est un document qui complète les descriptifs des différents lots, et ne peut, en tout état de cause, être dissocié de ces documents. Dans le cas de manque de concordance entre ces divers documents, les descriptifs particuliers à chaque corps d'état ont priorité sur ce cahier.

0.1.2. DÉCOMPOSITION DES LOTS

Décomposition des lots

La présente opération se décompose en lots :

- Lot 00 : Dispositions communes à tous les lots
- Lot 01 : Agencement
- Lot 02 : Lot technique

0.1.3. DÉVOLUTION DES MARCHÉS

Lot principal

Le lot principal à qui incombera toutes les démarches administratives, les constats, les installations de chantiers y compris leur entretien et leur démontage est : le lot n°01 AGENCEMENT

0.1.4. OBSERVATIONS CONCERNANT LE CCTP

ETUDE ET INTERPRETATION DU C.C.T.P. :

Etude et lecture du CCTP

Le CCTP a pour but de renseigner l'entrepreneur sur la nature des travaux à exécuter. Les indications n'ont pas un caractère limitatif. Dans le cadre du marché forfaitaire arrêté, l'entrepreneur doit l'intégralité des travaux impératifs liés à l'achèvement complet des ouvrages et au fonctionnement parfait des équipements sans exception, ni réserve, sont également indispensables, ceux satisfaisant aux exigences de la réglementation en vigueur, même si le CCTP ne les décrit pas ou si les indications (cotes ou autres) portées au CCTP ou aux documents graphiques doivent, pour atteindre ce résultat, présenter des modifications. Le CCTP et les documents graphiques se complètent réciproquement. L'entrepreneur devra donc réaliser les travaux indispensables à l'achèvement des ouvrages en accord avec le Maître d'Oeuvre. L'entrepreneur est tenu d'informer par écrit la Maîtrise d'oeuvre, de toutes difficultés d'interprétation ou toutes discordances éventuellement rencontrées entre le CCTP et les documents graphiques d'une part, entre ces mêmes documents et les prescriptions des règlements ou particularités des ouvrages à exécuter d'autre part (discordances pouvant nuire à leur parfaite réalisation).

Les ouvrages pour lesquels certaines dispositions des documents graphiques et du CCTP pourraient soulever des divergences d'interprétations d'ordre technique ou architectural, seraient exécutés conformément aux décisions de la Maîtrise d'oeuvre sans entraîner de modifications du prix global forfaitaire du marché. Tout ouvrage propre aux documents graphiques et non décrit dans le présent CCTP est formellement dû et vice-versa. L'entrepreneur a pour obligation d'étudier et de lire, dans son intégralité, le CCTP et l'ensemble des documents du dossier.

Notion d'équivalence

Les références à des marques de matériel ou d'équipement dans le présent cahier des charges sont données à titre indicatif. Elles ont été sélectionnées en raison de divers critères (encombrement, esthétique, débit, niveau sonore, qualité des matériaux, fiabilité, garantie, facilité de maintenance et d'entretien, etc.)

Le matériel installé pourra provenir d'une autre marque.

Dans tous les cas, une marque équivalente pourra être proposée (que les termes "similaire" ou "équivalent" soient précisés ou non dans le présent CCTP), mais sous réserve de la reconnaissance de l'équivalence des prestations par l'équipe de Maîtrise d'Oeuvre et le Maître de l'Ouvrage.

Cette notion d'équivalence s'exercera durant la consultation et deviendra obsolète à la signature des marchés. Le choix des matériels étant alors définis.

Notion certification et label

Les références à des certifications et labels précis cités dans le présent cahier des charges sont données à titre indicatif.

Dans tous les cas, une référence "similaire" ou "équivalente" pourra être proposée, sous réserve de la reconnaissance des certifications et labels par l'équipe de Maîtrise d'Oeuvre et le Maître de l'Ouvrage.

0.1.5. COTES DES DOCUMENTS GRAPHIQUES

Vérification des cotes.

Pour l'exécution des travaux, aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les documents. Avant tout début d'exécution, l'entrepreneur sera tenu de vérifier toutes les cotes portées sur les plans et de s'assurer de leurs concordances entre les différents niveaux et le CCTP, de se garantir sur place de la possibilité de respecter les cotes données et de signaler à la maîtrise d'oeuvre, erreurs ou omissions qui pourraient être constatées.

De la même façon, il signalera les dispositions qui ne lui paraîtraient pas en rapport avec la solidité, la conservation ou l'usage auquel les ouvrages sont destinés. S'il y a lieu, la Maîtrise d'oeuvre examinera les mises au point ou rectifications nécessaires. L'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, modifier de son propre gré, le projet. Les dimensionnements portés sur les documents graphiques ne devront être changés sans l'accord de la Maîtrise d'oeuvre que cette modification soit nécessitée par une erreur de dimensionnement primitif, une mise au point ultérieure ou par une variante proposée par l'entrepreneur.

0.1.6. OUVRAGES EXPLICITEMENT DÉCRITS

Ouvrages explicitement décrits.

Le CCTP définit l'essentiel des ouvrages à exécuter par l'entrepreneur. Même non décrits, tous les détails de construction et ouvrages complémentaires nécessaires à la finition des ouvrages sont dus par l'entrepreneur et font partie intégrale du prix global.

0.1.7. OUVRAGES IMPLICITEMENT COMPRIS

OUVRAGES IMPLICITEMENT DECRITS :

Ouvrages implicitement compriS

Le CCTP de chacun des lots définit les ouvrages et les prestations dus par l'entrepreneur dans le cadre du lot considéré.

La mention "fourniture et mise en oeuvre de ..." et la mention "dû au titre du présent lot" seront implicitement sous-entendue en l'absence de toute mention contraire. L'entrepreneur doit à sa charge et à ses frais tous les ouvrages et prestations nécessaires au complet achèvement de l'ouvrage.

0.2. OBJET ET CONNAISSANCE DES TRAVAUX

0.2.1. PRISE DE CONNAISSANCE DU PROJET

VERIFICATION DES DOCUMENTS :

Vérification des pièces écrites.

Tout entrepreneur admet sa parfaite connaissance du projet par le seul fait de soumissionner. Non seulement il doit connaître les pièces contractuelles de son propre corps d'état, mais également tous les documents ayant une incidence sur son propre lot.

Les CCTP qui ne lui auraient pas été remis intégralement, peuvent à tout moment être consultés au bureau de la Maîtrise d'oeuvre. Après examen, il doit nécessairement signaler à la Maîtrise d'oeuvre tout élément susceptible d'avoir une influence sur l'établissement du projet définitif, faute de quoi il sera réputé s'être engagé à subvenir à toutes prestations de son domaine d'activité, obligatoires à la perfection de l'achèvement de l'oeuvre même si celles-ci ne sont pas explicitement décrites ou dessinées.

Il doit proposer également, en temps utile, à la Maîtrise d'oeuvre toutes modifications aux dispositions du projet qui permettraient d'améliorer la qualité des travaux de sa profession ou de l'ensemble du bâtiment, sans que le prix forfaitaire soit modifié par une augmentation.

Dans le cas où le CCTP différerait aux plans, notamment dans la spécification des dimensions, l'entrepreneur sera nécessairement tenu d'envisager la solution la plus onéreuse. L'Entrepreneur ne pourra prétendre à aucun supplément en s'appuyant sur le fait que des ouvrages mentionnés sur les plans et sur le CCTP pourraient se présenter inexacts, incomplets ou contradictoires après la remise de son offre.

0.2.2. CONNAISSANCE DES LIEUX

RELEVE DES LIEUX :

Relevés et état des lieux.

En complément des indications qui lui sont fournies, l'entrepreneur doit relever sur place, tous les renseignements (état du terrain, moyens d'accès, état des existants et des mitoyens, etc) qui lui sont nécessaires pour établir son prix forfaitaire. En aucun cas il ne pourra prétendre à un supplément par suite de difficultés d'accès, d'organisation de chantier ou tout autre contrainte due au terrain.

0.2.3. RECONNAISSANCE DU SITE

RECONNAISSANCE DES DOCUMENTS ET DU SITE :

Reconnaissance pour implantations pour exécution

Pour l'exécution des travaux, l'entrepreneur est réputé avoir, au préalable avoir :

- Pris connaissance de tous plans et documents utiles à la réalisation des travaux, ainsi que du site, des lieux et des terrains d'implantation des ouvrages ou de tous les éléments généraux et locaux en relation avec l'exécution des travaux,
- Apprécié toutes les conditions d'exécution et s'être rendu compte de leur importance et de leurs particularités,
- Procédé à une visite détaillée des lieux, terrains et constructions diverses, et pris connaissance de toutes les conditions physiques et de toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès et aux abords, à la topographie et à la nature des travaux à pied d'oeuvre, ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier (moyens de communication et de transports, lieux extraction de matériaux, stockage des matériaux, ressources en main d'oeuvre, énergie électrique, eau, installation de chantier, éloignement des décharges publiques ou privées, voisinages, etc),
- Contrôlé toutes les indications des documents lui sont remis (pièces écrites, documents graphiques), recueilli tous renseignements complémentaires éventuels auprès de la Maîtrise d'oeuvre et pris toutes indications utiles auprès des Services Publics ou de caractère public (Services municipaux, Services des eaux, ENEDIS, GRDF, Orange, La Poste, etc) et concessionnaires divers. Aucun supplément ne sera accordé pour travaux supplémentaires dus à une connaissance imparfaite des ouvrages existants.

0.2.4. SOLIDITÉ DES OUVRAGES EXISTANTS

SOLIDITE DES EXISTANTS ET HEBERGES :

Appréciation de la solidité des ouvrages existants

L'entrepreneur d'agencement devra tout sondage définissant le ferraillage et les sections des éléments des ouvrages :

- Changeant de destination avec une augmentation de la charge d'exploitation ou la présence de nouvelles cloisons lourdes.
- Supportant éventuellement des ouvrages neufs (cas de la surélévation). Les notes justificatives de la solidité de la structure existante avec les travaux neufs envisagés seront transmises pour avis technique (planchers, poutres, poteaux, fondations, etc.). Un phasage de démolition des cloisons existantes.

La note justificative devra préciser l'état des contraintes du sol pour les fondations avant et après cette surélévation, ainsi que les efforts avec la nouvelle descente de charge, il est rappelé que la reconnaissance des éléments porteurs est à la charge du lot Agencement.

0.2.5. RÉALISATION DES OUVRAGES

OBLIGATION DES RESULTATS :

Engagement pour la réalisation de l'ouvrage

L'Entrepreneur exécute, comme étant inclus dans son prix, tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages complets de la description des ouvrages, dans le respect de l'obligation de résultat définie dans le présent dossier, et en coordination avec l'ensemble des entreprises titulaires des marchés dont les ouvrages viennent en interface avec les ouvrages décrits ci-après.
L'obligation de résultat est définie par le présent document.

Pour la réalisation de ces ouvrages, l'Entrepreneur est tenu de respecter les dispositions techniques, géométriques et architecturales définies dans les chapitres "Prescriptions générales et particulières" et "Description des ouvrages" du présent document, dans ses annexes et dans les plans. Les techniques et travaux nécessaires à l'achèvement parfait des ouvrages et dont la définition est omise dans le dossier, sont mis en oeuvre par l'Entrepreneur dans le respect des obligations de résultat et des normes en vigueur. Les plans joints au dossier marché représentent graphiquement les principes constructifs, structurels et architecturaux, en complément au présent document. Ils constituent la définition architecturale des éléments des ouvrages, à laquelle l'Entrepreneur est tenu de se conformer : paramètres géométriques, formes et dimensions, continuités et alignements, aspect des parties visibles. Ces plans sont des plans guides et ne font pas office de plans d'exécution. Les définitions techniques détaillées qu'ils contiennent et qui vont au-delà des principes exposés dans les chapitres "Description des ouvrages" ne sont qu'indicatives.

L'Entrepreneur doit se reporter impérativement aux pièces générales du marché et ses annexes et aux documents particuliers de chacun des lots, et en avoir une parfaite connaissance.

0.3. ETUDES PREPARATOIRES

0.3.1. DOCUMENTS TECHNIQUES A OBSERVER

BASES DE CALCULS :

Vérification et calculs dans existants

Les bases de calcul ci-après concernent les ouvrages et installations à réaliser à neuf, le renforcement des ouvrages existants ainsi que les ouvrages existants non modifiés pour lesquels il faudra s'assurer par des sondages, des relevés, des contrôles visuels et des essais de chargement direct si nécessaire qu'ils sont compatibles avec leurs fonctions. Les sondages, relevés, contrôles et essais sont compris dans les marchés et seront systématiquement réalisés par les entreprises des corps d'état concernés, principalement l'entreprise de gros oeuvre pour les murs, poteaux, poutres, planchers, balcons, escaliers. En revanche, dans le cas où ils décèleraient la nécessité d'un renforcement généralisé, voire la réfection, d'un ouvrage ou ensemble d'ouvrages existants qui manifestement ne serait pas prévu dans les prestations
contractuelles, l'entreprise devra en informer le maître d'oeuvre et proposer s'il y a lieu un devis des prestations complémentaires. La conservation d'un ouvrage en l'état, dès lors qu'il présenterait une insuffisance ou un danger ou un état douteux est exclue et impliquerait la responsabilité de l'entreprise qui ne l'aurait pas signalé.

APPROBATION DES DOCUMENTS TECHNIQUES :

Approbation des documents technique

Durant la période de préparation, l'entrepreneur doit établir et soumettre à la Maîtrise d'oeuvre et au Bureau de contrôle technique, toutes les études spéciales nécessaires au bon déroulement des travaux et les communiquer, après approbation, s'il y avait utilité, aux autres entreprises.

Si plusieurs entreprises sont appelées à concourir à unmême ouvrage, chacune desdites entreprises serait tenue de suivre l'ensemble des travaux et de s'entendre entre elles sur leur communauté pour l'établissement de plans à soumettre à la Maîtrise d'oeuvre pour accord. Ces documents seront soumis à la maîtrise d'oeuvre au moins vingt jours avant mise en exécution, afin de permettre de les contrôler et de les rectifier, mais ne pourront en aucune façon modifier le projet sans approbation de la Maîtrise d'oeuvre. Le nombre d'exemplaires des documents à fournir est indiqué par la Maîtrise d'oeuvre dès l'ouverture du chantier.

Après acceptation de la Maîtrise d'oeuvre, l'entrepreneur doit tous les exemplaires suffisants des documents pour transmission aux différentes entreprises intéressées par ceux-ci sous sa propre

responsabilité.

L'entrepreneur de Gros-Oeuvre doit fournir, à tous les corps d'état concernés, des contre-calques pour reports des réservations, trous, taquets, percements, etc...

0.3.2. DOCUMENTS À FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR

A LA REMISE DE L'OFFRE :

Documentations et fiches techniques

L'Entrepreneur joint à son offre la documentation complète et les fiches techniques détaillées des matériaux et fabrications proposés répondant aux spécifications du présent document.

A LA MISE AU POINT DU MARCHE :

Documents complémentaires

Les documents complémentaires, éventuellement demandés par le Maître d'oeuvre ou le Maître d'Ouvrage, sont fournis par l'Entrepreneur en nombre suffisant et sous la forme requise, avec toutes précisions nécessaires, conformément aux prescriptions du SPS.

PENDANT LA PERIODE DE PREPARATION :

Remise de documents de l'entreprise

Pendant la période de préparation et avant tout commencement d'exécution, l'ensemble des documents établis par l'Entrepreneur est soumis à l'avis du Maître d'oeuvre. Le visa du Maître d'oeuvre n'enlève pas à l'Entrepreneur la responsabilité de la conformité des ouvrages aux plans du marché. Le plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) doit être soumis à l'avis du coordonnateur SPS après la visite d'inspection commune préalable à toute intervention sur le site.

ETABLISSEMENT DE PLANS D'EXECUTIONS :

Obtention des documents

L'entrepreneur pourra obtenir toutes les séries de documents du dossier de la maîtrise d'oeuvre nécessaire à ses études et à la conduite de son chantier. Il devra constamment se préoccuper d'avoir à sa disposition et à celle de son personnel, les plans et détails dans leur plus récente mise à jour. Il veillera également à annuler les exemplaires périmés.

Etablissement de plans d'exécutions.

La Maîtrise d'oeuvre définit les principes fonctionnels des ouvrages, les plans d'exécution sont à la charge de l'entrepreneur. L'entrepreneur établit à ses frais tous les plans des ouvrages y compris les plans dits d'atelier et de chantier (façonnage et fabrication) avec les nomenclatures correspondantes, les notes de calculs, les détails et épures, les caractéristiques des matériels proposés, tous documents indispensables à la parfaite définition et exécution des ouvrages et à la mise en oeuvre coordonnée de l'ensemble des ouvrages impliqués.

Il dressera ces documents à un temps suffisant pour ne pas retarder le déroulement des travaux et les soumettra à l'approbation de la Maîtrise d'oeuvre et du Bureau de contrôle auxquels il les diffusera gratuitement. La Maîtrise d'oeuvre se réserve le droit de demander à l'entreprise toutes les justifications complémentaires. Il se réserve également le droit de lui faire supporter toutes rectifications ou modifications sur le dossier d'exécution soumis à l'acceptation dans le cas de non conformité au projet architectural.

L'entrepreneur ne pourra arguer de ces rectifications ou modifications pour motiver un retard dans l'exécution des ouvrages. L'entrepreneur se conformera aux rectifications que la Maîtrise d'oeuvre et le Bureau de contrôle jugeront utile d'apporter à ces dessins et en tenir compte dans l'exécution des ouvrages. La vérification des plans par la Maîtrise d'oeuvre et le Bureau de contrôle ne saurait en rien diminuer la responsabilité de l'entrepreneur.

AVANT LA RECEPTION :

Remise de documents avant réception

Les plans et autres documents conformes à l'exécution, ainsi que les notices d'exploitation et les contrats de maintenance, sont remis au Maître d'oeuvre par l'Entrepreneur, il est joint la nomenclature des pièces du dossier.

0.4. TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES

0.4.1. LES CODES ET REGLEMENTS

CRITERES TECHNIQUES POUR TRAVAUX TRADITIONNELS :

L'entrepreneur, par le fait de soumissionner, devra se conformer aux textes ci-dessous. Toutes dérogations devront faire l'objet d'un accord du Maître d'Ouvrage et de la Maîtrise d'oeuvre. La valeur de ces textes sera la date de délivrance du permis de construire à l'approbation de l'offre de l'entreprise par le Maître d'Ouvrage.

Les Règles de l'Art.

Il s'agit de pratiques éprouvées de longue date, parfois même non codifiées, qui régissent le savoir-faire d'une profession .

Les Normes.

Editées par l'AFNOR, elles définissent les performances des produits et matériaux. Parallèlement à ces normes "produits", il existe des normes de conception, des normes d'essais et des normes d'exécution.

Les DTU.

Documents Techniques Unifiés (ou NF DTU : normes françaises homologuées, dans un contexte européen), ils traitent des conditions de mise en oeuvre des produits traditionnels. Ils codifient les règles de l'art, et peuvent être révisés en fonction des évolutions des techniques. Ils sont gérés par la Commission générale de normalisation du bâtiment. L'entrepreneur, par le fait de soumissionner, devra se conformer aux textes des Documents Techniques Unifiés français.

Les Règles Professionnelles.

Les règles professionnelles sont rédigées par les organisations professionnelles représentatives et constituent, parfois, le stade préparatoire à l'élaboration ou à la révision d'un DTU.

Les Cahiers des Clauses Techniques Générales (CCTG).

L'entrepreneur devra respecter les fascicules du Cahier des Clauses Techniques Générales en vigueur au moment de la délivrance du permis de construire.

CRITERES TECHNIQUES POUR TRAVAUX NONTRADITIONNELS :

Tous les travaux dérogeant aux règles normatives du "domaine traditionnel" doivent être considérés comme "non traditionnels", même s'il existe, dans ce domaine, certaines procédures d'appréciation.

Les ATEC (avis techniques).

Ils constituent un document officiel d'aptitude d'un procédé nouveau établi par un " groupe spécialisé " au vu d'un dossier de travail établi par le fabricant demandeur. Chaque avis technique est constitué par ce dossier de travail complété par un cahier des prescriptions techniques. Les avis techniques sont délivrés pour une période déterminée au terme de laquelle ils doivent être renouvelés et sont publiés par le CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment).

Les ATEx (Appréciation Technique d'EXpérimentation).

Pour accompagner l'innovation architecturale. Créée à l'initiative du CSTB, l'ATEx est une procédure rapide d'évaluation technique formulée par un groupe d'experts sur tout produit, procédé ou équipement ne faisant pas encore l'objet d'un Avis Technique. Soucieux de recueillir une opinion éclairée sur les techniques qu'ils créent, constructeurs et concepteurs recourent de plus en plus à cette procédure qui facilite l'exécution de premières réalisations dans les meilleures conditions. Elle peut être favorable, réservée ou défavorable.

Les ETN (Enquêtes de Technique Nouvelle).

Elles sont effectuées par un bureau de contrôle agréé, sur la base d'un cahier des charges établi par le fabricant.

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES REGLEMENTAIRES :

Prescriptions techniques règlementaires

Les dispositions particulières à chacun des lots sont précisées dans leurs spécifications techniques respectives.

Sauf disposition particulière indiquée dans le présent document, la conception, les calculs, la fabrication en usine, l'exécution sur chantier, la mise en oeuvre et le réglage de l'ouvrage, la nature et la qualité des matériaux, la protection de l'ouvrage, la réception et les essais de tout ou partie de l'ouvrage sont, dans leur ensemble, conformes aux normes, règlements, prescriptions techniques et recommandations professionnelles en vigueur.

MATERIAUX :
Qualité des matériaux.

Sauf dérogations apportées par le CCTP, tous les matériaux sont de première qualité, mis en oeuvre suivant les règles de l'Art.

L'Entrepreneur est tenu de produire, à la demande du Maître d'oeuvre, toutes justifications sur la provenance et la qualité des matériaux. La soumission de l'Entrepreneur doit prendre en compte toutes les redevances à des Brevets et il ne pourra y avoir de réclamation à ce sujet. Dans le cadre du dossier d'interventions ultérieures su l'ouvrage, l'entrepreneur est tenu de transmettre au coordonnateur SPS toutes les documentations et fiches techniques des produits et matériaux mis en oeuvre dans la construction de l'ouvrage. Ces documents doivent comporter les garanties, les fréquences, les méthodes d'entretien et d'intervention.

0.4.2. LES NORMES

LES NORMES FRANCAISES :
Normes estampillées NF.

L'entrepreneur devra respecter les normes françaises pour l'exécution de ses ouvrages et chaque matériau faisant référence à une de ces normes devra être estampillé NF.

LES NORMES EUROPEENNES :
Normes estampillées CE.

L'entrepreneur devra respecter les normes européennes (eurocodes) pour l'exécution de ses ouvrages et chaque matériau faisant référence à une de ces normes devra être estampillé CE.

Normes Européennes EN.

Dans le catalogue AFNOR, toutes les normes européennes sont reprises dans la collection des normes françaises, avec la référence NF EN. Elles annulent et remplacent les normes nationales en contradiction.

LES NORMES INTERNATIONALES :
Normes ISO.

Ces normes n'ont toutefois qu'une influence marginale, mais seront appréciées par le Maître d'Ouvrage pour des productions avec ce label.

0.4.3. DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS DU PROJET

CODES ET REGLEMENTS PROPRES AU PROJET :

Les Codes et règlements à observer pour l'exécution des ouvrages, seront ceux normalement utilisés par la profession et plus particulièrement :

Règlement, codes, lois, cahiers et avis

Les Codes et règlements à observer pour l'exécution des ouvrages, seront ceux normalement utilisés par la profession et plus particulièrement :

- code de l'environnement,
- Le code de l'Urbanisme,
- Le code de la construction et de l'habitation,
- Les Règles de l'Art,
- Les Normes Françaises (NF) et Européennes (EN) homologuées,
- Les Cahiers des Charges des DTU (Documents Techniques Unifiés) et de leurs additifs publiés par le CSTB avec les différentes mises à jour et annexes,
- Eurocodes,
- Les Cahiers des Clauses Spéciales des DTU,Les règles des D.T.U.,
- Les fascicules
- Les Règles Professionnelles,
- Eventuellement les ATEC, ATX ou ETN,
- attestations de fonctionnement de l'AQC,
- Les lois, décrets, arrêtés, circulaires et recommandations intéressant la construction,
- Le code du travail,
- Les règlements de sécurité,
- Les réglementations incendie,
- La note de sécurité,
- Les prescriptions de la santé publique,
- Le règlement sanitaire duquel relève la ville du présent projet,
- Les avis des Bâtiments De France,
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés publics,
- Les remarques du permis de démolir,
- Les attendus du permis de construire,
- Les avis du coordonnateur de sécurité,
- Les avis et observations du contrôleur technique.

Pour tous les documents énoncés ci-dessus, il est retenu la dernière édition publiée à la date des pièces écrites du marché de travaux. L'Entrepreneur est tenu de signaler au Maître d'oeuvre toute contradiction entre les documents cités ci-dessus et le projet (plans, Devis Descriptifs, etc...). Les procédés et matériaux non traditionnels, non régis par les documents de référence cités ci-dessus doivent obligatoirement, lorsque ceux-ci sont instruits et prononcés par un groupe spécialisé du CSTB, posséder un Avis Technique ou un ATEX ("Appréciation Technique d'Expérimentation" pour les produits récents).

Remarques concernant la réglementation

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait qu'il devra prévoir dans son offre toutes les prestations nécessaires à la réalisation des travaux conformément aux normes en vigueur au moment de la consultation. Il ne pourra pas être alloué à l'entreprise aucun supplément pour réaliser les travaux conformément aux normes en vigueur même si le descriptif est imprécis sauf si l'offre de l'entreprise comporte clairement indiqué sous forme de mémoire technique ou d'option libre, les travaux indispensables à la bonne exécution qui ne sont pas compris dans son prix global et forfaitaire.

De plus, l'entreprise devra signaler par courrier à la Maîtrise d'Ouvrage et aux Maîtres d'OEuvre, tout changement de la réglementation après la remise des offres et cela jusqu'à la réception des ouvrages. Le manquement à cette obligation imposera pour l'entreprise, la réalisation des travaux conformément aux nouvelles normes sans supplément de prix. S'agissant de nouveaux ouvrages, les prescriptions réglementaires s'appliquent dans leur totalité pour la réalisation des ouvrages décrits dans le projet. L'attention des entreprises est attirée sur les objectifs réglementaires particuliers à l'opération en matière d'économies d'énergies et de qualité des matériaux : niveau RE2020 conformément à la notice environnementale annexé aux cahiers des charges.

0.5. SECURITE ET CONTRAINTES SUR SITE

0.5.1. HYGIÈNE, SÉCURITÉ, PROTECTION DE LA SANTÉ ET CONDITIONS DE TRAVAIL

OBLIGATION GENERALES DE L'ENTREPRENEUR :

Pour chaque entrepreneur.

Chaque entrepreneur, pour ce qui le concerne, est tenu de prendre ou de faire prendre toutes dispositions afin d'assurer la sécurité du chantier, l'hygiène, la santé et la sécurité des travailleurs et la sécurité publique, en répondant à toutes les obligations mises à sa charge par les textes réglementaires en vigueur.

Spécialement.

Spécialement, l'entrepreneur doit procéder aux épreuves et vérifications réglementaires du matériel qu'il utilise sur le chantier tels que les échafaudages garde-corps ou filets, engins de levage, installations électriques, etc., ou charger de ces vérifications, sous sa responsabilité, une personne ou un organisme compétent.

RESPONSABILITES VIS-A-VIS DES OUVRIERS ET DES TIERS :

Chaque entrepreneur doit exercer une surveillance continue.

Chaque entrepreneur, pour ce qui le concerne, doit exercer une surveillance continue sur le chantier à l'effet d'éviter tous accidents aux ouvriers travaillant sur ledit chantier, à quelque corps d'état qu'ils soient rattachés, ainsi qu'aux personnes employées à un titre quelconque sur le chantier.

Chaque entrepreneur est responsable en cas d'accident

Chaque entrepreneur est responsable de tous les accidents ou dommages qu'une faute dans l'exécution de ses travaux ou le fait de ses agents ou ouvriers peuvent causer à toutes personnes. Il s'engage à éventuellement garantir le maître de l'ouvrage et le maître d'oeuvre de tout recours qui pourrait être exercé contre eux du fait de l'inobservation par lui de l'une quelconque de ses obligations. Les dispositifs de sécurité mis en place par une entreprise ne peuvent être déplacés ou enlevés sans son accord exprès.

ETABLISSEMENT EN ACTIVITE :

Travaux effectués dans un établissement en activité.

Lorsque le chantier n'est pas clos et indépendant et que les travaux, objet du marché, sont effectués dans un établissement en activité, ils sont soumis aux dispositions du décret 92/158 du 20 février 1992.

0.5.2. SÉCURITÉ DES PERSONNES

EQUIPEMENTS INDIVIDUELS ET COMMUNS :

Casques et garde-corps de chantier.

L'entrepreneur de gros-oeuvre est tenu d'assurer la sécurité des personnes en visite sur le chantier. Il devra fournir en quantité suffisante les casques de chantier, bottes de sécurité, et prévoir toutes les protections nécessaires pour éviter tout accident sur ces personnes lors de leurs déplacements sur le chantier.

0.5.3. SECURITE COLLECTIVE

RESPONSABILITE COLLECTIVE

Responsabilité collective.

Conformément au décret du 8 Janvier 1965 concernant la sécurité des personnes (clôturage complet du chantier), toutes les mesures de sécurité nécessaires à la protection des personnes extérieures à la réalisation du chantier (passants, visiteurs, etc)ainsi que toutes personnes participant aux travaux devront être prévues à la charge de l'entrepreneur du lot principal.

Bien que la responsabilité de la Maîtrise d'oeuvre ne puisse en aucun être mise en cause à ce titre, l'entrepreneur ne pourra refuser de compléter ou d'améliorer les mesures de protection déjà prises si elles sont jugées insuffisantes.

0.5.4. CIRCULATION SUR LE CHANTIER

CHEMINEMENT :

Circulation sur le chantier.

L'entrepreneur du lot principal devra prévoir toutes les passerelles, escaliers provisoires, échafaudages, ascenseurs de chantier pour assurer une libre circulation sur le chantier. Tous ces équipements auront nécessairement des protections et garde-corps. L'entretien et le déplacement de ces ouvrages seront à la charge et sous la responsabilité du lot gros-oeuvre.

0.6. MISE EN OEUVRE DES MATERIAUX

0.6.1. DEFINITION

RESPONSABILITES :

Responsabilité de l'entrepreneur

La fourniture des matériaux et leur mise en oeuvre étant l'essence même de la profession d'Entrepreneur, ce dernier en est seul responsable vis-à-vis du Maître d'Ouvrage, et est seul tenu responsable des désordres pouvant résulter de l'une ou l'autre cause ou de leur réunion, sans pouvoir se décharger au préjudice du Maître d'Ouvrage de tout ou partie de cette responsabilité.
Si la Maîtrise d'oeuvre imposait, soit lors de la signature du marché, soit au cours des travaux, l'emploi d'articles ou objets de fabrication spéciale au sujet desquels l'Entrepreneur aurait formulé des réserves écrites et motivées, la responsabilité de celui-ci ne pourrait porter que sur la mise en oeuvre, à l'exclusion des conséquences directes ou indirectes de l'emploi dont il s'agit.

Responsabilité des dégâts

Chaque entrepreneur est tenu de protéger ses ouvrages.

Tous les frais entraînés par la suite de dégradations ou détournements seront supportés intégralement par l'entrepreneur défaillant. Tous les éléments utilisés pour la construction, installation ou équipement quelconque (sauf fers à béton, métaux non ferreux ou métallisés) seront livrés sur chantier, revêtus, après nettoyage et brossage, sur toutes leurs parties (également celles destinées à être scellées, cachées ou inaccessibles après la pose), au minimum d'une couche de peinture ou de produit approprié qui constituera une protection efficace et durable contre l'humidité et l'oxydation.

La peinture ou le produit employé devra être compatible avec la peinture éventuelle définitive et être préalablement soumis à l'agrément de la Maîtrise d'oeuvre. En cas d'absence d'agrément, de protection insuffisante, de détérioration à l'exécution de la peinture définitive, ou de non conformité, la Maîtrise d'oeuvre pourra sans supplément de prix, imposer l'exécution d'une couche supplémentaire ou une reprise complète. Les matériaux de protection utilisés seront retirés et évacués par les soins de l'entrepreneur, selon les besoins et au plus tard en fin de chantier.

TRANSPORT :

Transport à pied d'oeuvre.

L'Entrepreneur doit le transport à pied d'oeuvre et le stockage sur chantier de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation des travaux de son corps d'état et ce quelle que soit la distance. Le transport à pied d'oeuvre comprend :

- toutes manutentions, appareils de levage, coltinages nécessaires,
- tous emballages, protections et autres,
- toutes installations en cours de transport, de chargement et de déchargement.

Les matériaux approvisionnés ne peuvent être retirés pour être employés sur un autre chantier. Les matériaux refusés par la Maîtrise d'oeuvre doivent être mis de côté et signalés de façon apparente en attendant leur enlèvement du chantier. Les approvisionnements sont réalisés uniquement suivant les plages horaires à définir avec la Maîtrise d'oeuvre pour la sécurité du public.

0.6.2. MATÉRIAUX TRADITIONNELS

RESPECT DES REGLES DE L'ART :

Respect des normes.

Les fournitures et ouvrages seront fixés et exécutés conformément aux règles de l'Art en respectant les prescriptions des normes AFNOR, cahiers et règles de calcul DTU.

0.6.3. MATÉRIAUX NOUVEAUX

OUVRAGES NON TRADITIONNELS :

Avis techniques.

Les ouvrages de nature non traditionnelle ou faisant appel à des techniques ou matériaux nouveaux, proposés par les entrepreneurs, devront faire l'objet d'un avis technique de la commission spécialisée ou avoir bénéficié d'une enquête particulière d'un organisme agréé. La fourniture et la mise en oeuvre devront être conformes à cet avis et tenir compte des observations ou réserves formulées par la commission. Les matériaux ou procédés n'ayant pas fait l'objet d'avis technique, les entrepreneurs doivent fournir, à la Maîtrise d'oeuvre, une documentation technique complète et détaillée, un accord du bureau de contrôle confirmé par une attestation de prise en charge par les assurances. Dans les deux cas, la Maîtrise d'oeuvre se réserve le droit de refuser les procédés ou matériaux proposés.

0.6.4. MATÉRIAUX DE SUBSTITUTION

LISTE DES MATERIAUX EQUIVALENTS :

Liste des matériaux de substitution

Les entrepreneurs ont la possibilité de proposer à la Maîtrise d'oeuvre des matériaux d'aspect, de dimensions et de qualités au moins équivalentes à ceux énoncés dans le CCTP. Une liste de matériaux proposés doit être jointe à la proposition du soumissionnaire. Tout entrepreneur s'engage auprès de la Maîtrise d'oeuvre, à proposer, en cas de nécessité, le remplacement des matériaux prévus, soit aux différentes pièces constituant ses engagements, soit aux ordres donnés par la Maîtrise d'oeuvre et à faire son affaire personnelle de la fourniture de ces matériaux de remplacement.

0.6.5. MATÉRIAUX DÉFECTUEUX

DEMOLITIONS D'OUVRAGES

Démolition d'ouvrages défectueux

Tous matériaux défectueux et/ou dont la mise en oeuvre ne sont pas satisfaisants pourront être refusés par la Maîtrise d'oeuvre. L'entrepreneur s'engage à les retirer ou les démolir à ses frais dans les délais prescrits. Si ces délais ne sont pas respectés, l'ouvrage présentant des défauts sera détruit aux frais, risques et périls de l'entrepreneur. La Maîtrise d'oeuvre peut conserver les matériaux ou/et les ouvrages défectueux, mais il restera seul juge de la moins-value à effectuer sur ceux-ci.

0.6.6. ECHANTILLONS ET MAQUETTES

PRESENTATION DES ECHANTILLONS :

Présentation des échantillons.

Dès l'ouverture du chantier, l'Entrepreneur doit présenter à la Maîtrise d'oeuvre, un échantillon ou une maquette des différents matériaux ou ensemble des différents matériaux décrits dans les devis descriptifs dont il prévoit l'emploi dans un délai de deux semaines maximum après l'ouverture du chantier. Ces échantillons doivent, à la demande du Maître d'oeuvre, être conservés dans le bureau de chantier durant l'exécution des travaux, de manière à servir de référence. La présentation de ces différents échantillons est faite en accord avec le Maître d'oeuvre.

Tous les frais relatifs à cette présentation font partie intégrante du Prix Globale et Forfaitaire. L'Entrepreneur reste propriétaire de ces échantillons et il en assure la reprise après la réception des travaux.

0.6.7. RÉVISION ET ENTRETIEN DES OUVRAGES

ENTRETIEN DES OUVRAGES AVANT RECEPTIONS :

Entretien des ouvrages.

En fin de chantier, l'entrepreneur procédera à la révision complète de ses ouvrages et exécutera tous les travaux nécessaires afin que ceux-ci soient livrés en parfait état de fonctionnement, de finition et de propreté. L'entrepreneur donnera à ses ouvrages les jeux nécessaires pour en assurer le bon fonctionnement, jusqu'à réception et chaque fois que cela s'imposera. Durant la période de garantie contractuelle, l'entrepreneur devra procéder à l'entretien de ses ouvrages, donner les jeux nécessaires et assurer le remplacement de tout ou partie d'ouvrage jugé défectueux.

Tous les frais de raccords, de réfection de remise en peinture et de nettoyage suite à la révision, l'entretien, la remise en état ou le remplacement de tout ou partie d'ouvrage sera également à la charge de l'entrepreneur, y compris durant la période de garantie contractuelle.

0.6.8. DIMENSIONNEMENT DES MATÉRIAUX

RESPECT DES DIMENSIONS :

Conformité des dimensions.

Les dimensions et dispositions des matériaux et ouvrages doivent être conformes aux stipulations des pièces du marché. Les entrepreneurs s'engagent à faire démolir et remplacer, à leurs frais, tous ouvrages exécutés sans ordre et ne répondant pas aux-dites stipulations. Il assume seul la responsabilité qui pourrait découler de ses erreurs ou de la non vérifications des plans (notamment cotes).

0.6.9. CONTRÔLE

VERIFICATION DE LA QUALITE DES MATERIAUX :

Essais et épreuves.

En vue de vérifier la qualité des matériaux, tous les essais "obligatoires" visés aux Cahiers des Charges du CSTB ainsi que les essais imposés dans le cours des lots du Devis Descriptif, les contrôles et essais demandés par la Maîtrise d'oeuvre sont dus par l'Entrepreneur. A ce titre, l'Entrepreneur doit tous les échantillons nécessaires, ainsi que la mise en condition et les transports des ouvrages destinés à être soumis aux essais.

L'Entrepreneur doit satisfaire aux essais complémentaires que la Maîtrise d'oeuvre, lui demanderait durant ou après l'exécution des travaux sur chantier ou en usine. Les frais en découlant sont à la charge du Maître d'Ouvrage si les essais sont satisfaisants, et à la charge de l'Entrepreneur dans le cas contraire.

D'autre part, avant la réception des travaux, l'Entrepreneur doit effectuer les essais et contrôles concernant les installations précisées dans le document technique COPREC n° 1, contrôle technique de type A, à ses frais. Toutes les imperfections relevées doivent être corrigées et une nouvelle série d'essais est effectuée jusqu'à complète satisfaction. Le résultat des derniers essais doit faire l'objet d'un procès verbal rédigé selon l'annexe COPREC n° 2. Il est adressé par l'Entrepreneur en deux exemplaires à la Maîtrise d'oeuvre.

0.7. LIVRAISON DES OUVRAGES

0.7.1. PROTECTION DES OUVRAGES

PROTECTION DES OUVRAGES :

Protection par chaque entreprise

Chaque entrepreneur est tenu de protéger ses ouvrages. Tous les frais entraînés par la suite de dégradations ou détournements seront supportés intégralement par l'entrepreneur défaillant Tous les éléments utilisés pour la construction, installation ou équipement quelconque (sauf fers à béton, métaux non ferreux ou métallisés) seront livrés sur chantier, revêtus, après nettoyage et brossage, sur toutes leurs parties (également celles destinées à être scellées, cachées ou inaccessibles après la pose), au minimum d'une couche de peinture ou de produit approprié qui constituera une protection efficace et durable contre l'humidité et l'oxydation.

La peinture ou le produit employé devra être compatible avec la peinture éventuelle définitive et être préalablement soumis à l'agrément de la Maîtrise d'oeuvre. En cas d'absence d'agrément, de protection insuffisante, de détérioration à l'exécution de la peinture définitive, ou de non conformité, la Maîtrise d'oeuvre pourra sans supplément de prix, imposer l'exécution d'une couche supplémentaire ou une reprise complète. Les matériaux de protection utilisés seront retirés et évacués par les soins de l'entrepreneur, selon les besoins et au plus tard en fin de chantier.

0.7.2. RÉCEPTION DES OUVRAGES

ENTRETIEN DES OUVRAGES AVANT RECEPTIONS :

Entretien des ouvrages.

En fin de chantier, l'entrepreneur procédera à la révision complète de ses ouvrages et exécutera tous les travaux nécessaires afin que ceux-ci soient livrés en parfait état de fonctionnement, de finition et de propreté. L'entrepreneur donnera à ses ouvrages les jeux nécessaires pour en assurer le bon fonctionnement, jusqu'à réception et chaque fois que cela s'imposera. Durant la période de garantie contractuelle, l'entrepreneur devra procéder à l'entretien de ses ouvrages, donner les jeux nécessaires et assurer le remplacement de tout ou partie d'ouvrage jugé défectueux.

Tous les frais de raccords, de réfection de remise en peinture et de nettoyage suite à la révision, l'entretien, la remise en état ou le remplacement de tout ou partie d'ouvrage sera également à la charge de l'entrepreneur, y compris durant la période de garantie contractuelle.

RECEPTION DE TRAVAUX :

Principe des réceptions de travaux.

Du fait du contrat, l'entrepreneur est tenu de livrer l'objet de son travail. La réception sera unique. Un procès verbal sera dressé et deviendra acte contradictoire par lequel le Maître d'Ouvrage donnera quitus à l'entrepreneur de l'exécution de ses ouvrages.

0.7.3. CONTRÔLES, VÉRIFICATIONS, RÉCEPTIONS

CONTROLE DES NORMES :

Contrôle des DTU

Les contrôles et vérifications sont effectués conformément aux méthodes indiquées dans les ouvrages et DTU publiés de l'Association Française de Normalisation. A la livraison, le contrôle porte sur l'origine, le classement, l'épaisseur et les Normes des matériaux afin de s'assurer qu'ils sont conformes au présent Devis Descriptif et aux échantillons agréés. A la mise en oeuvre des matériaux, les contrôles permettent de s'assurer que les règles d'exécution de DTU ont été observées.

0.7.4. NETTOYAGE

NETTOYAGE DU CHANTIER ET ENLEVEMENT DES GRAVOIS :

Nettoyage du chantier.

Chaque Entrepreneur est tenu, en propre, de ramasser, manutentionner et enlever ses propres gravois et ceci au fur et à mesure de leur production et doit procéder au nettoyage, à la réparation et à la remise en état des installations qu'il aura salies ou détériorées. Dans le cas où des rappels verbaux resteraient sans effet, la Maîtrise d'oeuvre pourra faire exécuter, trois jours après une mise en demeure avec accusé de réception, un nettoyage sur l'emprise considérée, par une entreprise de son choix aux frais de l'Entrepreneur concerné, qui s'engage par le présent document à les régler, ou à défaut qui viendrait en déduction de son décompte travaux et réglé directement par la Maîtrise d'oeuvre.

L'enlèvement des gravois se fera avec les protections nécessaires vis-à-vis du public. Les nettoyages, avant réception, sont exécutés par l'entrepreneur du lot gros-oeuvre dans le cadre du compte prorata. Les nettoyages, durant le cours des travaux, sont exécutés par chaque entrepreneur concerné, autant de fois qu'il est nécessaire ou sur simple demande de la Maîtrise d'oeuvre.

Tous matériaux ou matériels abandonnés par les Entrepreneurs sur le chantier en dehors des points et des périodes d'utilisation sont considérés comme des gravois. Les Entrepreneurs ne pourront déposer aucune plainte, ni ne demander aucune indemnité du fait de l'enlèvement de ces matériels et matériaux abandonnés et enlevés par des équipes de nettoyage.

NETTOYAGE DES VOIRIES ET ABORDS :

Nettoyage des abords.

L'Entrepreneur du lot Gros-oeuvre doit prendre toutes les précautions pour éviter de salir les voiries et abords du chantier. Il doit exécuter le nettoyage journalier de ces voiries et abords ainsi que les réparations de toutes les dégradations causées aux ouvrages de la voie publique pendant la durée du chantier. Les frais en résultant sont à sa charge.

NETTOYAGE DES OUVRAGES :

Nettoyage des ouvrages.

Après exécution de ses travaux, l'Entrepreneur doit le nettoyage de ses ouvrages ainsi que l'enlèvement de toutes les projections provenant de ceux-ci. Ces nettoyages sont effectués au moyen de produits appropriés de manière à ne pas altérer les ouvrages. Chaque entrepreneur a à sa charge la démolition et l'enlèvement de ses protections provisoires, et ce à une date la plus proche possible de la réception. L'entrepreneur du lot Gros-oeuvre doit déposer les installations de chantier sur simple demande de la Maîtrise d'oeuvre.

0.7.5. PROCÈS VERBAUX D'ESSAIS

Attestation d'essais de fonctionnement

L'Entreprise devra effectuer les essais de fonctionnement avant la réception des travaux, le résultat devra faire l'objet d'un procès-verbal rédigé sur les fiches réalisées par l'AQC.

0.7.6. DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS

DOCUMENTS POUR LES D.O.E. :

Les documents nécessaires seront remis en quatre exemplaires papier et 1 exemplaire sur clé USB (les plans en format .pdf et .dwg).

Ces documents comprennent :

- note de calcul, plans et schémas des ouvrages conformes à l'exécution, et particulièrement les plans des installations techniques et des réseaux de canalisations de tous les fluides, y compris réseaux d'évacuation (plans EXE en format DXF ou DWG, fiches techniques et notes de calculs en pdf),
- bordereaux d'approbation du Bureau de Contrôle,
- procès-verbaux d'essais et d'analyse,
- listes des matériels et équipements y compris coordonnées des fournisseurs,
- fiches techniques, notices de fonctionnement et d'entretien des installations et équipements en langue française,
- certificats de conformité,
- certificats de garantie,
- attestations de versement des primes d'assurances pendant la durée de l'exécution des travaux,
- documents particuliers signalés au CCTP et éventuellement au CCAP.

A la réception des travaux, le Maître de l'Ouvrage ou son représentant prend en charge la conduite, la maintenance et l'entretien des installations.

Il appartient à l'installateur d'informer l'utilisateur sur le fonctionnement de l'installation, sur sa conduite et sur les travaux de maintenance et d'entretien qui sont un gage de pérennité des ouvrages.

L'information verbale de l'utilisateur sur le site pendant la durée nécessaire devra s'appuyer sur les documents écrits ou graphiques suivants :

D.O.E.

Le Dossier des Ouvrages Exécutés sera constitué de l'ensemble des documents d'exécution qui auront été mis à jour en fin de chantier en fonction des modifications apportées en cours de chantier, à savoir. Résumé de calculs, plans d'exécution mis à jour, schémas de principe. Ces documents seront complétés par la nomenclature des matériels installés, les notices techniques des matériels installés, les certificats de conformité des installations exécutées.

Le DOE sera conforme à l'annexe 1 de l'arrêté du 21/12/1993 sur la loi MOP.

DOCUMENTS POUR LES D.I.U.O. :

D.I.U.O. (Dossier d'Interventions Ultérieures sur les Ouvrages)

- La notice de fonctionnement expliquera en termes simples et concis la procédure de mise en service de fonctionnement et de mise à l'arrêt des installations. Elle décrira la fonction des organes principaux, la fonction et l'action des organes de régulation, de sécurité, etc. Elle reprendra en termes simples et adaptés la procédure de programmation des installations (les notices des constructeurs étant habituellement trop généralistes).

- La notice d'entretien décrira les travaux de maintenance et d'entretien sur chacun des organes des installations ainsi que leur fréquence. Cette notice rédigée par l'installateur sera présentée sur un document unique sous forme de tableau (les notices d'entretien des fabricants des différents équipements, même regroupés, étant généralement trop compliquées à exploiter).

Cette notice devra notamment expliquer clairement les précautions à prendre en matière de sécurité lors des travaux d'entretien.

Le DIUO sera conforme à l'annexe 1 de l'arrêté du 21/12/1993 sur la loi MOP.

1. PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1. Généralités

1.1.1. PRÉAMBULE

Connaissance du projet

Lors de l'étude du projet et avant la remise de son offre, l'entrepreneur doit prendre connaissance des plans, deslieux et des cahiers des charges des autres lots, notamment les dispositions communes à tous les lots, et tenircompte des exigences des clauses exposées dans les divers documents faisant l'objet du marché de travaux.

Les matériaux employés seront de premier choix et mis en oeuvre suivant les règles de l'art, et la réglementation applicable au moment de l'exécution des travaux.

L'entrepreneur devra la livraison des installations en parfait état de service.

1.1.2. OBJET ET CONNAISSANCE DES TRAVAUX

Description succincte des travaux

Le présent Descriptif a pour objet de décrire l'ensemble des prestations liées à la réalisation des travaux pour l'aménagement de l'ALIP de Creil.

L'Entrepreneur par le fait même de soumissionner est réputé avoir pris parfaite connaissance des travaux àeffectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier. Tous les travaux sont inclus quels que soient les méthodes et le matériel nécessaire, y compris l'évacuation et la mise en décharge.

Connaissance des lieux

L'Entrepreneur est réputé avoir pris connaissance des lieux et de toutes les conditions pouvant avoir une influence sur l'exécution, sur la conception des détails, sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser. Cette prise de connaissance concerne notamment les possibilités d'accès des grues, nacelles, camions ou autres équipements, les possibilités de stockage et d'installation de chantier, et les servitudes qui peuvent y être attachées.

L'Entrepreneur ne peut donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix ou à des prolongations de délais.

1.1.3. OBLIGATION DE L'ENTREPRENEUR

Obligation de résultat

L'Entrepreneur exécute, comme étant inclus dans son prix, tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages complets de la description des ouvrages, dans le respect de l'obligation de résultat définie dans le présent dossier, et en coordination avec l'ensemble des entreprises titulaires des marchés dont les ouvrages viennent en interface avec les ouvrages décrits ci-après.

L'obligation de résultat est définie par le présent document.

Pour la réalisation de ces ouvrages, l'Entrepreneur est tenu de respecter les dispositions techniques, géométriques et architecturales de tous les documents, leurs annexes et dans les plans. Les techniques et travaux nécessaires à l'achèvement parfait des ouvrages et dont la définition est omise dans le dossier, sont mis en oeuvre par l'Entrepreneur dans le respect des obligations de résultat et des normes en vigueur. Les plans joints au dossier marché représentent graphiquement les principes constructifs, structurels et architecturaux, en complément au présent document. Ils constituent la définition architecturale des éléments des ouvrages, à laquelle l'Entrepreneur est tenu de se conformer : paramètres géométriques, formes et dimensions, continuités et alignements, aspect des parties visibles. Ces plans sont des plans guides et ne font pas office de plans d'exécution. Les définitions techniques détaillées qu'ils contiennent et qui vont au-delà des principes exposés dans les chapitres "Description des ouvrages" ne sont qu'indicatives.

L'Entrepreneur du présent lot doit se reporter impérativement aux pièces générales du marché et ses annexes et aux documents particuliers de chacun des lots, et en avoir une parfaite connaissance.

1.1.4. DOCUMENTS FOURNIS PAR L'ENTREPRISE

DOSSIER D'EXECUTION :

Contenu du dossier d'exécution.

L'Entrepreneur doit établir le dossier d'exécution, qui comprend les documents suivants :

- Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- Les plans d'exécution,
- Les plans d'atelier et de chantier,
- Les notes de calculs,
- Les procédures de fabrication, de montage,
- Les procès-verbaux d'essais d'étude et d'agrément,
- Les fiches techniques et C.C.P.U. des matériaux utilisés,
- Les fiches techniques définissant les revêtements de surface des métaux et leurs procédures d'application,
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en oeuvre pour respecter le Cahier des Charges.

Ce dossier est accompagné des échantillons requis. Les documents d'exécution doivent être établis et avoir été visés, préalablement à l'exécution. Après la signature du présent marché, l'Entrepreneur soumet à la Maîtrise d'Oeuvre, pour approbation, la liste des documents d'exécution et le calendrier de production de ces documents.
Ce calendrier est compatible avec le calendrier d'exécution, et tient compte des temps d'approbation et deséventuels aller-retour.

Plans d'exécution

Les plans d'exécution doivent définir à eux seuls complètement les formes et la constitution des ouvrages, de toutes leurs pièces et leurs assemblages. Ils comprennent les plans de repérage, les plans d'implantation et les plans de détails, chacun d'eux étant établi à une échelle appropriée.

L'ensemble des détails d'assemblages est représenté avec, pour chaque assemblage, la totalité des pièces dessinées à l'échelle ainsi que les éléments contigus mis en oeuvre par d'autres lots. Les plans d'exécution sont établis à partir du dossier et des indications fournis par la Maîtrise d'Oeuvre, en cohérence avec le tracé géométrique, la note de calculs et les procédures de fabrication et de montage. Ces plans sont exécutés conformément aux règles de l'art, et comprennent notamment les indications suivantes :

- La nomenclature et le repérage complets des éléments représentés,
- Toutes les dimensions des éléments,
- Les surcharges admissibles sur les divers éléments ou zones,
- La nature des matériaux structurels et leurs caractéristiques mécaniques (qualités, charges de rupture, etc.),
- Toutes les sujétions de raccordement à l'interface avec d'autres corps d'état,
- Tous les percements, réservations ou trémies pour les passages de gaines, conduits, canalisations des autres corps d'état.

Visa du dossier d'exécution.

L'Entrepreneur doit remettre le dossier d'exécution à la Maîtrise d'Oeuvre. Ce dossier peut être remis par étapes, suivant un calendrier approuvé au préalable par la Maîtrise d'Oeuvre à la condition qu'à chaque étape, les plans présentés soient cohérents et accompagnés des calculs et pièces justificatives correspondants.

Notes de calculs.

L'Entrepreneur établit une note de calculs complète et cohérente pour la justification de l'ensemble de ses ouvrages, sur la base de la modélisation unique et de toutes les modélisations complémentaires requises.

L'Entrepreneur effectue la justification de l'ensemble de l'ouvrage, notamment,

- Le dimensionnement de tous éléments de structure, couverture et façade,
- Le dimensionnement de tous assemblages et détails.

La justification de certaines pièces d'assemblage peut nécessiter des analyses informatiques aux éléments finis.

Le dimensionnement des poteaux et poutres de la structure sont effectués en se conformant aux formes et dimensions représentées dans les plans du marché. La justification de la totalité des pièces doit respecter les normes et spécifications décrites dans le présent document.

L'Entrepreneur effectue en outre l'ensemble des analyses des phases de montage. L'Entrepreneur modifie, à sa charge, les points de la note de calculs qui font l'objet d'une objection de la part de la Maîtrise d'Oeuvre (objection d'ordre technique ou pour non-respect de l'esprit de la conception initiale.

DOSSIER OUVRAGES EXECUTES :

Dossier des ouvrages exécutés.

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

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

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

1.1.5. PRÉLIMINAIRES

TEINTES

Répartition des teintes

La Maîtrise d'Oeuvre se réserve le choix des teintes et n'entraînant pas de supplément sur le prix quelles que soient les teintes choisies, avec ou sans polychromie. L'entreprise a, à sa charge tous les rechampissages en découlant.

SURFACES TEMOINS

Surfaces témoins

La maîtrise d'oeuvre se réserve le droit de faire exécuter des essais suivant les différents types de subjectiles, dans chaque local si nécessaire, et suivant les teintes de son choix. Sans toutefois que les surfaces de ces essais n'éxédent 2 m². D'autre part des échantillonnages seront conservés, comme référence, jusqu'à l'achèvement des travaux. Ils seront en nombre suffisant pour permettre de fixer le choix du Maître d'oeuvre. Ils pourront être réalisés sous forme de panneaux et être entreposés en salle de réunion.

1.1.6. TRAVAUX PRÉPARATOIRES

TRAVAUX AVANT MISE EN PEINTURE :

Les travaux avant mise en peinture rendent le subjectile apte à l'application des produits de peinture. Ils sont déterminés suivant la nature et l'état de surface du subjectile, en fonction des prescriptions de l'état de finition et de la nature des produits de peinture.

Parmi les travaux avant peinture, on distingue :

- les travaux préparatoires ;
- les travaux d'apprêts.

Travaux préparatoires

Ces travaux ne peuvent en aucun cas se substituer aux opérations de remise en état des subjectiles non conformes aux définitions de la norme. Ils comprennent notamment selon la nature du subjectile :

- les dégraissages ;
- le décapage des métaux oxydés ;
- le dépolissage ;
- l'enlèvement de la rouille ;
- l'élimination de la calamine (sur la métallerie de bâtiment, elle ne peut s'effectuer qu'en atelier) ;
- l'égrenage ;
- le ponçage à sec ;
- le brossage ;
- l'époussetage ;
- le décapage pour repeindre ;
- le lavage à l'eau sous pression ou à la vapeur ;
- le détapissage ;
- le grattage ;
- les lessivages ;
- l'élimination de détrempe (colles) et de cires, etc. ;
- la décontamination des subjectiles.

Couches primaires

Leur fonction est anticorrosive sur métaux et/ou d'accrochage pour la couche suivante.

Couches d'impressions

Elles ont des rôles différents mais toutes ont la fonction d'accrochage. Il existe plusieurs types d'impressions :

a) isolante. Elle constitue à la surface du subjectile une pellicule continue s'opposant au transfert de matières et à l'apparition de taches telles que : bistre, crayons gras, bitume, etc., ou constitue un obstacle inerte entre un subjectile et un produit incompatible.

b) hydrofuge. Elle apporte un complément de résistance à la pénétration de l'eau de ruissellement.

c) neutralisante. Elle s'oppose à l'action d'agents chimiques incompatibles avec les produits de finition, sans être isolante.

d) fixante (durcissante et pénétrante). Elle s'applique sur des fonds superficiellement pulvérulents et/ou sensibles à la détrempe à l'eau. Elle pénètre dans le matériau en durcissant sa surface de façon à permettre un état de finition satisfaisant.

e) régulatrice d'absorption ou régulatrice de fonds. Elle facilite la régularité d'application du film de peinture.

f) impressions spéciales. Elles tendent à satisfaire à certaines conditions d'application particulières.

Rebouchages

Opération discontinue destinée à faire disparaître les petites cavités des subjectiles (bois, plâtre, plaques de plâtre).

Dégrossissages

Opération discontinue à exécuter sur subjectiles maçonnerie pour atténuer les désaffleurs des balèvres ou de joints. Le dégrossissage est limité par les possibilités de rechargement à l'enduit de peinture (c'est-à-dire jusqu'à 5 mm d'épaisseur).

Imprégnations

Ces travaux qui s'exécutent sur subjectiles bois et assimilés ne relèvent pas de ce document.

Enduisages

Ils peuvent s'exécuter sur tous les subjectiles. Les opérations d'enduisage ont pour but, en dehors des opérations de rebouchage et de dégrossissage, de corriger les défauts de surface de façon complète et continue pour que, l'enduisage terminé, le subjectile présente une surface uniforme, compatible avec l'état de finition recherché.

L'enduisage en travaux extérieurs ne s'exécute que sur prescription spéciale.

L'application des enduits se fait manuellement ou mécaniquement. On distingue quatre types courants d'enduisages :

a) enduisage de ratissage. Préparation sommaire des surfaces, constituant un bouche-porage par l'application d'une seule passe superficielle d'enduit. Il s'exécute sur bois ou sur enduit de plâtre coupé, offrant une bonne planéité. Le subjectile peut être visible, par transparence, sur la quasi-totalité de sa surface.

b) enduisage non repassé. L'enduisage non repassé comporte une couche continue d'enduit appliqué en une seule passe. On admet un manque partiel du pouvoir masquant de l'enduit et des irrégularités de surface.

c) enduisage repassé. L'enduisage repassé s'effectue en deux passes avec ponçage ou égrenage entre passes pour parvenir à un état de surface bien dressé. Ce type d'enduisage conduit à une opacification complète.

d) enduisage non repassé de finition. Il s'exécute sur un enduit repassé dans le cas d'une finition A sur béton et enduit ciment uniquement.

e) enduisage structuré. Les reliefs et l'aspect de l'enduisage structuré sont variables, ils dépendent du procédé de mise en oeuvre. Les documents particuliers du marché doivent préciser le type de décor recherché. L'aspect de cet enduisage peut être : pommelé, gouttelette, etc.

1.1.7. PRÉPARATION DES SUBJECTILES PEINTURES

TRAVAUX SUIVANT SUBJECTILES NEUFS

Subjectiles plâtre et plaques à épiderme cartonné

Enduits en plâtre, plaques de plâtre, carreaux et tout produit à parement plâtre et plaques à épiderme cartonné.

Les travaux préparatoires sont :

- Egrenage. L'égrenage a pour but d'éliminer les grains ou petites projections qui subsistent en surface des plâtres neufs et que l'époussetage ne peut enlever. L'égrenage s'exécute à sec, le matériau étant sec à l'aide d'un couteau ou d'une lame à enduire ou d'un riflard. L'égrenage est exécuté de façon à ne pas blesser le support. L'égrenage doit être suivi d'un passage à la brosse dure avant enduisage pour les finitions B et A sur éléments de plâtre lisse et ouvrages en staff.

- Epoussetage. L'époussetage a pour but de faire disparaître du support les matériaux pulvérulents ou la poussière. Il constitue un complément de l'égrenage. Il s'exécute exclusivement sur fond sec à la brosse à épousseter. Il est inefficace sur subjectile humide.

- Impression fixante et pénétrante. Une couche d'impression durcissante et pénétrante doit être appliquée avant l'exécution des travaux d'enduit, de rebouchage, de peinture, sauf dans le cas de supports à revêtir d'un enduit gras ou d'un enduit applicable sur supports non imprimés. Pour les supports plâtre très durs et non pulvérulents ainsi que le staff, il faut utiliser une impression d'accrochage. La couche d'impression pénétrante et fixante s'exécute sur enduits de plâtre poreux et carreaux de plâtre à parement lisse. Cette impression ne peut transformer par exemple un plâtre manuel tendre, c'est-à-dire de dureté shore C inférieur à 40 en plâtre de qualité. Elle assure l'accrochage de la peinture sur le support. Elle est exécutée avec un produit compatible avec la nature du subjectile et le type de revêtement de peinture.

- Impression des plaques de plâtre à parement cartonné.

- Rebouchage. Le rebouchage est précédé d'un égrenage et d'un époussetage. Le rebouchage s'effectue avec des mastics ou enduits compatibles avec le support et les produits de peintures à appliquer. S'il y a incompatibilité avec le support, une impression précède l'application du produit de rebouchage. Le rebouchage peut s'effectuer en plusieurs opérations successives. Les enduits de rebouchage doivent être complètement secs et durcis en profondeur avant la poursuite des travaux. Le rebouchage sec et dur est toujours suivi d'un ponçage complété par un époussetage. Ce rebouchage est limité par les possibilités de rechargement de l'enduit de peinture. La correction des imperfections plus importantes relève des travaux de plâtrerie.

- Enduisage. Il ne s'exécute qu'en travaux intérieurs :

- Enduisage de ratissage. Il ne s'exécute que sur plâtre coupé.

- Enduisage non repassé. Il s'exécute en une seule passe sur plâtre coupé ou plâtre lissé imprimé ou non.

- Enduisage repassé.Il s'exécute sur plâtre coupé et lissé imprimé ou non en deux passes avec ponçage et époussetage entre passes.

- Enduisage structuré. Il s'exécute sur plâtre coupé ou lissé imprimé ou non. Les produits à utiliser sont ceux décrits dans la norme. Aucun désaffleurement supérieur à 1 mm ne doit apparaître au droit des joints de deux plaques de plâtre adjacentes.

Subjectiles à base de liants hydrauliques
Brossage.
Il s'exécute à la brosse dure et à sec pour enlever les parties pulvérulentes ou insuffisamment adhérentes.

Epoussetage.
Il s'exécute sur fond sec pour éliminer les parties pulvérulentes et la poussière à la brosse douce. En extérieur, le lavage au jet avec ruissellement peut donner un résultat comparable à l'époussetage. Le meulage ébavurage, qui n'est pas du ressort du peintre, consiste à éliminer les balèvres, projections de ciment, boursouflures, rejets de colle. Cette opération est toujours complétée par un époussetage.

Egrenage.
L'égrenage s'exécute au riflard pour éliminer les salissures de toutes natures que l'époussetage ne peut enlever. Il s'exécute toujours à sec sur support sec. L'égrenage ne doit pas avoir pour but de procéder à l'enlèvement des salissures occasionnées par les autres corps d'état.

Dégrossissage du bullage.
Les bulles réparties en surface sur le subjectile sont comblées par dégrossissage. Le dégrossissage s'exécute quand la surface des nuages de bulles est égale ou inférieure à 25 % de la surface du subjectile. Le dégrossissage intéresse l'ensemble des zones comportant du bullage. Il n'est jamais un rebouchage bulle par bulle. Le dégrossissage du bullage, des balèvres et des joints entre éléments préfabriqués ne s'exécute qu'à l'intérieur.
Pour obtenir une amélioration de l'aspect du support, des travaux d'apprêt complémentaires sont nécessaires tels que : rebouchage partiel, enduit de lissage en plein. Ces travaux ne sont exécutés que sur prescription spéciale et nécessitent l'exécution d'une surface de référence. L'adhérence des ragréages ou enduits doit être au moins égale à 0,3 MPa (3 bar).

Dégrossissage des balèvres.
Les balèvres sont rattrapées par dégrossissage dans la limite de un mètre linéaire par mètre carré et pour un décalage de ± 3 mm maximum. Il s'exécute avant enduisage. Le rattrapage de niveau s'exécute en queue de billard pour une distance n'excédant pas 0,30 m de l'axe de la balèvre. Les balèvres sont occasionnées par les décalages de niveau existant entre les panneaux de coffrage qui provoquent un creux accompagné souvent d'une saillie. La saillie étant abattue par le maçon, il subsiste le creux en forme de feuillure. Les balèvres excédant les prescriptions ci-avant ne sont pas du ressort du peintre. Le dégrossissage est limité par les possibilités de rechargement à l'enduit de peinture. La correction des imperfections plus importantes relève de la maçonnerie telles que :

a) les épaufrures de linteaux, appuis de fenêtres, bordures de dalles béton, angles rentrants ou saillants de maçonnerie de béton ;
b) le rebouchage de trous d'ancrage des joints de panneaux préfabriqués, de gaine pour passages de canalisations ;
c) les trous ou fissures consécutifs à l'exécution de travaux d'étanchéité, les nids de gravillons.
Les joints creux entre éléments préfabriqués sont dégrossis dans les limites maximales pour la largeur 15 mm , pour la profondeur : 6 mm. La longueur totale de joint au mètre carré ne doit pas excéder 1 m. Les joints en surépaisseur doivent être meulés avant l'intervention du peintre.

Impressions.
Les subjectiles maçonnerie doivent recevoir avant l'application de certaines peintures ou enduits, une couche d'impression appropriée pour améliorer l'adhérence, pour la préservation contre les taches, etc., sauf dans le cas de supports non imprimés revêtus d'un enduit garnissant, d'un enduit enrichi en liant organique insaponifiable : "enduit de résine".
Une impression fixante et pénétrante doit être appliquée avant exécution des travaux d'enduisage et de rebouchage sur les enduits de liants hydrauliques ou de chaux, tendres ou pulvérulents en surface.

Enduisages.
Les enduisages de préparation extérieurs ne s'exécutent que selon la norme NF P 84-404 (Référence DTU 42.1).
En travaux intérieurs, les enduits à utiliser sont définis au paragraphe 3.2.2 de la norme.

Subjectiles bois et dérivés de bois
Brossage.

Il s'exécute à sec à la brosse dure. Il peut permettre d'éliminer les dépôts de plâtre ou de mortier sur les menuiseries bois mais conformément au paragraphe 3.2 de la norme NF P 74-201-2 (CCS), cette intervention ne fait pas partie des travaux de l'entrepreneur de peinture. L'emploi de brosse métallique est à proscrire.

Ponçage.

Il s'exécute à sec et au papier abrasif pour éliminer toutes les échardes et rugosités du bois et couper les fibres relevées après impression. Ce ponçage concerne les bois déjà rabotés ou poncés et les panneaux.

Epoussetage.

Il est exécuté après ponçage pour éliminer poussières et sciures.

Impression.

L'impression a pour but de s'opposer à la pénétration de l'eau en phase liquide tout en laissant passer la vapeur d'eau. L'exécution de l'impression par le peintre ne constitue pas une acceptation sans réserve du support, article 4 de la norme NF P 74-201-2 (CCS). Dans le cas de parcloses, celles-ci sont imprimées, ainsi que les feuillures, avant livraison au peintre, voir NF P 23-201 (Référence DTU 36.1).

Dans tous les cas, la finition extérieure ne pourra être considérée indépendamment de la finition des faces internes. Il est impératif pour des menuiseries de mettre soit le même produit et le même nombre de couches en extérieur et en intérieur, soit mettre en intérieur un produit plus imperméable à la vapeur d'eau que celui appliqué à l'extérieur. Il pourra être parfois nécessaire de mettre le système le plus imperméable sur la face extérieure (exemple : climat tropical). L'impression doit être exécutée sur les six faces (sauf pour les chants supérieur et inférieur des portes intérieures des pièces sèches), en atelier ou, à défaut, sur chantier, avant pose, à l'abri des intempéries, conformément aux normes NF P 23-201 et NF P 21-204.

a) Impression isolante. Elle constitue un écran de protection du revêtement de peinture contre les migrations d'huiles et résines contenues dans le bois.

b) Lasure. L'impression peut être faite avec une lasure. Quelques essences feuillues dures à zones poreuses marquées ne permettent d'obtenir avec des lasures que des finitions de durée médiocre. Ce type d'application doit être évité dans ce cas. Les lasures font l'objet de la norme T 72-081.

c) Impression pour bois à vernir. Elle constitue l'accrochage. Elle s'exécute avec le vernis dilué ou avec un produit spécial pour impression. L'application en est soignée et la surface du subjectile sera entièrement revêtue d'une couche uniforme. Elle est obligatoirement suivie d'un ponçage et d'un essuyage.

Rebouchage au mastic.

Il a pour but de rectifier les défauts d'aspect avant mise en peinture ou vernissage. Il s'exécute à l'aide de mastic compatible.

Enduisage.

Il ne s'exécute qu'en intérieur, après impression.. On distingue l'enduit non repassé, l'enduit repassé et l'enduit structuré. L'enduisage en extérieur non visé par ce document ne s'exécute que sur prescription spéciale. Le bouche-porage ne s'exécute que pour des travaux intérieurs. Il comble les pores du bois sans donner de surépaisseur. Il s'exécute couramment avec un produit adapté, coloré ou non, suivi après séchage, d'un ponçage à sec ou à l'eau. l'enduisage peut être avantageusement remplacé par un ponçage sur vernis encore frais, suivi, après séchage, d'un ponçage à sec ou à l'eau.

Travaux préparatoires sur métaux non ferreux

Aluminium et alliages non anodisés.

Un dégraissage doit être exécuté à l'aide de solvant chloré ou d'une solution détergente à pH neutre. Le dégraissage est suivi d'un essuyage soigné et complété par une élimination des éventuels produits d'oxydation et l'application d'une peinture primaire adaptée.

La préparation peut être complétée par dépolissage ou dérochage (création d'une rugosité de surface).

-Cuivre et alliage de cuivre :

a) dégraissage.

Les subjectiles doivent être soigneusement dégraissés, avant tout travail de peinture, par le même procédé que l'aluminium. Le vert-de-gris recouvrant les subjectiles cuivre est décapé jusqu'à totale disparition. Le décapage s'effectue à la toile émeri ou au papier abrasif. Il est suivi d'un nettoyage au tampon imbibé d'eau ammoniaquée, d'un lavage à l'eau et d'un essuyage. On traite de la même façon les supports suivants :

- laitons,
- maillechort,
- cupro-nickel,
- bronze,
- bronze d'aluminium.

b) décapage du poli de cuivre.

Il s'effectue avec un abrasif approprié suivi d'un lavage et d'un essuyage soigné.

Zinc.

Les subjectiles neufs doivent être dégraissés (lessivages dégraissants et rinçages ou dégraissages par solvant).

Les subjectiles oxydés sont décapés à la brosse de chiendent ou si besoin, à la brosse métallique sans griffer le zinc, avant d'être dégraissés et rincés, ou par projection d'abrasif. Avant peinture, il est recommandé d'appliquer une couche de peinture primaire adaptée, afin d'améliorer l'accrochage de la couche de peinture d'aspect ou anticorrosive , sauf emploi de peinture d'aspect ou anticorrosive à accrochage direct spécialement prévu à cet effet.

Travaux préparatoires sur métaux ferreux

Menuiseries et métallerie (serrurerie) de bâtiment et structures métalliques. Ces ouvrages sont livrés au peintre exempts de rouille et de calamine au degré de soin 21/2 et revêtus d'une couche de primaire antirouille. Elimination totale ou partielle de la calamine (et de la rouille). Elle est obtenue par projection d'abrasifs :

a) au degré de soin 2 1/2 correspondant à l'appellation "décapage très soigné" ;

b) au degré de soin 3 correspondant à l'appellation "décapage à blanc".

Le degré de soin 3 apporte une rugosité nécessaire à certaines peintures primaires. Il est indispensable pour les travaux de métallisation. La rouille peu adhérente peut être éliminée par brossage à la brosse métallique (manuelle ou mécanique). La rouille épaisse peut être enlevée par martelage et piquage (manuels ou mécaniques) suivis d'un brossage à la brosse métallique.

Primaire d'atelier.

Il doit être appliqué immédiatement après l'opération de décalaminage. Il s'agit d'une peinture spécifiquement formulée et annoncée par son fabricant, comme apte à :

a) assurer une fonction anticorrosion pendant une durée d'exposition aux intempéries maximale de six mois ;

b) constituer à elle seule (c'est-à-dire sans qu'il soit nécessaire de la redoubler par une nouvelle couche d'un primaire appliqué par le peintre) la première couche du système anticorrosion. La fiche descriptive doit faire apparaître, conformément au fascicule de documentation T 30-807, les caractéristiques suivantes : définition, domaine d'emploi, nature du liant, des principaux pigments, mode de mise en oeuvre (trempé, brosse, pistolet, etc.), consommations, épaisseurs, recouvrement, compatibilités. Les éléments revêtus du primaire d'atelier, livrés sur le chantier depuis plus de trois mois, six mois pour les grenaillés prépeints en atmosphère rurale devront faire l'objet d'une vérification de leurs caractéristiques mécaniques et d'anticorrosion à partir de la fiche descriptive du primaire employé. Dans ce cas, l'entreprise de peinture contrôlera les surfaces traitées, en vérifiant par sondages :

c) le comportement du primaire par un essai de quadrillage selon la norme NF T 30-038 répondant à la classe 2 minimum ;

d) les épaisseurs déposées selon la norme NF T 30-124 (décembre 1991).

Subjectiles ferreux galvanisés ou métallisés.

Les subjectiles galvanisés neufs doivent être dégraissés et éventuellement dérochés. Les subjectiles métallisés neufs seront ponctuellement nettoyés en fonction du type de salissure ; le dégraissage se fera sur des parties localisées. Le dérochage est interdit. Les subjectiles accidentellement oxydés sont décapés à la brosse métallique ou par projection d'abrasif sous faible pression. Avant peinture sur subjectile métallisé, il est recommandé d'appliquer une couche de peinture primaire adaptée, afin d'améliorer l'accrochage de la couche d'aspect ou anticorrosive à accrochage direct spécialement prévu à cet effet.

Travaux d'apprêt sur subjectiles métalliques

La couche primaire doit contenir des pigments inhibiteurs de corrosion et être compatible avec la couche de recouvrement (famille chimique et délai de recouvrement). Peintures primaires adaptées. La peinture primaire réactive doit contenir des pigments, un liant et des éléments entrant en combinaison avec le support métallique pour assurer l'accrochage du système de peinture. Un masticage éventuel sera exécuté préalablement sur les chants, trous de vis, etc.

TRAVAUX SUIVANT SUBJECTILES ANCIENS

Travaux sur subjectiles anciens non peints

Ils comprennent :

a) le lessivage à l'eau froide et additionnée d'un détergent suivi d'un rinçage à l'eau claire sur fonds exempts de graisse ;

b) le lessivage à l'eau chaude avec dégraissant alcalin sur fonds gras ;

c) le lessivage à la lessive très diluée sur anciens fonds laqués ou vernis.

Anciens fonds de revêtements à la colle ou assimilés

L'enlèvement s'effectue par lavage à l'eau, en utilisant l'éponge ou la brosse douce, les parties adhérentes s'enlevant au grattoir. Le séchage à coeur du support doit être complet avant application d'un autre revêtement.

Décapage pour repeindre.

Les anciens fonds mal adhérents incompatibles avec les revêtements à appliquer seront éliminés par décapage.

Les différents types de décapages sont les suivants :

a) mécanique à la meule ou au disque par exemple ;

b) chimique, aux solvants gélifiés ou aux décapants alcalins.Les décapants chimiques employés doivent être compatibles avec le support. Ce type de décapage doit être suivi d'un rinçage abondant et d'un séchage complet ;

c) thermique : les vieux fonds de peinture faïencés ou cloqués sont ramollis à la flamme et éliminés par grattage au grattoir affilé. Le brûlage ne doit pas attaquer le support ;

d) par projection d'eau à haute pression.

e) par projection d'abrasif fin.

Détapissage.

Avant peinture, les anciens papiers de tentures doivent être enlevés par détrempe, grattage, arrachage, décapage ou par utilisation de produits du commerce suivie d'un rinçage si nécessaire. Le subjectile mis à nu devra être totalement sec avant poursuite des travaux. Ces travaux peuvent être exécutés manuellement ou mécaniquement.

Egrenage, grattage.

Il doit faire disparaître les parties cloquées ou mal adhérentes. Cette opération est ponctuelle. Elle s'exécute à sec. Un égrenage ne remplace pas un décapage, notamment dans le cas de peintures cloquées.

Ponçage à sec.

Il s'exécute sur tous supports.

Rebouchage et masticage.

Destinés à faire disparaître les principales cavités, ils ne sont pas suivis d'un enduisage. Ils s'exécutent avec tout type d'enduit ou de mastic compatible.

- Enduisage. Destiné à corriger les défauts d'aspect, qui subsistent après le rebouchage, selon les prescriptions du marché. On distingue :

a) l'enduit non repassé ;

b) l'enduit repassé ;

c) l'enduit structuré.

Préparation des supports anciens métalliques.

Les supports non démontables seront préparés par tout moyen approprié : piquage, grattage, brossage et dépoussiérage, etc. Dans le cas de supports démontables, il convient de se référer à la préparation des supports neufs. Sur dérogation du maître d'ouvrage, ces éléments peuvent néanmoins être traités sur place par piquage, grattage, brossage et dépoussiérage (par exemple : persiennes).

Epoussetage.

Cette opération est nécessaire pour permettre la bonne adhérence des diverses couches de produits de peinture en éliminant les poussières de chantier et celles provenant des opérations de décapage, ponçage, etc. et autres similaires. Elle se pratique par brossage. Le lavage est interdit.

Cas particuliers

Cas particuliers non visés par la présente norme. Les systèmes de peinture ne sont pas faits pour résister aux dilatations et retraits des matériaux et aux fissures qu'ils engendrent. Les rebouchages de fissures à caractère d'étanchéité ne sont pas du ressort de ce document. Pour les fissures extérieures, il convient de se reporter par exemple à la norme NF P 84-404 (Référence DTU 42.1). Les supports fissurés peuvent être marouflés en plein.

Raccords entre matériaux différents.

Pour limiter les fissurations apparentes, il peut être procédé à la pose de bandes de calicot, de tissu naturel ou synthétique à cheval sur le raccord. Cette armature est noyée dans la couche d'apprêt. Cette opération est quelquefois désignée marouflage. Elle s'exécute sur prescriptions spéciales.

Fissures.

Les fissures de peu d'importance sur matériaux stabilisés sont traitées dans le cadre.

Réparation des bétons.

La réparation des bétons ne relève pas de la présente norme. Il convient de se référer par exemple à la norme NF P 84-404 (Référence DTU 42.1).

2. DESCRIPTIFS DES TRAVAUX

2.1. Généralités

2.1.1. GÉNÉRALITÉS

Toutes les sujétions d'intervention sur un site en activités pour la réalisation des travaux seront inclus dans l'offre de l'Entreprise.

2.2. Installation de chantier

2.2.2. GÉNÉRALITÉS

L'Entreprise devra l'installation de chantier en conformité avec le Plan Général de Coordination. Tenue du compte prorata à la charge du présent lot. Répartition des dépenses communes au compte prorata suivant convention AFNOR : norme NF P 03-001, annexes A & B

2.2.3. PLAN DE L'INSTALLATION DE CHANTIER

Il sera établi un plan d'installation de chantier par le présent lot avec recensement des besoins de chaque entreprise sur la base du plan général de coordination établi par le Coordonnateur SPS.

Son objectif est de :

- prévoir le matériel nécessaire à l'exécution du chantier, et vérifier que les prévisions permettent d'exécuter les travaux en respectant le planning prévu,
- prévoir l'aménagement des lieux, afin que ceux-ci puissent recevoir ce matériel dans de bonnes conditions,
- attribuer à chaque entreprise des surfaces ou elles pourront stocker des matériaux ou du matériel, ou préparer leur travail,
- permettre d'avoir la vision globale de la future organisation du chantier,
- prévoir les dispositifs de sécurité du Coordonnateur Sécurité,
- permettre d'obtenir des autorités compétentes les éventuelles autorisations de voirie et montage de grues sur la voie publique si cela est nécessaire,
- obtenir toutes autorisations pour survol de la grue,
- etc

2.2.4. FORMALITÉS ADMINISTRATIVES D'OUVERTURE DE CHANTIER ET AUTRES

A l'exception de la demande d'autorisation de construire, l'entrepreneur devra faire personnellement toutes les démarches et demandes, fournir tous les papiers timbrés et remplir les formalités nécessaires, afin d'exécuter ses travaux conformément à tous les règlements en vigueur :

- occupation de la voie publique (taxes de voirie),
- palissade,
- demande de branchements provisoires,
- déclaration d'intention de commencement de travaux,
- etc.

2.2.5. PANNEAU DE CHANTIER

L'entrepreneur fournira la maquette sous format EXCEL et devra la réalisation, la mise en oeuvre et la maintenance durant tout le chantier, du panneau d'opération listant :

- La nature de l'opération, ses principales caractéristiques (surface, hauteur, etc.), conformément à la réglementation en vigueur.
- Le Maître d'Ouvrage avec logo couleur
- Les Concepteurs (totalité des intervenants)
- Le Pilote
- Les Bureaux de contrôle
- Le Coordonnateur SPS
- Les Entrepreneurs titulaires des marchés

Dimensions du panneau : 2.00 x 3.00 m ht

Ce panneau sera établi en conformité avec les articles A 421-7 du Code de l'Urbanisme et R 324-1 du Code du Travail.

Déplacement chaque fois que nécessaire.

2.2.6. CLÔTURE DE CHANTIER PROVISOIRE EN PANNEAUX PLEINS

La clôture de chantier en tôles acier pleines laquées sur poteaux métalliques, maintenus en sols par des plots béton antidéversement compris portail d'accès (fourniture d'une clé à chaque corps d'état ainsi que 5 clés au Maître d'Oeuvre).

Mise en oeuvre par le présent lot.

L'entreprise du présent lot en doit le déplacement suivant nécessité, et la modification suivant contraintes des phasages.

Prévoir toutes dispositions pour la signalisation routière conformément à la réglementation en vigueur et aux préconisations du PGC.

Toutes dispositions seront prises pour permettre aux services de secours d'accéder au chantier.

Exécution conforme au plan d'organisation de chantier.

Panneaux « chantier interdit au public » et « port du casque obligatoire ».

Signalétique pour accès chantier et accès public.

Toutes taxes de voiries éventuelles à la charge du présent lot.

Dépose de la clôture en fin de travaux.

Localisation :

- en périphérie de la zone stockage chantier,
- pour délimitation des accès chantier par l'entreprise,
- etc. suivant prescription du SPS.

2.2.7. BENNES À GRAVOIS

Mise en place de bennes à gravois pour évacuation des déchets avec tri sélectif, frais à la charge du compte prorata.

Gestion des déchets de chantier conformément à la charte "CHANTIER VERT" consultation sur le site : www.chantiervert.fr

Le Schéma d'Organisation et de GEstion des Déchets (SOGED) sera respecté.

2.2.8. CLOISON PROVISOIRE

Réalisation d'une cloison provisoire de chantier comprenant :

- ossature en sapin,
- cloison en panneaux de contreplaqué ép. 19 mm,
- étanchéité à l'air et à la poussière entre panneaux par bandes adhésives,
- étanchéité en périphérie de la cloison par joint mousse comprimé,
- 1 couche de film polyane 200 microns avec étanchéité au droit des joints par bande adhésive,
- bloc porte avec vantail prépeint, huisserie sapin avec joint, plinthe automatique, serrure avec cylindre européen, prévoir 1 clé par entreprise. L'ensemble sera étanche à l'air et à la poussière.

Prévoir la neutralisation provisoire des portes existantes donnant accès à la zone chantier.

Dépose de la cloison en fin de travaux et évacuation des gravois en décharge.

L'Entreprise prendra toutes disposition pour ne pas détériorer les revêtements de sols, murs et plafonds pour la mise en place de la cloison provisoire, et en devra la remise en état en cas de dégradation.

2.3. BRANCHEMENTS DE CHANTIER

2.3.1. ELECTRICITÉ DE CHANTIER

L'Entreprise utilisera les prises existantes sur site mises à disposition. Visite des lieux obligatoire.

2.3.2. EAU DE CHANTIER

l'entreprise prévoira l'utilisation des points d'eau existants.

2.3.3. CANTONNEMENTS

Locaux de chantier dans bâtiment existant

Le Maître d'Ouvrage mettra à disposition des Entreprises les locaux nécessaires pour le vestiaire, le réfectoire et les sanitaires de chantier.

A la charge du présent lot :

- armoires et chaises en nombre suffisant conformément aux prescriptions du code du travail.
- aménagement de ces locaux suivant les préconisations du PGC.
- fourniture des consommables et entretien des locaux durant le chantier à la charge du présent lot conformément à la réglementation sanitaire en vigueur pour lutter contre la COVID 19.
- entretien journalier et nettoyage des locaux en fin de chantier pour restitution au Maître d'Ouvrage.

En fin de chantier, nettoyage des locaux et remise en état à l'identique de l'existant si nécessaire.

3. DEMOLITION

3.1. Demolition de cloisons

Démolition de cloisons de toute nature par tout moyen approprié y compris fourniture pose et dépose d'échafaudage.
Evacuation des gravois compris taxes de décharge.
Localisation :
sanitaires du public
local ménage R+1

3.2. Dépose menuiseries intérieures

Dépose de blocs-portes intérieurs compris dormant.
Evacuation des gravois compris taxes de décharge.
Localisation :
accès plateau R+1
accès plateau R+2

3.3. Démolition de plafonds

Démolition de plafonds de toute nature compris ossature porteuse pour réemploi, suppression de toute fixation,échafaudage.
Evacuation des éléments réutilisés en décharge compris taxes éventuelles.
Localisation :
sanitaires du public R+1

3.4. Démolition carrelage

Démolition de plinthes par tout moyen.
Evacuation des gravois compris taxes de décharge.
Localisation :
sanitaires du public

3.5. Démolition plinthes

Démolition de plinthes par tout moyen. Evacuation des gravois compris taxes de décharge.
Localisation :
sanitaires du public

3.6. Dépose d'ouvrages divers

Dépose d'ouvrages divers, par tout moyen.
Evacuation des gravois en décharge.
Garde-corps
Main courante

4. PLATRERIE

4.1. PLAFOND

4.1.1. PLAFOND EN DALLE 600X600 TYPE 1

Fourniture et pose de plafond en dalles de fibre minérale en laine de roche à forte absorption acoustique revêtu d'un voile décoratif sur la face apparente et renforcé par un voile de verre naturel sur la contreface.

Dimensions : 600x600x22mm
Marque : EUROCOUSTIC ou équivalent
Référence : TONGA ou équivalent
Coloris : blanc
Ossature : type A T15
Calepinage : damier
Acoustique : Aw min 0.6
Classement au feu : min B-s3, d0 ou M1

Sujétions particulières :

* Mise en œuvre conforme aux prescriptions du fabricant, aux Avis Techniques en vigueur et au NF DTU 58.1.
* Fourniture et pose de tous les profils de rive, cornières périphériques, suspentes, entretoises et accessoires nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage.
* Coordination avec les lots Électricité, CVC et Plomberie pour l'implantation des luminaires, bouches de soufflage et de reprise, détecteurs, trappes de visite et autres équipements incorporés.
* Réalisation de toutes les découpes, renforts et adaptations nécessaires au droit des équipements techniques.
* Prévoir les renforts nécessaires pour les appareils dont le poids ne peut être repris par l'ossature du faux plafond.
* Les dalles devront être facilement démontables afin de permettre l'accès aux réseaux situés en plénum.
* Calepinage soigné ; les découpes en rives seront régulières et équilibrées.
* Les luminaires, bouches et autres équipements seront implantés en cohérence avec le calepinage des dalles 600 × 600 mm.
* Les découpes des dalles seront nettes, sans éclats ni déformations.
* Les reprises localisées figurant au plan comprennent toutes les déposes, adaptations, fournitures, raccords et finitions nécessaires afin de restituer un faux plafond en parfait état, identique à l'existant.

Localisation :

Cf plan de repérage FAUX PLAFOND (Accueil & circulations pour plénum accès réseau CVC /CFO /CFA) y compris reprises des plafonds existants

4.1.2. PLAFOND ACOUSTIQUE RIGITONE TYPE 2

Fourniture et pose de plafond à simple plaque de plâtre prépeintes type RIGITONE Activ Air 12/25/Q de chez Placo ou équivalent sur ossature métallique. Mise en oeuvre sous dalle béton.
Les plaques seront vissées tous les 17 cm maximum sur un système de double ossature constituée de fourrures Stil® F 530.
Les ossatures primaires, d'entraxe maximum 900 mm, seront fixées au support par l'intermédiaire de suspentes H Stil® F 530 ou de suspentes articulées Stil® SA, disposées tous les 900 mm. Les ossatures secondaires auront un entraxe de 300 mm maximum.
Traitement des joints suivant prescriptions de Placoplatre.
La pose des plaques s'effectuera conformément aux recommandations de Placoplatre et à l'Avis Technique en cours auprès du CSTB.
Découpe du plafond pour incorporation des équipements CVC/CFA/CFO à la charge du présent lot.

Marque : PLACO ou équivalent
Référence : RIGITONE ou équivalent
Coloris : blanc avec touche de couleurs
Acoustique : Aw min 1
Classement au feu : min B-s3, d0 ou M1

Sujétions particulières :

* Prévoir tous les profils et accessoires nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage, notamment les profils F pour l'habi lage des retombées de plafonds, rives et raccords.
* Mise en œuvre conforme aux prescriptions du fabricant (Knauf Rigitone ou équivalent), aux Avis Techniques en vigueur et au NF DTU 58.1.
* Traitement des joints, perforations, découpes et finitions conformément au système retenu afin de garantir la continuité esthétique et les performances acoustiques.
* Coordination avec le lot Électricité pour l'implantation des luminaires, détecteurs, haut-parleurs, trappes de visite et le passage des réseaux.
* Coordination avec les lots CVC et Plomberie pour le passage des gaines, bouches de soufflage/reprise, diffuseurs et autres équipements techniques.
* Toutes les découpes, renforts et adaptations nécessaires autour des équipements techniques sont réputés compris.
* Respect du calepinage défini par la maîtrise d'œuvre ; les perforations devront être parfaitement alignées et les raccords invisibles.

Localisation :

Cf plan de repérage FAUX PLAFOND (Salles à fort effectif : salle de détente et de réunion etc...)

4.1.3. PLAFONDS HORIZONTAUX EN PLAQUES DE PLATRE TYPE 3

Fourniture et pose de plafond à simple plaque de plâtre avec 4 bords amincis sur ossature métallique en acier galvanisé fixée avec suspentes appropriées.
Fixation sous dalle béton.
Traitement des joints de plaque par bandes et enduit spécifique conformément aux prescriptions du fabricant.
Mise en œuvre conforme aux prescriptions du fabricant, aux Avis Techniques en vigueur et au NF DTU 25.41.

Acoustique : Pas d'exigence
Classement au feu : min B-s3, d0 ou M1

Sujétions particulières :

* Fourniture et pose de tous profils, cornières, suspentes, renforts et accessoires nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage.
* Prévoir les profils F pour l'habillage des retombées de plafonds et tous ouvrages annexes.
* Réalisation de toutes les découpes, réservations et renforcements nécessaires au droit des luminaires, trappes de visite, bouches de ventilation, détecteurs et autres équipements techniques.
* Coordination avec les lots Électricité, CVC et Plomberie pour le passage des réseaux et l'implantation des équipements.
* Les retombées, joues de soffites, raccords en périphérie et toutes sujétions de finition sont réputés compris.

Localisation :

Cf plan de repérage FAUX PLAFOND (locaux sans risque particulier et à petit effectif)

4.1.4. PLAFONDS HORIZONTAUX EN PLAQUES DE PLATRE TYPE 4

Fourniture et pose de plafond à simple plaque de plâtre avec 4 bords amincis sur ossature métallique en acier galvanisé fixé avec suspentes appropriées.
Fixation sous dalle béton.
Traitement des joints de plaque par bandes et enduit spécial.
Coordination avec le lot Electricité pour le passage des gaines électriques.
Mise en oeuvre suivant DTU 25.41 et préconisations du fabricant.

Acoustique : SO
Classement au feu : A2-s1,d0

Sujétions particulières :

* Fourniture et pose de tous profils, cornières, suspentes, renforts et accessoires nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage.
* Prévoir les profils F pour l'habillage des retombées de plafonds et tous ouvrages annexes.
* Réalisation de toutes les découpes, réservations et renforcements nécessaires au droit des luminaires, trappes de visite, bouches de ventilation, détecteurs et autres équipements techniques.
* Coordination avec les lots Électricité, CVC et Plomberie pour le passage des réseaux et l'implantation des équipements.
* Les retombées, joues de soffites, raccords en périphérie et toutes sujétions de finition sont réputés compris.

Localisation :

Cf plan de repérage FAUX PLAFOND (locaux à risque courant : ménage, stockage de faible superficie)

4.1.5. PLAFONDS HORIZONTAUX EN PLAQUES DE PLATRE TYPE 5

Fourniture et pose de plafond à simple plaque de plâtre avec 4 bords amincis sur ossature métallique en acier galvanisé fixé avec suspentes appropriées.
Fixation sous dalle béton.
Traitement des joints de plaque par bandes et enduit spécial.
Coordination avec le lot Electricité pour le passage des gaines électriques.
Mise en oeuvre suivant DTU 25.41 et préconisations du fabricant.

Acoustique : SO
Classement au feu : A2-s1,d0

Sujétions particulières :

* Fourniture et pose de tous profils, cornières, suspentes, renforts et accessoires nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage.
* Prévoir les profils F pour l'habillage des retombées de plafonds et tous ouvrages annexes.
* Réalisation de toutes les découpes, réservations et renforcements nécessaires au droit des luminaires, trappes de visite, bouches de ventilation, détecteurs et autres équipements techniques.
* Coordination avec les lots Électricité, CVC et Plomberie pour le passage des réseaux et l'implantation des équipements.
* Les retombées, joues de soffites, raccords en périphérie et toutes sujétions de finition sont réputés compris.

Localisation :

Cf plan de repérage FAUX PLAFOND (locaux à risque particulier : archives, stockage)

4.1.6. HABILLAGE RIVES DE PLAFONDS SUSPENDUS

Fourniture et pose d'habillages des retombées, joues de soffites et rives de faux plafonds en plaques de plâtre BA13 à quatre bords amincis sur ossature métallique en acier galvanisé type profilés F530 ou équivalent.
Traitement des joints par bandes et enduit spécifique conformément aux prescriptions du fabricant.
Mise en œuvre conforme aux prescriptions du fabricant, aux Avis Techniques en vigueur et au NF DTU 25.41.

Sujétions particulières

* Fourniture et pose de tous profils F530, rails, montants, cornières, renforts, fixations et accessoires nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage.
* Exécution des angles rentrants et sortants, raccords, coupes d'onglet et finitions soignées.
* Réalisation de toutes les découpes et adaptations nécessaires au droit des réseaux et équipements techniques.
* Coordination avec les lots Électricité, CVC et Plomberie pour le passage des réseaux et l'implantation des équipements.
* Toutes les sujétions de raccordement aux plafonds suspendus, cloisons, menuiseries et ouvrages adjacents sont réputées comprises.

4.2. CLOISONS

4.2.1. CLOISONS MODULAIRES

Fourniture et pose de cloisons modulaires démontables à ossature métallique ou aluminium, constituées de panneaux pleins démontables avec isolant acoustique en laine minérale.
Les parements seront en panneaux mélaminés décor ou stratifiés, teinte au choix de la Maîtrise d'Œuvre dans la gamme du fabricant.
Les cloisons comprendront tous profils, montants, traverses, couvre-joints, joints d'étanchéité, fixations et accessoires nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages.
Les cloisons seront démontables et permettront les modifications ultérieures des aménagements sans détérioration des éléments conservés.

Performances minimales

Affaiblissement acoustique : Rw ≥ 45 dB.

Réaction au feu conforme à la réglementation en vigueur : L'ensemble des matériaux constituant les cloisons sera conforme aux exigences de réaction au feu applicables aux ERP de 5e catégorie. Les parements seront classés au minimum B-s2,d0 et les isolants seront en laine minérale classée A1.

Épaisseur suivant système du fabricant (environ 80 à 100 mm).

Sujétions particulières

* Calfeutrement acoustique en pied, en tête et en périphérie.
* Coordination avec les lots Électricité, CVC et Courants faibles.
* Réalisation de toutes découpes, réservations et adaptations nécessaires au passage des réseaux, avec traitement des percements et rebouchages conformément aux performances exigées.
* Raccordement soigné aux façades, cloisons existantes, faux plafonds et planchers y compris revêtement de sol existant.
* Adaptation des découpes et calepinage selon menuiseries intérieures : porte et châssis compris
* Traitement des angles saillants par cornières adaptées et réalisation de raccords propres avec les ouvrages adjacents.
* Mise en place de renforts d'ossature pour les équipements suspendus ou fixés aux cloisons, notamment les appareils sanitaires, meubles, équipements techniques et menuiseries, selon les charges à reprendre.
* Respect des dispositions réglementaires relatives au compartimentage et au calfeutrement des traversées lorsque des exigences de résistance au feu sont imposées.
* Adaptation des ossatures et des parements aux huisseries, portes, châssis vitrés et autres menuiseries intérieures, compris renforts, découpes et finitions périphériques.
*Traitement des joints de fractionnement ou de dilatation lorsque nécessaire, conformément aux prescriptions du système retenu.

Localisation : Cf plan de repérage CLOISONS (tous locaux sauf locaux à risque courant et particulier)

4.2.2. HABILLAGE DES POTEAUX

Habillage des poteaux en béton par fourniture et pose par plaques de plâtre BA13 à quatre bords amincis, collées et posées directement sur support béton au moyen d'un mortier adhésif adapté..

La mise en œuvre comprendra :

– préparation des supports (nettoyage, dépoussiérage, élimination des parties non adhérentes),
– collage par mortier adhésif type MAP selon prescriptions du fabricant,
– calage et réglage pour obtenir une planéité conforme aux tolérances en vigueur,
– traitement des joints par bandes et enduits,
– réalisation de joints périphériques souples en pied et en tête.
- toutes découpes, ajustements et finitions nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage.

Performances :

Classement feu des plaques de plâtre : au moins équivalent à B-s2, d0 (M1)

Caractéristiques de résistance au feu : Cloison non soumise à un degré de résistance au feu (ERP type W – 5ème cat.).

Mise en oeuvre suivant le DTU 25.41 et avis technique du fabricant.

Aspect et finitions : Parement prêt à peindre, finition soignée, continuité avec les ouvrages adjacents.

Sujétions particulières

* Les angles saillants seront protégés par des cornières métalliques galvanisées ou PVC adaptées.
* Les raccords avec les cloisons, plafonds, menuiseries et autres ouvrages seront parfaitement alignés et traités.
* Les réservations, découpes et adaptations nécessaires au droit des équipements techniques sont réputées comprises.
* Les défauts ponctuels du support compatibles avec la pose collée seront repris avant collage des plaques.

Localisation : Cf plan de repérage CLOISONS (poteaux béton apparents)

4.2.3. CLOISONS MODULAIRES A RISQUES COURANTS

Fourniture et pose de cloisons modulaires démontables à ossature métallique ou aluminium, constituées de panneaux pleins avec isolant en laine minérale.
Les parements seront en panneaux mélaminés ou stratifiés, teinte au choix de la Maîtrise d'Œuvre.
L'ensemble comprendra tous profils, montants, traverses, joints, couvre-joints, fixations, accessoires et pièces de finition nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages.
Les cloisons seront démontables et permettront les modifications ultérieures des aménagements sans détérioration des éléments conservés.

Performances minimales

Affaiblissement acoustique : Rw ≥ 45 dB.
Résistance au feu : EI 60 minimum, conformément aux exigences réglementaires applicables aux locaux concernés.
Parements présentant une réaction au feu minimale A2-s1,d0 ou MO.
Isolant en laine minérale classé A1.

Sujétions particulières

* Calfeutrement acoustique en pied, en tête et en périphérie.
* Coordination avec les lots Électricité, CVC et Courants faibles.
* Réalisation de toutes découpes, réservations et adaptations nécessaires au passage des réseaux, avec traitement des percements et rebouchages conformément aux performances exigées.
* Raccordement soigné aux façades, cloisons existantes, faux plafonds et planchers y compris revêtement de sol existant.
* Adaptation des découpes et calepinage selon menuiseries intérieures : porte et châssis compris
* Traitement des angles saillants par cornières adaptées et réalisation de raccords propres avec les ouvrages adjacents.
* Mise en place de renforts d'ossature pour les équipements suspendus ou fixés aux cloisons, notamment les appareils sanitaires, meubles, équipements techniques et menuiseries, selon les charges à reprendre.
* Respect des dispositions réglementaires relatives au compartimentage et au calfeutrement des traversées lorsque des exigences de résistance au feu sont imposées.
* Adaptation des ossatures et des parements aux huisseries, portes, châssis vitrés et autres menuiseries intérieures, compris renforts, découpes et finitions périphériques.
*Traitement des joints de fractionnement ou de dilatation lorsque nécessaire, conformément aux prescriptions du système retenu.

Localisation : Cf plan de repérage CLOISONS (locaux à risque courant : ménage, fourniture..)

4.2.4. CLOISONS MODULAIRES DES LOCAUX À RISQUES PARTICULIER

Fourniture et pose de cloisons modulaires démontables à ossature métallique ou aluminium, constituées de panneaux pleins avec isolant en laine minérale.
Les parements seront en panneaux mélaminés ou stratifiés, teinte au choix de la Maîtrise d'Œuvre.
L'ensemble comprendra tous profils, montants, traverses, joints, couvre-joints, fixations, accessoires et pièces de finition nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages.
Les cloisons seront démontables et permettront les modifications ultérieures des aménagements sans détérioration des éléments conservés.

Performances minimales

Affaiblissement acoustique : Rw ≥ 45 dB.
Résistance au feu : EI 60 minimum, conformément aux exigences réglementaires applicables aux locaux concernés.
Parements présentant une réaction au feu minimale A2-s1,d0 ou MO.
Isolant en laine minérale classé A1.

Sujétions particulières

Sujétions particulières
* Calfeutrement acoustique en pied, en tête et en périphérie.
* Coordination avec les lots Électricité, CVC et Courants faibles.
* Réalisation de toutes découpes, réservations et adaptations nécessaires au passage des réseaux, avec traitement des percements et rebouchages conformément aux performances exigées.
* Raccordement soigné aux façades, cloisons existantes, faux plafonds et planchers y compris revêtement de sol existant.
* Adaptation des découpes et calepinage selon menuiseries intérieures : porte et châssis compris
* Traitement des angles saillants par cornières adaptées et réalisation de raccords propres avec les ouvrages adjacents.
* Mise en place de renforts d'ossature pour les équipements suspendus ou fixés aux cloisons, notamment les appareils sanitaires, meubles, équipements techniques et menuiseries, selon les charges à reprendre.
* Respect des dispositions réglementaires relatives au compartimentage et au calfeutrement des traversées lorsque des exigences de résistance au feu sont imposées.
* Adaptation des ossatures et des parements aux huisseries, portes, châssis vitrés et autres menuiseries intérieures, compris renforts, découpes et finitions périphériques.
*Traitement des joints de fractionnement ou de dilatation lorsque nécessaire, conformément aux prescriptions du système retenu.

Localisation : Cf plan de repérage CLOISONS (locaux à risque particulier : stockage, archives)

4.2.5. PLAQUES DE PLATRE IGNIFUGE

Habillage des parois existantes par fourniture et pose de plaques de plâtre BA13 à quatre bords amincis, collées directement sur le support au moyen d'un mortier adhésif type MAP ou équivalent.
La mise en œuvre comprendra notamment :

la préparation des supports (nettoyage, dépoussiérage, élimination des parties non adhérentes) ;
le collage des plaques conformément aux prescriptions du fabricant ;
le calage et le réglage des plaques afin d'obtenir une planéité conforme aux tolérances du NF DTU 25.41 ;
le traitement des joints par bandes et enduit spécifique ;
la réalisation des joints périphériques et des raccords avec les ouvrages adjacents ;
toutes les découpes, réservations et adaptations nécessaires.

Performances

Réaction au feu des plaques de plâtre : A2-s1,0, M0 minimum.
Résistance au feu : EI 60 minimum, conformément aux exigences réglementaires applicables aux locaux concernés.
Mise en œuvre conforme au NF DTU 25.41, aux Avis Techniques en vigueur et aux prescriptions du fabricant.
Parement prêt à recevoir les travaux de peinture.
Aspect et finition soignés assurant la continuité avec les ouvrages adjacents.

Sujétions particulières

Les angles saillants seront protégés par cornières métalliques galvanisées ou PVC.
Les raccords avec les cloisons, plafonds, menuiseries et autres ouvrages seront parfaitement exécutés.
Les traversées de réseaux et réservations seront traitées conformément aux exigences réglementaires applicables au local concerné.
Les défauts du support incompatibles avec une pose collée devront être signalés à la Maîtrise d'Œuvre avant exécution.

Localisation : Cf plan de repérage FAUX PLAFOND (Cage d'escalier, local ménage)

4.2.6. RACCORDS DIVERS

Raccords divers en enduit plâtre compris toutes sujétions de préparation des supports :

- au droit des cloisons démolies,
- au droit des plinthes déposées,
- au droit de la porte élargie,
- suivant nécessité du chantier.

4.2.7. COFFRES VERTICAUX

Fourniture et pose de coffres, soffites et habillages horizontaux ou verticaux en plaques de plâtre BA13 à quatre bords amincis sur ossature métallique en acier galvanisé.
Les ouvrages sont destinés à l'habillage des réseaux techniques (CVC, plomberie, électricité, courants faibles...) ainsi qu'aux retombées de plafonds et autres ouvrages similaires.
L'ensemble comprendra tous profils, montants, rails, suspentes, fixations, renforts et accessoires nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages.

La mise en œuvre comprendra notamment :
- la fourniture et la pose de l'ossature métallique ;
- la pose des plaques de plâtre ;
- le traitement des joints par bandes et enduit spécifique ;
- les angles protégés par cornières métalliques ou PVC ;
- les raccords avec les plafonds, cloisons et ouvrages adjacents ;
- toutes découpes, réservations et adaptations nécessaires.

Performances
- Réaction au feu des plaques : B-s2,d0 minimum.
- Mise en œuvre conforme au NF DTU 25.41, aux Avis Techniques en vigueur et aux prescriptions du fabricant.
- Parement prêt à recevoir les travaux de peinture.

Sujétions particulières
* Coordination avec les lots CVC, Électricité, Plomberie et Courants faibles.
* Les dimensions des coffres seront adaptées aux réseaux en conservant les espaces nécessaires à la maintenance.
* Les ouvrages devront permettre le démontage des équipements nécessitant une intervention ultérieure lorsque cela est prévu aux plans.
* Les trappes de visite nécessaires aux organes de réglage, de coupure ou de maintenance sont réputées comprises lorsqu'elles figurent aux plans ou sont imposées par les équipements techniques.
* Les ouvrages présenteront un aspect parfaitement plan, avec des arêtes droites et des finitions soignées.
* Les dimensions des coffres et soffites devront être vérifiées par l'entreprise après exécution des réseaux. Aucune cote portée sur les plans ne pourra être considérée comme définitive avant la pose des installations techniques.
* Lorsque les coffres participent au compartimentage incendie ou à la protection de réseaux, ils présenteront le degré de résistance au feu exigé par la réglementation ou les plans de sécurité incendie (EI30, EI60, etc.), au moyen d'un système complet justifié par un procès-verbal ou un Avis Technique.

4.2.8. PLAQUES HYDROFUGE

Fourniture et pose de cloisons de distribution en plaques de plâtre hydrofuges type BA13 H1 ou équivalent, sur ossature métallique en acier galvanisé.
L'ossature sera constituée de rails et montants métalliques de largeur adaptée à la hauteur des cloisons et aux performances recherchées.
Les parements seront réalisés en plaques de plâtre hydrofuges à quatre bords amincis, fixées mécaniquement sur l'ossature.
L'intérieur des cloisons recevra une isolation en laine minérale semi-rigide sur toute la hauteur.
La prestation comprend notamment :

fourniture et pose de l'ossature métallique ;
fourniture et pose des plaques hydrofuges ;
isolation en laine minérale ;
traitement des joints par bandes et enduit spécifique ;
protection des angles saillants par cornières métalliques galvanisées ;
toutes découpes, réservations, renforts et adaptations nécessaires ;
incorporation des renforts destinés à la fixation des équipements sanitaires (lavabos suspendus, barres d'appui, distribu teurs, sèche-mains, miroirs, sanitaires, etc.).

Performances minimales

Épaisseur : suivant système retenu (72/48 ou 98/48 minimum).
Affaiblissement acoustique : Rw ≥ 43 dB.
Réaction au feu des parements : B-s2,d0 minimum.
Isolant : laine minérale classée A1.
Plaques hydrofuges de type H1 conformément à la NF EN 520.

Sujétions particulières

* Mise en œuvre conforme au NF DTU 25.41, aux Avis Techniques en vigueur et aux prescriptions du fabricant.
* Coordination avec les lots Plomberie, Électricité et Ventilation.
* Toutes les réservations, percements et renforcements nécessaires aux équipements techniques sont réputés compris.
* Les cloisons recevant des appareils sanitaires suspendus comprendront les renforts adaptés aux charges à reprendre.
* Les pieds de plaques seront protégés des remontées d'humidité conformément aux prescriptions du fabricant.
* Dans les zones recevant un revêtement céramique, les plaques hydrofuges seront complétées, si nécessaire, par un Système de Protection à l'Eau sous Carrelage (SPEC), conformément aux prescriptions du fabricant et aux règles professionnelles en vigueur.

Aspect et finition
Parements prêts à recevoir les revêtements muraux ou les travaux de peinture.

Localisation : WC et sanitaire.

4.2.9. REPRISES ET ADAPTATIONS SUR EXISTANT _ PLATRERIE

Les travaux étant réalisés en site existant, l'entreprise devra prendre en compte toutes les contraintes liées à la rénovation et à l'adaptation des ouvrages existants (reprises parois existantes, plafonds existantes...).

Les prestations comprennent notamment :
- les relevés et vérifications sur site avant exécution ;
- les reprises ponctuelles des cloisons, doublages et faux plafonds existants nécessaires aux raccordements avec les ouvrages neufs ;
- les découpes, démolitions limitées, ajustements et adaptations des ouvrages conservés ;
- les raccords de plaques de plâtre, enduits et traitements de joints ;
- les reprises des ossatures existantes si nécessaire ;
- les raccordements aux menuiseries, façades, planchers, plafonds, poteaux et autres ouvrages existants ;
- les percements, rebouchages et calfeutrements nécessaires au passage des réseaux ;
- les obturations coupe-feu et acoustiques lorsque requises ;
- la remise en état des ouvrages conservés détériorés par les travaux du présent lot ;
- toutes protections provisoires et nettoyages nécessaires.

Les ouvrages repris devront présenter, après finition, un aspect homogène avec les ouvrages conservés, sans différence de planéité, d'alignement ou d'aspect.

4.2.10. BARRIÈRES ACOUSTIQUES

Fourniture et mise en œuvre de barrières acoustiques en plénum destinées à limiter les transmissions latérales entre locaux au-dessus des faux plafonds.

Les barrières seront constituées d'un complexe en laine minérale haute densité revêtue d'un parement adapté ou d'un système équivalent validé par la Maîtrise d'Œuvre.

La hauteur des barrières sera adaptée à la hauteur du plénum afin d'assurer la continuité de l'isolation acoustique entre la tête des cloisons et la sous-face de la dalle ou de la structure.

Mise en œuvre

Les prestations comprendront notamment :
- la fourniture de tous les matériaux ;
- les fixations, suspentes et accessoires nécessaires ;
- les découpes et ajustements autour des réseaux ;
- le traitement des passages de gaines, câbles et canalisations ;
- les raccords avec les cloisons et les éléments de structure ;
- toutes sujétions nécessaires à la continuité des performances acoustiques.

Performances

Les barrières devront permettre d'assurer les performances acoustiques exigées pour les cloisons concernées.

Les matériaux seront classés A1 ou A2-s1,d0 selon la norme NF EN 13501-1.

Coordination

Le présent lot assurera la coordination avec les lots CVC, Électricité et Courants faibles afin d'assurer la continuité des barrières acoustiques après le passage des réseaux.

NOTA : Lorsque les cloisons ne sont pas prolongées jusqu'à la sous-face de la dalle, le présent lot réalisera toutes barrières acoustiques, écrans ou dispositifs nécessaires dans le plénum afin de garantir les performances acoustiques prescrites.

Localisation : Au droit des cloisons modulaires, des cloisons en plaques de plâtre et de toute séparation entre locaux nécessitant une isolation acoustique, conformément aux plans et aux détails d'exécution.

5. MENUISERIES EXTERIEURES

5.1. Limitateurs d'ouverture

Fourniture et pose de limitateurs d'ouverture mécaniques ou à friction sur les ouvrants des menuiseries extérieures existantes.
Les dispositifs seront compatibles avec les profilés aluminium existants et ne devront altérer ni les performances mécaniques, ni l'étanchéité, ni le fonctionnement des menuiseries.

La prestation comprendra notamment :

la fourniture et la pose des limitateurs ;
toutes fixations, visseries inox et accessoires nécessaires ;
les réglages permettant de limiter l'ouverture selon les prescriptions de la Maîtrise d'Œuvre ;
la possibilité de déverrouillage lorsque nécessaire pour les opérations d'entretien et de nettoyage ;
les essais de fonctionnement, réglages et vérifications après pose.

Les limitateurs devront :

être discrets et résistants à la corrosion ainsi qu'aux conditions climatiques ;
être adaptés aux dimensions et au poids des ouvrants ;
ne pas gêner la fermeture complète des vantaux ;
permettre une ouverture sécurisée tout en assurant une ventilation naturelle lorsque nécessaire.

Mise en œuvre conformément aux prescriptions du fabricant.
Les limitateurs d'ouverture seront réglés de manière à respecter les exigences de sécurité du Maître d'Ouvrage tout en permettant l'aération naturelle des locaux.

Localisation : Menuiseries existantes avec allège inférieur à 1m

5.2. Permcement pour entree d'air sur menuiseries existantes

Pose d'entrées d'air autoréglables, compatibles avec les menuiseries extérieures aluminium existantes, destinées à assurer les débits de ventilation définis par les études du lot CVC.
Les entrées d'air seront adaptées aux profilés existants et leur mise en œuvre ne devra pas altérer les performances mécaniques, l'étanchéité à l'air et à l'eau, ni la durabilité des menuiseries.

Le présent lot comprendra notamment :

* le percement ou l'adaptation des profilés lorsque nécessaire, conformément aux prescriptions du fabricant des menuiseries ;
* la pose des entrées d'air en partie haute des ouvrants ou impostes, suivant les plans et les prescriptions du lot CVC ;
* la mise en œuvre des joints et dispositifs d'étanchéité nécessaires ;
* les réglages et essais de fonctionnement ;
* le contrôle de la parfaite fermeture des ouvrants après intervention.

La pose sera réalisée conformément aux prescriptions des fabricants des menuiseries et des entrées d'air.

Coordination

Le dimensionnement, le nombre et le débit des entrées d'air seront définis par le lot CVC.

6. MENUISERIES INTERIEURES

6.1. Bloc porte

6.1.1. M01 - BP TIERCE OCULUS 143X204 - EI30 - LB

Fourniture et pose d'un bloc-porte tiercé 140 cm de passage libre, composé d'un vantail principal de 90cm + d'un vantail semi fixe de 50cm, destiné à l'accès au palier de la cage d'escalier

Huisserie :
- bois feuillu écocertifié, finition prête à peindre, simple feuillure
- Ferrage par 4 paumelles adaptées au poids des vantaux
- Dormant adapté à la nature de la cloison support

Vantaux
- Vantaux à âme pleine
- Parement stratifié, teinte au choix de la maîtrise d'oeuvre dans la gamme du fabricant
- Chant protégé et finition soignée

Vitrage
- Oculus ou châssis vitré suivant plan
- Vitrage coupe feu conforme au procés verbal du bloc-porte
- Parcloses et joints intumescents périphériques et compatibles avec le classement feu (min EI30)
- fixé selon prescriptions du fabricant et normes ERP

Quincaillerie
- Serrure à mortaiser monopoint type Vachette D455 ou techniquement équivalent.
- Cylindre sur organigramme du Maître d'Ouvrage.
- Béquilles sur rosaces type Bricard Ligne Esquisse ou techniquement équivalent.
- Crémone pompier sur le vantail semi-fixe.
- Ferme-porte hydraulique si imposé par la réglementation ou les plans.
- Joint automatique en partie basse.
- Butoir de porte si nécessaire.

Sécurité et fonctionnement :

Le présent lot comprendra :
- la fourniture et la pose de la gâche électrique
- les réservations et usinages nécessaires ;
- le raccordement des équipements fournis par le lot Électricité sur les attentes laissées à proximité de la menuiserie.

Caractéristiques feu et réglementation :
- Bloc-porte EI30-C min, conforme à la réglementation SSI ERP type W – 5ème catégorie (palier d'escalier).
- Réaction au feu des parements conforme à la réglementation applicable.
- Affaiblissement acoustique : Rw ≥ 32 dB minimum (ou 37 dB si les bureaux sont confidentiels).
- Matériaux et quincaillerie certifiés et compatibles avec la résistance au feu requise.

Exécution
- Pose conforme aux prescriptions du fabricant et au procès-verbal de résistance au feu.
- Calfeutrement périphérique avec produits compatibles avec le classement feu.
- Réglages, essais de fonctionnement et vérification de la fermeture automatique compris.
- Justificatifs

Avant la pose, l'entreprise fournira :
- le procès-verbal ou rapport de classement feu du bloc-porte complet ;
- la liste des composants constituant le bloc-porte (huisserie, vantaux, quincaillerie, vitrage, joints, ferme-porte, etc.) ;
- les fiches techniques des principaux composants.

NOTA : Tous les usinages nécessaires à l'intégration des équipements (gâche électrique, serrure, ferme-porte, contrôle d'accès, etc.) devront être réalisés en usine ou conformément aux prescriptions du fabricant du bloc-porte et au procès-verbal de classement feu. Aucune modification sur chantier susceptible d'altérer les performances de résistance au feu ne sera admise sans validation écrite du fabricant.

6.1.2. M02 - BP TIERCE OCULUS 143X204 - LB

Fourniture et pose d'un bloc-porte tiercé 140 cm de passage libre, composé d'un vantail principal de 90cm + d'un vantail semi fixe de 50cm, destiné à l'accès aux salles communes (réunion, détente..)

Huisserie :
- bois feuillu écocertifié, finition prête à peindre, simple feuillure.
- Ferrage par 4 paumelles adaptées au poids des vantaux
- Dormant adapté à la nature de la cloison support

Vantaux
- Vantaux à âme pleine
- Parement stratifié, teinte au choix de la maîtrise d'oeuvre dans la gamme du fabricant
- Chant protégé et finition soignée

Vitrage
- Oculus ou châssis vitré suivant plan
- Vitrage feuilleté de sécurité conforme à la réglementation en vigueur
- Parcloses et joints adaptés au système retenu

Quincaillerie
- Serrure à mortaiser monopoint type Vachette D455 ou techniquement équivalent.
- Cylindre sur organigramme du Maître d'Ouvrage.
- Béquilles sur rosaces type Bricard Ligne Esquisse ou techniquement équivalent.
- Crémone pompier sur le vantail semi-fixe.
- Ferme-porte hydraulique si indiqué sur les plans ou requis pour l'exploitation.
- Joint automatique en partie basse.
- Butoir de porte.

Sécurité et fonctionnement :
Le présent lot comprendra :
- la fourniture et la pose de la gâche électrique
- les réservations et usinages nécessaires ;
- le raccordement des équipements fournis par le lot Électricité sur les attentes laissées à proximité de la menuiserie.

Performance :
- Affaiblissement acoustique : Rw ≥ 37 dB.
- Réaction au feu des matériaux conforme à la réglementation applicable.
- Parements adaptés à un usage intensif en ERP

Exécution
- Pose conforme aux prescriptions du fabricant
- Calfeutrement périphérique assurant les performances acoustiques de l'ensemble
- Réglages, essais de fonctionnement et vérification de la fermeture automatique compris.

Avant la pose, l'entreprise fournira :
- les fiches techniques du bloc-porte ;
- les procès-verbaux d'essais acoustiques ;
- les notices de mise en œuvre.

NOTA : Tous les usinages nécessaires à l'intégration des équipements (gâche électrique, serrure, ferme-porte, contrôle d'accès, etc.) devront être réalisés en usine ou conformément aux prescriptions du fabricant du bloc-porte et au procès-verbal de classement feu. Aucune modification sur chantier susceptible d'altérer les performances de résistance au feu ne sera admise sans validation écrite du fabricant.

6.1.3. M03 - BP TIERCE OCULUS 143*204

Fourniture et pose d'un bloc-porte tiercé 140 cm de passage libre, composé d'un vantail principal de 90cm + d'un vantail semi fixe de 50cm, intégré dans une cloison modulaire démontable, destiné à l'accès à la salle de détente du personnel, salle de réunion, salle d'accès au dégagement technique.

Huisserie :

- bois feuillu écocertifié, finition prête à peindre, simple feuillure.
- Ferrage par 4 paumelles adaptées au poids des vantaux
- Dormant adapté à la nature de la cloison support

Vantaux

- Vantaux à âme pleine
- Parement stratifié, teinte au choix de la maîtrise d'oeuvre dans la gamme du fabricant
- Chant protégé et finition soignée

Vitrage

- Oculus ou châssis vitré suivant plan
- Vitrage feuilleté de sécurité conforme à la réglementation en vigueur
- Parcloses et joints adaptés au système retenu

Quincaillerie

- Serrure à mortaiser monopoint type Vachette D455 ou techniquement équivalent.
- Cylindre sur organigramme du Maître d'Ouvrage.
- Béquilles sur rosaces type Bricard Ligne Esquisse ou techniquement équivalent.
- Crémone pompier sur le vantail semi-fixe.
- Ferme-porte hydraulique si indiqué sur les plans ou requis pour l'exploitation.
- Joint automatique en partie basse.
- Butoir de porte.
- Toutes les fixations et accessoires nécessaires au parfait fonctionnement de l'ensemble.

Performance :

- Affaiblissement acoustique : Rw ≥ 37 dB.
- Réaction au feu des matériaux conforme à la réglementation applicable.
- Parements adaptés à un usage intensif en ERP

Exécution

- Pose conforme aux prescriptions du fabricant
- Calfeutrement périphérique assurant les performances acoustiques de l'ensemble
- Réglages, essais de fonctionnement et vérification de la fermeture automatique compris.

Avant la pose, l'entreprise fournira :

- les fiches techniques du bloc-porte ;
- les procès-verbaux d'essais acoustiques ;
- les notices de mise en œuvre.

NOTA : Les usinages nécessaires à la mise en œuvre de la serrure, de la quincaillerie et des accessoires seront réalisés en usine ou conformément aux prescriptions du fabricant. Aucune modification sur chantier susceptible d'altérer les performances mécaniques ou acoustiques du bloc-porte ne sera admise sans validation écrite du fabricant.

6.1.4. MI04 CHÂSSIS FIXE 145X130 + 145X93 AVEC HYGIAPHONE

Fourniture et pose d'un châssis vitré fixe intégré dans une cloison modulaire démontable, destiné à l'accueil du public.
L'ensemble comprendra le vitrage, les profilés aluminium, les habillages, les joints, les fixations et tous accessoires nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage. Le châssis sera implanté conformément aux plans de la Maîtrise d'Œuvre.

Vitrage

Vitrage feuilleté de sécurité conforme à la réglementation en vigueur.
Vitrage transparent, épaisseur adaptée aux dimensions du châssis.
Parcloses et joints assurant la parfaite stabilité et l'étanchéité du vitrage.

Performances

Affaiblissement acoustique de l'ensemble vitré : Rw ≥ 40 dB.
Vitrage conforme aux exigences de sécurité applicables aux ERP.
Les performances acoustiques du châssis seront compatibles avec celles de la cloison modulaire.

Sujétions particulières

Coordination avec les lots Électricité et Courants faibles lorsque le dispositif de communication est amplifié ou alimenté électriquement.
Toutes découpes, adaptations et renforts nécessaires sont réputés compris.
Les raccordements entre le châssis vitré et la cloison devront assurer la continuité des performances acoustiques.
Les profils aluminium seront de même finition que ceux de la cloison modulaire.
Adaptation selon : passe-document / hygiaphone / store / tablette PMR

Exécution

Mise en œuvre conformément aux prescriptions du fabricant.
Réglage, nettoyage et protection des vitrages jusqu'à la réception.
Toutes les sujétions de raccordement avec les ouvrages adjacents sont réputées comprises.

6.1.5. M05 - BP SIMPLE OCULUS 83X204 - LB

Fourniture et pose d'un bloc-porte simple vantail 80 cm de passage libre, intégré dans une cloison modulaire démontable et mur porteur existant, destiné à l'accès à la banque d'accueil.

Huisserie :

- bois feuillu écocertifié, finition prête à peindre, simple feuillure.
- Ferrage par 4 paumelles adaptées au poids du vantail
- Dormant adapté à la nature de la cloison support

Vantaux

- Vantail à âme pleine
- Parement stratifié, teinte au choix de la maîtrise d'oeuvre dans la gamme du fabricant
- Chant protégé et finition soignée

Vitrage

- Oculus ou châssis vitré suivant plan
- Vitrage feuilleté de sécurité conforme à la réglementation en vigueur
- Parcloses et joints adaptés au système retenu

Quincaillerie

- Serrure à mortaiser monopoint type Vachette D455 ou techniquement équivalent.
- Cylindre sur organigramme du Maître d'Ouvrage.
- Béquilles sur rosaces type Bricard Ligne Esquisse ou techniquement équivalent.
- Joint automatique en partie basse.
- Butoir de porte.
- Toutes les fixations et accessoires nécessaires au parfait fonctionnement de l'ensemble.

Performance :

- Affaiblissement acoustique : Rw ≥ 37 dB.
- Réaction au feu des matériaux conforme à la réglementation applicable.
- Parements adaptés à un usage intensif en ERP

Sécurité et fonctionnement :

Le présent lot comprendra :

- la fourniture et la pose de la gâche électrique
- les réservations et usinages nécessaires ;
- le raccordement des équipements fournis par le lot Électricité sur les attentes laissées à proximité de la menuiserie.

Exécution

- Pose conforme aux prescriptions du fabricant
- Calfeutrement périphérique assurant les performances acoustiques de l'ensemble
- Réglages, essais de fonctionnement et vérification de la fermeture automatique compris.

Avant la pose, l'entreprise fournira :

- les fiches techniques du bloc-porte ;
- les procès-verbaux d'essais acoustiques ;
- les notices de mise en œuvre.

NOTA : Tous les usinages nécessaires à l'intégration des équipements (gâche électrique, serrure, ferme-porte, contrôle d'accès, etc.) devront être réalisés en usine ou conformément aux prescriptions du fabricant du bloc-porte et au procès-verbal de classement feu. Aucune modification sur chantier susceptible d'altérer les performances de résistance au feu ne sera admise sans validation écrite du fabricant.

6.1.6. M06 - BP OCULUS 93X204

Fourniture et pose d'un bloc-porte simple vantail de passage libre 90cm, intégré dans une cloison modulaire démontable, destiné à l'accès aux bureaux d'entretien.

Huisserie :

- bois feuillu écocertifié, finition prête à peindre, simple feuillure.
- Ferrage par 4 paumelles adaptées au poids des vantaux
- Dormant adapté à la nature de la cloison support

Vantaux

- Vantail à âme pleine
- Parement stratifié, teinte au choix de la maîtrise d'oeuvre dans la gamme du fabricant
- Chant protégé et finition soignée
- Ouverture à 180°

Vitrage

- Oculus ou châssis vitré suivant plan
- Vitrage feuilleté de sécurité conforme à la réglementation en vigueur
- Parcloses et joints adaptés au système retenu

Quincaillerie

- Serrure à mortaiser monopoint type Vachette D455 ou techniquement équivalent.
- Cylindre sur organigramme du Maître d'Ouvrage.
- Béquilles sur rosaces type Bricard Ligne Esquisse ou techniquement équivalent.
- Joint automatique en partie basse.
- Butoir de porte.
- Toutes les fixations et accessoires nécessaires au parfait fonctionnement de l'ensemble.

Performance :

- Affaiblissement acoustique : Rw ≥ 37 dB.
- Réaction au feu des matériaux conforme à la réglementation applicable.
- Parements adaptés à un usage intensif en ERP

Exécution

- Pose conforme aux prescriptions du fabricant
- Calfeutrement périphérique assurant les performances acoustiques de l'ensemble
- Réglages, essais de fonctionnement et vérification de la fermeture automatique compris.

Avant la pose, l'entreprise fournira :

- les fiches techniques du bloc-porte ;
- les procès-verbaux d'essais acoustiques ;
- les notices de mise en œuvre.

NOTA : Les usinages nécessaires à la mise en œuvre de la serrure, de la quincaillerie et des accessoires seront réalisés en usine ou conformément aux prescriptions du fabricant. Aucune modification sur chantier susceptible d'altérer les performances mécaniques ou acoustiques du bloc-porte ne sera admise sans validation écrite du fabricant.

6.1.7. M07 - BP SIMPLE 83X204 - EI30 - LB

Fourniture et pose d'un bloc-porte simple vantail de passage libre 80cm, destiné à l'accès aux locaux à risque courant : stockage, ménage

Huisserie :
- bois feuillu écocertifié, finition prête à peindre, simple feuillure
- Ferrage par 4 paumelles adaptées au poids du vantail
- Dormant adapté à la nature de la cloison support

Vantaux
- Vantail à âme pleine
- Parement stratifié, teinte au choix de la maîtrise d'oeuvre dans la gamme du fabricant
- Chant protégé et finition soignée

Quincaillerie
- Serrure à mortaiser monopoint type Vachette D455 ou techniquement équivalent.
- Cylindre sur organigramme du Maître d'Ouvrage.
- Béquilles sur rosaces type Bricard Ligne Esquisse ou techniquement équivalent.
- Ferme-porte hydraulique si imposé par la réglementation ou les plans.
- Joint automatique en partie basse.
- Butoir de porte si nécessaire.

Sécurité et fonctionnement :
Le présent lot comprendra :
- la fourniture et la pose de la gâche électrique
- les réservations et usinages nécessaires ;
- le raccordement des équipements fournis par le lot Électricité sur les attentes laissées à proximité de la menuiserie.

Caractéristiques feu et réglementation :
- Bloc-porte EI30-C min, conforme à la réglementation SSI ERP type W – 5ème catégorie
- Réaction au feu des parements conforme à la réglementation applicable.
- Affaiblissement acoustique : Rw ≥ 32 dB minimum (ou 37 dB si les bureaux sont confidentiels).
- Matériaux et quincaillerie certifiés et compatibles avec la résistance au feu requise.

Exécution
- Pose conforme aux prescriptions du fabricant et au procès-verbal de résistance au feu.
- Calfeutrement périphérique avec produits compatibles avec le classement feu.
- Réglages, essais de fonctionnement et vérification de la fermeture automatique compris.
- Justificatifs

Avant la pose, l'entreprise fournira :
- le procès-verbal ou rapport de classement feu du bloc-porte complet ;
- la liste des composants constituant le bloc-porte (huisserie, vantaux, quincaillerie, vitrage, joints, ferme-porte, etc.) ;
- les fiches techniques des principaux composants.

NOTA : Tous les usinages nécessaires à l'intégration des équipements (gâche électrique, serrure, ferme-porte, contrôle d'accès, etc.) devront être réalisés en usine ou conformément aux prescriptions du fabricant du bloc-porte et au procès-verbal de classement feu. Aucune modification sur chantier susceptible d'altérer les performances de résistance au feu ne sera admise sans validation écrite du fabricant.

6.1.8. M08 - BP TIERCEE 123X204 - EI30 - LB

Fourniture et pose d'un bloc-porte tiercé 120 cm de passage libre, composé d'un vantail principal de 90cm + d'un vantail semi fixe de 30cm, destiné aux locaux à risque courant (archivs et stockage)

Huisserie :
- bois feuillu écocertifié, finition prête à peindre, simple feuillure
- Ferrage par 4 paumelles adaptées au poids des vantaux
- Dormant adapté à la nature de la cloison support

Vantaux
- Vantaux à âme pleine
- Parement stratifié, teinte au choix de la maîtrise d'oeuvre dans la gamme du fabricant
- Chant protégé et finition soignée

Quincaillerie
- Serrure à mortaiser monopoint type Vachette D455 ou techniquement équivalent.
- Cylindre sur organigramme du Maître d'Ouvrage.
- Béquilles sur rosaces type Bricard Ligne Esquisse ou techniquement équivalent.
- Crémone pompier sur le vantail semi-fixe.
- Ferme-porte hydraulique si imposé par la réglementation ou les plans.
- Joint automatique en partie basse.
- Butoir de porte si nécessaire.

Sécurité et fonctionnement :

Le présent lot comprendra :
- la fourniture et la pose de la gâche électrique
- les réservations et usinages nécessaires ;
- le raccordement des équipements fournis par le lot Électricité sur les attentes laissées à proximité de la menuiserie.

Caractéristiques feu et réglementation :
- Bloc-porte EI30-C min, conforme à la réglementation SSI ERP type W – 5ème catégorie (palier d'escalier).
- Réaction au feu des parements conforme à la réglementation applicable.
- Affaiblissement acoustique : Rw ≥ 32 dB minimum (ou 37 dB si les bureaux sont confidentiels).
- Matériaux et quincaillerie certifiés et compatibles avec la résistance au feu requise.

Exécution
- Pose conforme aux prescriptions du fabricant et au procès-verbal de résistance au feu.
- Calfeutrement périphérique avec produits compatibles avec le classement feu.
- Réglages, essais de fonctionnement et vérification de la fermeture automatique compris.
- Justificatifs

Avant la pose, l'entreprise fournira :
- le procès-verbal ou rapport de classement feu du bloc-porte complet ;
- la liste des composants constituant le bloc-porte (huisserie, vantaux, quincaillerie, vitrage, joints, ferme-porte, etc.) ;
- les fiches techniques des principaux composants.

NOTA : Tous les usinages nécessaires à l'intégration des équipements (gâche électrique, serrure, ferme-porte, contrôle d'accès, etc.) devront être réalisés en usine ou conformément aux prescriptions du fabricant du bloc-porte et au procès-verbal de classement feu. Aucune modification sur chantier susceptible d'altérer les performances de résistance au feu ne sera admise sans validation écrite du fabricant.

6.1.9. M09 - BP DE 83

Fourniture et pose d'un bloc-porte simple vantail de passage libre 80cm, intégré dans une cloison modulaire démontable, destiné à l'accès aux blocs sanitaires personnel.

Huisserie :

bois feuillu écocertifié, finition prête à peindre, simple feuillure.
Ferrage par 4 paumelles adaptées au poids des vantaux
Dormant adapté à la nature de la cloison support

Vantaux

Vantail à âme pleine
Parement stratifié, teinte au choix de la maîtrise d'oeuvre dans la gamme du fabricant
Chant protégé et finition soignée

Quincaillerie

Serrure à mortaiser monopoint type Vachette D455 ou techniquement équivalent.
Cylindre sur organigramme du Maître d'Ouvrage.
Béquilles sur rosaces type Bricard Ligne Esquisse ou techniquement équivalent.
Joint automatique en partie basse.
Butoir de porte.
Toutes les fixations et accessoires nécessaires au parfait fonctionnement de l'ensemble.

Performance :

Affaiblissement acoustique : Rw ≥ 37 dB.
Réaction au feu des matériaux conforme à la réglementation applicable.
Parements adaptés à un usage intensif en ERP

Exécution

Pose conforme aux prescriptions du fabricant
Calfeutrement périphérique assurant les performances acoustiques de l'ensemble
Réglages, essais de fonctionnement et vérification de la fermeture automatique compris.

Avant la pose, l'entreprise fournira :

les fiches techniques du bloc-porte ;
les procès-verbaux d'essais acoustiques ;
les notices de mise en œuvre.

NOTA : Les usinages nécessaires à la mise en œuvre de la serrure, de la quincaillerie et des accessoires seront réalisés en usine ou conformément aux prescriptions du fabricant. Aucune modification sur chantier susceptible d'altérer les performances mécaniques ou acoustiques du bloc-porte ne sera admise sans validation écrite du fabricant.

6.1.10. M10 - BP 93X204 - EI30 - LB

Fourniture et pose de bloc-porte simples vantail de passage libre 80cm, destiné à l'accès à l'évacuation dans la cage d'escalier secondaire.

Huisserie :
- bois feuillu écocertifié, finition prête à peindre, simple feuillure
- Ferrage par 4 paumelles adaptées au poids du vantail
- Dormant adapté à la nature de la cloison support

Vantaux
- Vantail à âme pleine
- Parement stratifié, teinte au choix de la maîtrise d'oeuvre dans la gamme du fabricant
- Chant protégé et finition soignée

Quincaillerie
- Serrure à mortaiser monopoint type Vachette D455 ou techniquement équivalent.
- Cylindre sur organigramme du Maître d'Ouvrage.
- Béquilles sur rosaces type Bricard Ligne Esquisse ou techniquement équivalent.
- Ferme-porte hydraulique si imposé par la réglementation ou les plans.
- Joint automatique en partie basse.
- Butoir de porte si nécessaire.

Sécurité et fonctionnement :
Le présent lot comprendra :
- la fourniture et la pose de la gâche électrique
- les réservations et usinages nécessaires ;
- le raccordement des équipements fournis par le lot Électricité sur les attentes laissées à proximité de la menuiserie.

Caractéristiques feu et réglementation :
- Bloc-porte EI30-C min, conforme à la réglementation SSI ERP type W – 5ème catégorie
- Réaction au feu des parements conforme à la réglementation applicable.
- Affaiblissement acoustique : Rw ≥ 32 dB minimum (ou 37 dB si les bureaux sont confidentiels).
- Matériaux et quincaillerie certifiés et compatibles avec la résistance au feu requise.

Exécution
- Pose conforme aux prescriptions du fabricant et au procès-verbal de résistance au feu.
- Calfeutrement périphérique avec produits compatibles avec le classement feu.
- Réglages, essais de fonctionnement et vérification de la fermeture automatique compris.
- Justificatifs

Avant la pose, l'entreprise fournira :
- le procès-verbal ou rapport de classement feu du bloc-porte complet ;
- la liste des composants constituant le bloc-porte (huisserie, vantaux, quincaillerie, vitrage, joints, ferme-porte, etc.) ;
- les fiches techniques des principaux composants.

NOTA : Tous les usinages nécessaires à l'intégration des équipements (gâche électrique, serrure, ferme-porte, contrôle d'accès, etc.) devront être réalisés en usine ou conformément aux prescriptions du fabricant du bloc-porte et au procès-verbal de classement feu. Aucune modification sur chantier susceptible d'altérer les performances de résistance au feu ne sera admise sans validation écrite du fabricant.

6.1.11. M11 - BP SIMPLE 83X204

Fourniture et pose d'un bloc-porte simple vantail de passage libre 80cm, intégré dans une cloison modulaire démontable, destiné à l'accès aux bureaux du personnel.

Huisserie :

- bois feuillu écocertifié, finition prête à peindre, simple feuillure.
- Ferrage par 4 paumelles adaptées au poids des vantaux
- Dormant adapté à la nature de la cloison support

Vantaux

- Vantail à âme pleine
- Parement stratifié, teinte au choix de la maîtrise d'oeuvre dans la gamme du fabricant
- Chant protégé et finition soignée

Quincaillerie

- Serrure à mortaiser monopoint type Vachette D455 ou techniquement équivalent.
- Cylindre sur organigramme du Maître d'Ouvrage.
- Béquilles sur rosaces type Bricard Ligne Esquisse ou techniquement équivalent.
- Joint automatique en partie basse.
- Butoir de porte.
- Toutes les fixations et accessoires nécessaires au parfait fonctionnement de l'ensemble.

Performance :

- Affaiblissement acoustique : Rw ≥ 37 dB.
- Réaction au feu des matériaux conforme à la réglementation applicable.
- Parements adaptés à un usage intensif en ERP

Exécution

- Pose conforme aux prescriptions du fabricant
- Calfeutrement périphérique assurant les performances acoustiques de l'ensemble
- Réglages, essais de fonctionnement et vérification de la fermeture automatique compris.

Avant la pose, l'entreprise fournira :

- les fiches techniques du bloc-porte ;
- les procès-verbaux d'essais acoustiques ;
- les notices de mise en œuvre.

NOTA : Les usinages nécessaires à la mise en œuvre de la serrure, de la quincaillerie et des accessoires seront réalisés en usine ou conformément aux prescriptions du fabricant. Aucune modification sur chantier susceptible d'altérer les performances mécaniques ou acoustiques du bloc-porte ne sera admise sans validation écrite du fabricant.

6.1.12. M12 - BP SIMPLE 83X204 - LB

Fourniture et pose d'un bloc-porte simple vantail 80 cm de passage libre, intégré dans une cloison modulaire démontable, destiné à l'accès au local serveur, accès bureau ASE et espace copieur.

Huisserie :
- bois feuillu écocertifié, finition prête à peindre, simple feuillure.
- Ferrage par 4 paumelles adaptées au poids du vantail
- Dormant adapté à la nature de la cloison support

Vantaux
- Vantail à âme pleine
- Parement stratifié, teinte au choix de la maîtrise d'oeuvre dans la gamme du fabricant
- Chant protégé et finition soignée

Vitrage
- Oculus ou châssis vitré suivant plan
- Vitrage feuilleté de sécurité conforme à la réglementation en vigueur
- Parcloses et joints adaptés au système retenu

Quincaillerie
- Serrure à mortaiser monopoint type Vachette D455 ou techniquement équivalent.
- Cylindre sur organigramme du Maître d'Ouvrage.
- Béquilles sur rosaces type Bricard Ligne Esquisse ou techniquement équivalent.
- Joint automatique en partie basse.
- Butoir de porte.
- Toutes les fixations et accessoires nécessaires au parfait fonctionnement de l'ensemble.

Performance :
- Affaiblissement acoustique : Rw ≥ 37 dB.
- Réaction au feu des matériaux conforme à la réglementation applicable.
- Parements adaptés à un usage intensif en ERP

Sécurité et fonctionnement :

Le présent lot comprendra :
- la fourniture et la pose de la gâche électrique
- les réservations et usinages nécessaires ;
- le raccordement des équipements fournis par le lot Électricité sur les attentes laissées à proximité de la menuiserie.

Exécution
- Pose conforme aux prescriptions du fabricant
- Calfeutrement périphérique assurant les performances acoustiques de l'ensemble
- Réglages, essais de fonctionnement et vérification de la fermeture automatique compris.

Avant la pose, l'entreprise fournira :
- les fiches techniques du bloc-porte ;
- les procès-verbaux d'essais acoustiques ;
- les notices de mise en œuvre.

NOTA : Tous les usinages nécessaires à l'intégration des équipements (gâche électrique, serrure, ferme-porte, contrôle d'accès, etc.) devront être réalisés en usine ou conformément aux prescriptions du fabricant du bloc-porte et au procès-verbal de classement feu. Aucune modification sur chantier susceptible d'altérer les performances de résistance au feu ne sera admise sans validation écrite du fabricant.

6.1.13. CHÂSSIS FIXE 60X100

Fourniture et pose d'un châssis vitré fixe intégré dans une cloison modulaire démontable, destiné au box d'entretien.
L'ensemble comprendra le vitrage, les profilés aluminium, les habillages, les joints, les fixations et tous accessoires nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage. Le châssis sera implanté conformément aux plans de la Maîtrise d'Œuvre.
Vitrage
Vitrage feuilleté de sécurité conforme à la réglementation en vigueur.
Vitrage transparent, épaisseur adaptée aux dimensions du châssis.
Parcloses et joints assurant la parfaite stabilité et l'étanchéité du vitrage.
Performances
Affaiblissement acoustique de l'ensemble vitré : Rw ≥ 40 dB.
Vitrage conforme aux exigences de sécurité applicables aux ERP.
Les performances acoustiques du châssis seront compatibles avec celles de la cloison modulaire.
Sujétions particulières
Toutes découpes, adaptations et renforts nécessaires sont réputés compris.
Les raccordements entre le châssis vitré et la cloison devront assurer la continuité des performances acoustiques.
Les profils aluminium seront de même finition que ceux de la cloison modulaire.
Exécution
Mise en œuvre conformément aux prescriptions du fabricant.
Réglage, nettoyage et protection des vitrages jusqu'à la réception.
Toutes les sujétions de raccordement avec les ouvrages adjacents sont réputées comprises.

6.1.14. RAMPE PMR OSSATURE BOIS

Fourniture et réalisation d'une rampe d'accès sur ossature bois, destinée à assurer la continuité des circulations accessibles.

L'ouvrage comprendra notamment :
l'ossature porteuse en bois traité, dimensionnée pour reprendre les charges d'exploitation conformément aux normes en vigueur ;
les traverses, entretoises, renforts et fixations nécessaires ;
le platelage support du revêtement de sol ;
les calages, réglages et raccordements aux niveaux existants ;
toutes découpes, ajustements et sujétions nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage.

Le support sera réalisé de manière à recevoir un revêtement en carrelage collé par le lot Carrelage.

Performances
Ouvrage dimensionné conformément aux Eurocodes et au DTU applicable.
Flèche limitée compatible avec la pose d'un revêtement carrelé.
Support parfaitement plan et stable.
Mise en œuvre

Les assemblages seront réalisés conformément aux prescriptions du fabricant et aux règles professionnelles.
L'entreprise vérifiera les niveaux et raccordements avec les revêtements existants avant exécution.
Les pentes, paliers, largeurs, ressauts et raccordements seront conformes aux exigences réglementaires applicables à l'accessibilité des ERP.

6.1.15. ventouse

Fourniture et pose de ventouses électromagnétiques destinées au contrôle d'accès des portes repérées sur les plans.
Les ventouses et leurs contre-plaques seront parfaitement compatibles avec les blocs-portes, les huisseries et le système de contrôle d'accès prévu au marché.
Elles assureront le verrouillage magnétique de la porte et son déverrouillage à distance après autorisation délivrée par le système de contrôle d'accès ou par les organes de sécurité.

Les ventouses devront présenter au minimum les caractéristiques suivantes :

Alimentation : 12/24 V CC (Courant Continu) ;

Mode de sécurité : Fonctionnement à rupture de courant (sécurité positive / fail-safe). Afin d'éviter toute ouverture intempestive en cas de panne de courant secteur, les ventouses seront impérativement raccordées à une alimentation électrique secourue par batterie (gérée par le lot Électricité), garantissant le maintien du verrouillage selon l'autonomie demandée ;

Force de rétention : Force minimale de 300 kg par ventouse ;

Signalisation visuelle : Intégration d'un voyant lumineux (LED) en face avant de la ventouse permettant de visualiser instantanément l'état de la porte (ex: Vert = Porte déverrouillée / Rouge = Porte verrouillée) ;

Signalisation technique : Contact de retour d'état intégré (contact Hall / signalisation porte verrouillée ou déverrouillée) compatible avec le système de contrôle d'accès ;

Sécurité intégrée : Système anti-rémanence intégré assurant un relâchement instantané de la plaque dès la coupure volontaire du courant ;

Robustesse : Compatibilité avec un usage intensif en Établissement Recevant du Public (ERP) ou bâtiment tertiaire ;

Conformité : Conformité stricte aux normes NF et CE en vigueur, notamment la norme NF EN 13637.

Les ventouses et leurs accessoires de montage en applique (ou encastrés) devront être parfaitement compatibles avec les blocs-portes et ne pas altérer leurs performances mécaniques, acoustiques ou, le cas échéant, leur classement coupe-feu.

Mise en œuvre

Le présent poste comprend notamment :

La fourniture des ventouses électromagnétiques 300 kg avec LED d'état et de leurs contre-plaques ;

La fourniture et la pose des supports de fixation adaptés aux huisseries et aux vantaux (équerres en L, Z ou U selon la configuration de la porte) ;

Les adaptations et perçages nécessaires des huisseries et des portes (bois, métal ou verre) ;

Les raccordements de proximité (liaisons depuis les câbles en attente laissés par le lot Électricité) ;

Les essais, réglages d'alignement mécanique de la contre-plaque et mise en service ;

La coordination avec le lot Électricité pour le raccordement au système de contrôle d'accès, à l'alimentation secourue et au système de sécurité.

Le câblage courant faible, l'alimentation électrique secourue (boîtier d'alimentation avec batteries), les déclencheurs manuels d'urgence (DM Verts), les lecteurs de badges, la centrale de contrôle d'accès et les raccordements généraux à la centrale sont à la charge du lot Électricité.

Les équipements seront compatibles avec le système de contrôle d'accès du lot Électricité.

6.1.16. BANQUE D'ACCUEIL

Fourniture et pose d'une banque d'accueil sur mesure, destinée à l'accueil du public.
La banque sera constituée d'une structure en panneaux dérivés du bois, revêtus d'un stratifié décor haute pression (HPL), teinte et finition au choix de la Maîtrise d'Œuvre dans la gamme du fabricant.
L'ensemble comprendra tous éléments, assemblages, quincailleries, fixations et accessoires nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage.

La banque d'accueil comprendra notamment :
- un plan de travail côté agent ;
- un plateau d'accueil côté public ;
- des joues latérales et façades stratifiées ;
- un ou plusieurs caissons de rangement intégrés ;
- des tiroirs montés sur coulisses métalliques à sortie totale avec fermeture amortie ;
- les tablettes, séparations et aménagements intérieurs nécessaires ;
- les plinthes ou socles de finition.
- Passe-documents

La banque comprendra une ouverture intégrée permettant le passage des documents entre le public et les agents.
Les dimensions seront adaptées au passage de documents de format A4 minimum.
Les chants seront protégés et les arêtes adoucies.
Lorsque prévu aux plans, le passe-documents sera intégré sous un châssis vitré d'accueil.

Caractéristiques
- Panneaux en MDF ou aggloméré haute densité.
- Revêtement stratifié HPL sur les faces visibles.
- Chants protégés par bandes ABS assorties.
- Épaisseur des plateaux : 30 mm minimum (ou 38 mm selon le projet).
- Quincaillerie à fermeture amortie.
- Toutes les parties visibles présenteront une finition irréprochable.
- Sujétions particulières

La prestation comprendra notamment :
- les relevés de cotes sur site avant fabrication ;
- les découpes pour le passage des câbles et équipements informatiques ;
- les obturateurs passe-câbles lorsque nécessaires ;
- les renforts structurels ;
- les réglages après pose ;
- toutes découpes, ajustements et raccords nécessaires ;
- la coordination avec les lots Électricité et Courants faibles pour l'alimentation des équipements.

Exécution
- La fabrication sera réalisée en atelier.
- La pose sera effectuée après validation des plans d'exécution par la Maîtrise d'Œuvre.
- Les assemblages visibles, les fixations apparentes et les jeux excessifs ne seront pas admis.

NOTA :
La banque d'accueil comprendra une partie accessible aux personnes à mobilité réduite conformément à la réglementation en vigueur (hauteur, vide en partie inférieure et dimensions conformes aux plans).
Toutes les réservations, passe-câbles, goulottes et obturateurs nécessaires au passage des réseaux informatiques, électriques et de télécommunication seront compris dans la prestation.

6.1.17. BANC FIXE

Fourniture et pose d'un banc fixe sur mesure destiné à l'accueil du public.
Le banc sera constitué d'une structure en panneaux dérivés du bois, revêtus d'un stratifié haute pression (HPL) sur les faces visibles, teinte et finition au choix de la Maîtrise d'Œuvre.
L'ensemble comprendra tous les éléments de structure, assemblages, fixations, renforts et accessoires nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage.
Caractéristiques

Structure en MDF ou panneaux agglomérés haute densité.
Revêtement stratifié HPL sur les parties visibles.
Chants protégés par bandes ABS assorties.
Assise d'épaisseur 30 mm minimum.
Arêtes adoucies.
Fixations invisibles.
Résistance adaptée à un usage intensif en ERP.
Sujétions particulières

La prestation comprendra notamment :

les relevés de cotes sur site avant fabrication ;
les découpes et ajustements ;
les renforts nécessaires ;
les raccordements aux ouvrages adjacents ;
toutes fixations et calages nécessaires ;
toutes sujétions de pose et de finition.

Les assemblages seront parfaitement ajustés et les fixations invisibles après pose.
Exécution

Fabrication en atelier.

Pose après validation des plans d'exécution par la Maîtrise d'Œuvre.
Les ouvrages présenteront une parfaite stabilité, sans déformation ni jeu.

6.1.18. KITCHENETTE

Fourniture et pose d'une kitchenette complète, comprenant les meubles, le plan de travail, les équipements, les accessoires et toutes sujétions nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage.
L'ensemble sera réalisé en panneaux mélaminés ou stratifiés, finition au choix de la Maîtrise d'Œuvre dans la gamme du fabricant.
Les ouvrages comprendront tous les éléments de fixation, réglages, raccordements, habillages et finitions nécessaires.
Composition
La kitchenette comprendra notamment :

- meuble bas sous évier ;
- meuble(s) bas de rangement avec portes et/ou tiroirs ;
- plan de travail stratifié d'épaisseur 38 mm minimum ;
- évier inox 1 bac avec égouttoir (si prévu aux plans) ;
- mitigeur monotrou ;
- crédence suivant plans ;
- plinthes assorties ;
- fileurs, joues de finition et habillages nécessaires.

Quincaillerie

- Charnières invisibles avec fermeture amortie.
- Coulisses de tiroirs à sortie totale avec amortisseur.
- Poignées ou prises de main intégrées suivant le projet.
- Vérins de réglage sous les meubles.

Caractéristiques

- Panneaux mélaminés ou stratifiés hydrofuges pour les caissons.
- Chants ABS assortis.
- Plan de travail stratifié haute pression (HPL).
- Résistance adaptée à un usage tertiaire.
- Sujétions particulières

Les prestations comprendront notamment :

- les relevés de cotes sur site avant fabrication ;
- les découpes pour évier, robinetterie et appareillages ;
- les réservations pour les réseaux plomberie et électricité ;
- les passe-câbles si nécessaires ;
- les raccordements avec les revêtements muraux et les menuiseries ;
- les réglages après pose ;
- toutes les fixations et accessoires nécessaires.

Coordination avec les lots :

- Plomberie pour les alimentations et évacuations ;
- Électricité pour les prises de courant et les équipements électroménagers ;
- Revêtements muraux pour la crédence.

Exécution

- Fabrication en atelier.

Pose après validation des plans d'exécution.
Les assemblages seront parfaitement ajustés et les fixations invisible

6.2. DIVERS

6.2.1. BUTOIRS DE PORTE ALU

Fourniture et pose de butoirs de portes type ARAMIS de chez BRICARD ou techniquement équivalent.
Butoirs en finition aluminium anodisé, argent ou finition assortie aux quincailleries.
Fixation mécanique par vis et chevilles adaptées à la nature du support (vertical ou horizontal)
Implantation de manière à protéger les murs, plinthes, menuiseries et équipements contre les chocs des vantaux.
Position, réglage et fixation définitive après validation de l'angle d'ouverture des portes : L'implantation définitive des butoirs sera validée sur site par la Maîtrise d'Œuvre avant percement des revêtements de sol.

6.2.2. PLINTHES SAPIN 10X10

Fourniture et pose de plinthes en sapin, section 70 × 10 mm (ou selon plans), finition prête à peindre.
Fixation par collage et/ou fixation mécanique adaptée à la nature des supports.
Les prestations comprennent notamment :

- les coupes d'onglet, raccords et ajustements ;
- les retours en extrémité ;
- les découpes au droit des huisseries, poteaux et équipements ;
- les raccordements aux ouvrages existants ;
- toutes sujétions d'habillage des retours de cloisons, doublages, poteaux, reprises de parois existantes et autres ouvrages assimilés ;
- les calfeutrements et finitions nécessaires à une parfaite exécution.

Les plinthes présenteront un alignement parfait, sans jour entre la plinthe et le support.

Les raccords entre plinthes neuves et plinthes conservées devront être réalisés de manière à assurer une parfaite continuité d'aspect et d'alignement.

6.2.3. HABILLAGES COURANTS

Fourniture et pose de champlats en sapin, finition prête à peindre, section 50 × 10 mm, à arêtes vives, avec coupes d'onglet et assemblages soignés.
Les champlats seront mis en œuvre pour l'habillage des menuiseries bois, des huisseries, des raccords avec les ouvrages adjacents et partout où cela sera nécessaire pour assurer une finition parfaite.
Fourniture et pose de baguettes d'habillage diverses (quart-de-rond, demi-rond, cornières, baguettes d'angle, moulures de finition, couvre-joints, congés ou profils équivalents), en bois ou matériau compatible avec les ouvrages concernés.
Les prestations comprennent notamment :

- les coupes, ajustements et raccords ;
- les fixations par collage et/ou fixation mécanique adaptée ;
- les calfeutrements et finitions ;
- toutes sujétions nécessaires à la parfaite finition des ouvrages.

L'ensemble sera exécuté conformément aux prescriptions de la Maîtrise d'Œuvre et aux règles de l'art.

6.2.4. PANNEAU PROTECTION MURALE PRÊT À PEINDRE

Fourniture et pose d'allèges de protection murale constituées de panneaux en MDF (médium) d'épaisseur 20 mm, revêtus d'un stratifié décor haute pression (HPL), teinte au choix de la Maîtrise d'Œuvre.
Les panneaux seront fixés sur une ossature porteuse ou par système de fixation invisible adapté à la nature des supports.
Les prestations comprendront notamment :

- la fourniture de tous profils, tasseaux, ossatures, fixations et accessoires nécessaires ;
- les découpes, ajustements et raccords ;
- les chants assortis au stratifié (ABS ou stratifié massif) ;
- les joints et finitions ;
- toutes sujétions nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages.

Les panneaux présenteront une parfaite planéité et un alignement soigné.
Les fixations seront invisibles après pose. *Localisation : circulation public*

6.2.5. LETTRAGE SUR MURS

Lettrage en relief en lettrage découpé en coplex compris fixations.
Teinte au choix de l'Architecte.
Dimension suivant prescription Architecte.
Plusieurs couleurs distinctes seront à soumettre au choix de l'Architecte, plusieurs couleurs seront retenues.
Les plaques seront conformes aux règles d'accessibilité PMR : contrastes visuels, etc.

Localisation : CF PLAN SIGNALETIQUE

6.2.6. SERRURE À CONDAMNATION

Remplacement de serrure à clef par serrure à condamnation sur porte existante de la douche

6.2.7. GRANDE PLAQUE EXTERIEURE

Fourniture et pose de plexiglass dimensions 40cmx40cm

Localisation : PLAN SIGNALETIQUE

6.2.8. PLAQUES DE PORTES ZONE DU PERSONNEL

Fourniture et pose de plaques de visite métallique démontable, fixation invisible ou vis antivandales
Localisation : 1 plaque par porte zone PERSONNEL

6.2.9. PLAQUES DE PORTES ENSEMBLE DES LOCAUX

Fourniture et pose de petites plaques de visite métallique numérotée, fixation invisible ou vis antivandales
Localisation : 1 plaque pour chaque local sauf portes d'accès aux plateaux

6.2.10. LETTRAGE SUR MENUISERIES

Fourniture et pose lettrage adhésif
Teinte au choix de l'Architecte.
Dimension suivant prescription Architecte.
Plusieurs couleurs distinctes seront à soumettre au choix de l'Architecte, plusieurs couleurs seront retenues.
Les plaques seront conformes aux règles d'accessibilité PMR : contrastes visuels, etc.
Localisation : CF PLAN SIGNALETIQUE

6.2.11. PASSE DOCUMENT

Fourniture et la pose d'un passe-documents coulissant destiné à permettre l'échange sécurisé de documents entre deux locaux. Le passe-documents sera intégré dans la cloison ou le châssis vitré, conformément aux plans et aux prescriptions du fabricant.

Le passe-documents devra présenter les caractéristiques minimales suivantes :
- tiroir coulissant horizontal à ouverture manuelle ;
- dimensions utiles permettant le passage de documents au format A4 minimum ;
- cadre en acier ou aluminium thermolaqué, finition au choix de la Maîtrise d'Œuvre dans la gamme du fabricant ;
- plateau métallique résistant aux rayures et à la corrosion ;
- coulissement sur glissières à billes ou système équivalent garantissant un fonctionnement souple et silencieux ;
- butées de fin de course ;
- poignée ergonomique ;
- dispositif empêchant l'extraction accidentelle du tiroir ;
- intégration affleurante dans le plan de travail de la banque d'accueil.

Le présent prix comprend :
- la fourniture du passe-documents ;
- les découpes et adaptations de la cloison ou du vitrage le cas échéant ;
- les renforts nécessaires à la fixation ;
- les accessoires de fixation ;
- les réglages et essais de bon fonctionnement ;
- toutes sujétions de parfaite finition.

L'ensemble devra être parfaitement aligné avec les parements de la cloison et présenter un aspect soigné.

6.2.12. Plaque

Fourniture et pose d'une plaque signalétique indiquant de façon visible et pérenne la charge d'exploitation admissible de 3,5 kN/m², soit 350 kg/m².

Plaque réalisée en matériau rigide résistant au vieillissement, fixée mécaniquement en paroi à hauteur d'homme, à proximité immédiate de l'accès au local. Le libellé sera soumis au visa de la maîtrise d'oeuvre avant fabrication et mentionnera la référence du rapport de diagnostic.

7. PEINTURE INTERIEURE

7.1. Peinture satinée sur murs

Fourniture et application d'une peinture acrylique satinée en phase aqueuse sur murs intérieurs préparés, comprenant toutes les sujétions nécessaires à l'obtention d'une finition parfaite.
Les travaux comprendront notamment :

* la protection des ouvrages conservés ;
* le nettoyage, le dépoussiérage et la préparation des supports ;
* le rebouchage des trous et fissures ponctuelles ;
* le ratissage ou l'enduisage localisé si nécessaire ;
* le ponçage des reprises ;
* l'application d'une couche d'impression adaptée au support ;
* l'application de deux couches de peinture de finition satinée

Caractéristiques

Peinture acrylique en phase aqueuse.
type COFABRILL SATINE de chez ZOLPAN ou équivalent.
Aspect : satiné.
Finition : A suivant le NF DTU 59.1.
Classement minimal : NF Environnement ou équivalent.
Résistance au lessivage humide : classe 1 selon NF EN 13300.
Brillance : satinée.
Couleur : au choix de la Maîtrise d'Œuvre dans la gamme du fabricant.
Mise en œuvre

Support :

béton, plaques de plâtre...
Les supports seront soigneusement préparés avant application des peintures. Les défauts ponctuels, trous, fissures superficielles, traces de dépose et raccords consécutifs aux travaux des autres corps d'état seront repris par le présent lot afin d'obtenir un parement uniforme prêt à peindre.
Les travaux seront exécutés conformément au NF DTU 59.1 et aux prescriptions du fabricant.
Les teintes devront être homogènes, sans différence d'aspect, de reprise, de coulure, de trace de rouleau ou de défaut d'application.

Localisation : ensemble des parois verticales placo neuves et existantes reprises de la zone d'intervention.

7.2. Peinture mate sur plafond plaque de platre

Fourniture et application d'une peinture acrylique mate en phase aqueuse sur plafonds en plaques de plâtre, comprenant toutes les sujétions nécessaires à l'obtention d'une finition parfaite (y compris zone existantes réhabilitées).
Les prestations comprennent notamment :

la protection des ouvrages conservés ;
la préparation des supports ;
le dépoussiérage ;
le rebouchage des défauts ponctuels ;
le ponçage des reprises ;
une couche d'impression adaptée au support ;
deux couches de peinture de finition mate.

Caractéristiques

Peinture acrylique mate.
Aspect : mat profond.
Résistance au lessivage humide : Classe 1 selon NF EN 13300.
Finition : A suivant NF DTU 59.1.
Couleur : blanc.

Mise en œuvre
Exécution conforme au NF DTU 59.1 et aux prescriptions du fabricant.
Les surfaces devront être parfaitement homogènes, sans trace de reprise, de rouleau, de projection ou de différence de brillance.

Localisation : ensemble des parois horizontales des parois en placo neuves et existantes de la zone d'intervention.

7.3. Peinture mate sur plafond rigitone

Fourniture et application d'une peinture acrylique mate spécialement adaptée aux plafonds acoustiques perforés.
Les produits employés devront préserver les performances acoustiques du plafond.

Les prestations comprennent :
- nettoyage et dépoussiérage du support ;
- couche d'impression compatible si prescrite par le fabricant ;
- deux couches fines de peinture appliquées sans obturation des perforations.

Caractéristiques
- Peinture compatible avec les plafonds acoustiques perforés.
- Aspect mat.
- Couleur : blanc.
- Les perforations ne devront en aucun cas être obstruées.
- Mise en œuvre

Application conforme aux prescriptions du fabricant du plafond et du fabricant de peinture.
Projection Airless ou procédé recommandé par le fabricant.
Aucune surcharge de peinture ne sera admise.

Localisation : ensemble des parois horizontales type plâtre perforé de la zone d'intervention.

7.4. Peinture sur contremarches

Fourniture et mise en peinture des premiers et dernières de volets d'escalier revêtues de carrelage existant, comprenant toutes les préparations nécessaires à l'obtention d'une finition durable.
Les prestations comprendront notamment :
- protection des ouvrages adjacents ;
- nettoyage, dégraissage et lessivage des supports ;
- élimination des parties non adhérentes ;
- ponçage ou égrenage du carrelage afin de favoriser l'accrochage ;
- application d'un primaire d'adhérence adapté aux supports carrelés ;
- application de deux couches de peinture de finition.

Caractéristiques
- Système de peinture compatible avec les supports carrelés.
- Peinture polyuréthane, époxy ou acrylique renforcée adaptée aux locaux à fort passage.
- Aspect : satiné.
- Couleur : au choix de la Maîtrise d'Œuvre.
- Résistance aux chocs, à l'abrasion et aux produits d'entretien courants.
- Mise en œuvre

Mise en œuvre conformément aux prescriptions du fabricant du système de peinture.
La finition devra être parfaitement homogène, sans coulures, traces de reprise ni défaut d'aspect.
Les arêtes et raccords seront soigneusement traités.

Localisation : escalier

7.5. Peinture des emmarchements

Fourniture et mise en peinture des emmarchements, socles, banquettes maçonnées et autres ouvrages en enduit ou plâtre, comprenant toutes les préparations nécessaires à l'obtention d'une finition parfaite.

Les prestations comprendront notamment :
protection des ouvrages adjacents ;
nettoyage, dépoussiérage et préparation des supports ;
rebouchage des défauts ponctuels ;
enduisage localisé si nécessaire ;
ponçage des reprises ;
application d'une couche d'impression adaptée au support ;
application de deux couches de peinture de finition.

Caractéristiques
Peinture acrylique en phase aqueuse.
Aspect satiné
Résistance au lessivage humide : Classe 1 selon NF EN 13300.
Couleur au choix de la Maîtrise d'Œuvre.

Mise en œuvre
Application conforme au NF DTU 59.1 et aux prescriptions du fabricant.

Les arêtes, raccords et angles seront parfaitement exécutés.
La finition devra être homogène, sans coulures, différences de teinte ou reprises visibles.

Localisation : rez-de-chaussée

7.6. Peinture sur bois

Après préparation des supports bruts ou prépeints, exécution de 2 couches peinture type ONDIKYD SATIN de chez Zolpan ou équivalent.
- Qualité du travail : soigné,
- Couleur : au choix de L'Architecte.

Localisation : huisserie des blocs portes bois, plinthes bois, tout ouvrages bois apparents.

7.7. Peinture sur métaux

Après préparation des supports, application d'un primaire ou raccord de peinture antirouille, exécution de 2 couches peinture type Z SATIN de chez Zolpan ou équivalent.
- Qualité du travail : soigné,
- Couleur : au choix de L'Architecte.

Localisation : tuyauteries, tout ouvrage métallique apparent.

7.8. Ouvrages divers

Joint acrylique
Réalisation de joints acryliques à la pompe pour finition au pourtour des menuiseries intérieures, plinthes, etc.

7.9. Nettoyage

Nettoyage général
L'entrepreneur du présent lot devra prévoir un nettoyage de mise en service, avant réception des locaux.
En fin de chantier, l'entrepreneur du présent lot exécutera les nettoyages par tous les moyens appropriés après avoir ôté toutes les protections.

8. REVETEMENT DE SOL

8.1. Plinthe Carrelage identique à l'existant

Fourniture et pose de plinthes en grès cérame, de même nature, format, teinte et finition que le carrelage de sol existant ou conservé.

Les prestations comprendront notamment :

- les découpes et ajustements ;
- les coupes d'onglet aux angles ;
- les raccords avec les plinthes existantes conservées ;
- les joints de finition ;
- toutes sujétions nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages.

Les plinthes seront collées au mortier-colle adapté au support.

Les joints seront réalisés avec un mortier de jointoiement assorti à la teinte du carrelage.

Localisation : sanitaires ERP

8.2. Faïence identique aux existant

Fourniture et pose de faience en grès cérame de format, épaisseur, aspect et teinte identiques ou techniquement équivalents au revêtement existant conservé.
La prestation comprend notamment :
- la préparation des supports ;
- le ragréage ponctuel si nécessaire ;
- la fourniture et la pose du mortier-colle adapté ;
- la pose du carrelage ;
- les découpes, ajustements et calepinage ;
- les joints assortis ;
- les raccords avec les revêtements existants.

La pose sera réalisée conformément au NF DTU 52.2.
Les raccords entre parties neuves et existantes devront présenter une parfaite continuité d'aspect.
Localisation : sanitaires ERP

8.3. Crédence carrelée

Fourniture et pose d'une crédence murale en faïence émaillée ou grès cérame émaillé.
Pose collée sur support préparé.
La prestation comprend notamment :
- les découpes ;
- les perçages au droit des appareillages électriques ;
- les profils de finition si nécessaire ;
- les joints hydrofuges ;
- les raccords avec les plans de travail et les menuiseries.

La teinte, le format et la finition seront au choix de la Maîtrise d'Œuvre.
Mise en œuvre conforme au NF DTU 52.2.
Localisation : salle de détente

8.4. Carrelage existant

Fourniture et pose de faience en grès cérame de format, épaisseur, aspect et teinte identiques ou techniquement équivalents au revêtement existant conservé.
La prestation comprend notamment :
- la préparation des supports ;
- le ragréage ponctuel si nécessaire ;
- la fourniture et la pose du mortier-colle adapté ;
- la pose du carrelage ;
- les découpes, ajustements et calepinage ;
- les joints assortis ;
- les raccords avec les revêtements existants.

La pose sera réalisée conformément au NF DTU 52.2.
Les raccords entre parties neuves et existantes devront présenter une parfaite continuité d'aspect.
Localisation : sanitaires ERP

8.5. Carrelage sur rampe pmr

Fourniture et pose d'un revêtement en grès cérame sur rampe réalisée sur ossature bois.
La prestation comprend notamment :
- la vérification de la planéité du support ;
- la mise en œuvre d'un panneau support compatible avec la pose de carrelage (type panneau ciment ou panneau spécifique) si nécessaire ;
- la mise en œuvre d'un système de désolidarisation ou d'étanchéité conforme aux prescriptions du fabricant lorsque requis
- la fourniture et la pose du mortier-colle adapté aux supports bois ;
- la pose du carrelage ;
- les joints de finition ;
- les profils de rive et nez de rampe si prévus.

La pose sera réalisée conformément au NF DTU 52.2 et aux prescriptions des fabricants.
Le revêtement présentera un classement de résistance à la glissance compatible avec l'usage en ERP.
Les raccords avec les revêtements adjacents seront parfaitement affleurants.
Localisation : Rampe escalier PMR

9. DIVERS

9.1. Store

9.1.1. stores toiles en 250x130
9.1.2. sans objet
9.1.3. stores toiles 130x180
9.1.4. store toiles 180x130
9.1.5. sans objet
9.1.6. stores 270x130

Fourniture et pose de store en toile intérieur à occultation totale.
Tube enrouleur en acier galvanisé à entraînement direct à noyau central.
La section du tube varie selon la largeur du store.
Le tablier est fixé sur le tube enrouleur par un jonc ou clips. Barre de lestage en partie basse en acier gainé.
Coffre en alu laqué démontable compris toutes sujétions de mise en oeuvre.
Manoeuvre manuelle
Coloris : teinte au choix de l'Architecte STORE

Localisation : cf Plan de repérage STORE

9.2. Vitrophanie

ilm adhésif ou imprimé de type vinyle, polyester ou polymère haute qualité, conçu pour application sur vitrage existant.
Finition opaque, translucide ou micro-perforée selon le projet et le choix de l'Architecte.
Conçu pour résister aux UV, aux variations de température et à l'humidité, sans dégradation de l'adhérence ni du vitrage.
Découpe sur mesure pour s'adapter aux dimensions des vitrages existants, incluant éventuels oculus ou parties techniques.
Pose effectuée sur vitrage nettoyé et sec, selon recommandations du fabricant.
Aucune altération du vitrage ni des menuiseries existantes.
Contrôle visuel pour assurer alignement et absence de bulles ou plis.
Nettoyage régulier avec produits non abrasifs.
Vérification annuelle pour décollement ou détérioration du film.

Localisation : cf Plan de repérage VITRO

9.3. Garde-corps

9.3.1. prolongation main courante et modification lisse

Dépose de la main courante existante du RDC au R+2
Fourniture et pose d'une nouvelle main courante sur l'escalier existant, conformément aux plans et à la réglementation en vigueur relative à l'accessibilité des établissements recevant du public : prolongation, continuité, maniabilité...
La prestation comprend :

- la dépose soignée de la main courante existante, y compris consoles, fixations et accessoires ;
- l'évacuation des matériaux déposés en décharge agréée ;
- la fourniture et la pose d'une main courante tubulaire en bois massif ;
- les consoles et supports de fixation ;
- les platines, visseries, chevilles et accessoires de fixation ;
- les adaptations aux supports existants ;
- la reprise des fixations existantes et le rebouchage des percements devenus inutiles ;
- toutes découpes, ajustements et sujétions nécessaires à une parfaite exécution.

La main courante devra présenter au minimum les caractéristiques suivantes :

- bois massif (hêtre, chêne ou essence techniquement équivalente) ;
- finition vernie, huilée ou lasurée, au choix de la Maîtrise d'Œuvre dans la gamme du fabricant ;
- section circulaire de Ø 40 à 45 mm, adaptée à une bonne préhension conformément aux prescriptions PMR ;
- surface parfaitement lisse, sans aspérité ni arête vive ;
- fixation sur consoles métalliques laquées ou inox ;
- résistance mécanique conforme aux exigences applicables aux ERP.

La main courante sera continue sur toute la longueur de l'escalier.
Elle sera prolongée horizontalement en partie haute et basse, conformément aux exigences réglementaires.
Les extrémités seront retournées vers le mur ou obturées afin d'éviter tout risque d'accrochage.
La pose sera réalisée conformément aux prescriptions du fabricant.
L'entreprise procédera aux réglages, contrôles de stabilité et essais nécessaires avant réception.
Toutes les reprises de finition rendues nécessaires par les travaux seront comprises dans le présent prix.

9.3.2. garde-corps protection sous-face escalier

Fourniture et pose d'un garde-corps dito existant.

9.4. Bande podotactile

Bandes d'éveil à la vigilance
Fourniture et mise en oeuvre de dalles podotactile en clous à sceller en inox type Podox de chez Handinorme ou équivalenet compris toutes sujétions de mise en oeuvre.
Bandes d'éveil à la vigilance conformes à la réglementation en vigueur.

9.5. Nez de marche

Fourniture et pose de nez de marche rapportés sur les marches existantes.
Les nez de marche seront constitués d'un profilé en aluminium anodisé ou matériau équivalent, avec insert antidérapant haute résistance.
Les prestations comprendront notamment :

- la préparation des supports ;
- le traçage et le réglage ;
- les découpes d'ajustement ;
- la fixation mécanique et/ou par collage suivant les prescriptions du fabricant ;
- toutes les finitions nécessaires.

Caractéristiques

- Profil antidérapant adapté à un usage intensif en ERP.
- Contraste visuel avec le revêtement de marche conformément aux exigences d'accessibilité.
- Résistance aux chocs, à l'usure et aux produits d'entretien courants.
- Fixations invisibles ou affleurantes.

Mise en œuvre
Les nez de marche seront parfaitement alignés sur l'ensemble de la volée.
Ils ne devront présenter aucun risque de trébuchement.

Maîtrise d'ouvrage
*
Département des affaires immobilières
Direction interrégionale des services pénitentiaires de Lille
123, rue Nationale – BP765 59034 Lille cedex

CCTP
Lot 1 - Agencement

VARIANTES
*

Aménagement de plateaux
pour l'ALIP de Creil



Maîtrise d'oeuvre
*
ARCHITECTE
Studio FOLIE
57 rue de la Paix et des Arts
44 600 Saint-Nazaire

Maîtrise d'oeuvre
*
Bureau études structure
CIMEO
18 Rue du Pont de Fer
62190 LILLERS

Maîtrise d'oeuvre
*
Bureau études fluides
RCA
1 rue des Mésanges
77 680 Roissy en Brie

Mise en œuvre conforme aux prescriptions du fabricant.

Les variantes d'aménagement concernent la substitution des postes de cloisons modulaires : 4.2.1 - 4.2.3 et 4.2.4 de la solution de base, par des cloisons distributive en plaque de plâtre sur ossature métallique.

10. VARIANTES CLOISONS

10.1. CLOISONS PLATRE

Fourniture et pose de cloisons de distribution en plaques de plâtre sur ossature métallique galvanisée, constituées de rails, montants, plaques de parement en plâtre et isolant acoustique en laine minérale intégré dans l'épaisseur de l'ossature.

Les cloisons seront réalisées conformément aux prescriptions des Documents Techniques Unifiés (DTU) en vigueur, notamment le DTU 25.41, aux Avis Techniques et Documents Techniques d'Application des systèmes mis en œuvre, ainsi qu'à la réglementation applicable au projet.
Les cloisons comprendront tous rails, montants, renforts, bandes résilientes, isolants, plaques de parement, visseries, bandes à joints, enduits, cornières d'angle, dispositifs de fixation et accessoires nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages.
Les joints entre plaques seront traités par bandes et enduits adaptés, avec finition soignée, prête à recevoir le revêtement prévu au marché.
Les ouvrages seront exécutés sur toute la hauteur prévue aux plans, avec raccordement en pied, en tête et en périphérie aux supports existants ou projetés. Les dispositions constructives permettront d'assurer la stabilité, les performances acoustiques et, le cas échéant, les performances de résistance au feu exigées.

Performances minimales

Affaiblissement acoustique : Rw ≥ 45 dB.

Réaction au feu conforme à la réglementation en vigueur : L'ensemble des matériaux constituant les cloisons sera conforme aux exigences de réaction au feu applicables aux ERP de 5ème catégorie. Les parements seront classés au minimum B-s2,d0 et les isolants seront en laine minérale classée A1.

Épaisseur suivant système du fabricant (environ 80 à 100 mm).

Sujétions particulières

* Calfeutrement acoustique en pied, en tête et en périphérie.
* Coordination avec les lots Électricité, CVC et Courants faibles.
* Réalisation de toutes découpes, réservations et adaptations nécessaires au passage des réseaux, avec traitement des percements et rebouchages conformément aux performances exigées.
* Raccordement soigné aux façades, cloisons existantes, faux plafonds et planchers y compris revêtement de sol existant.
* Adaptation des découpes et calepinage selon menuiseries intérieures : porte et châssis compris
* Traitement des angles saillants par cornières adaptées et réalisation de raccords propres avec les ouvrages adjacents.
* Mise en place de renforts d'ossature pour les équipements suspendus ou fixés aux cloisons, notamment les appareils sanitaires, meubles, équipements techniques et menuiseries, selon les charges à reprendre.
* Respect des dispositions réglementaires relatives au compartimentage et au calfeutrement des traversées lorsque des exigences de résistance au feu sont imposées.
* Adaptation des ossatures et des parements aux huisseries, portes, châssis vitrés et autres menuiseries intérieures, compris renforts, découpes et finitions périphériques.
*Traitement des joints de fractionnement ou de dilatation lorsque nécessaire, conformément aux prescriptions du système retenu.

Pose sur sol vinyle existant :

L'entreprise devra vérifier, préalablement à l'exécution, la nature, la constitution, l'adhérence et la stabilité du revêtement de sol existant ainsi que la nature du support porteur.
La fixation des rails bas devra être réalisée sur un support présentant une résistance mécanique suffisante, conformément aux prescriptions du fabricant du système de cloison. Lorsque nécessaire, le revêtement vinyle sera découpé et déposé localement au droit des cloisons afin de permettre l'ancrage des profilés dans le support porteur.
Une bande résiliente acoustique compatible avec le système sera mise en œuvre sous les rails, sans compromettre la stabilité des ouvrages ni la tenue des fixations.
Les raccordements périphériques seront traités afin de limiter les transmissions acoustiques latérales.
Aucune fixation ne devra être réalisée dans une couche de revêtement ou une sous-couche dont la compressibilité ou la tenue mécanique serait incompatible avec les charges et les sollicitations de la cloison.
Les travaux comprendront toutes les sujétions de découpe, de fixation, de calfeutrement et de finition, ainsi que la remise en état des revêtements conservés éventuellement détériorés du fait de l'intervention.

10.2. CLOISONS PLATRE RISQUES COURANTS

Fourniture et pose de cloisons de distribution en plaques de plâtre sur ossature métallique galvanisée, constituées de rails, montants, plaques de parement en plâtre et isolant acoustique en laine minérale intégré dans l'épaisseur de l'ossature.

Les cloisons seront réalisées conformément aux prescriptions des Documents Techniques Unifiés (DTU) en vigueur, notamment le DTU 25.41, aux Avis Techniques et Documents Techniques d'Application des systèmes mis en œuvre, ainsi qu'à la réglementation applicable au projet.
Les cloisons comprendront tous rails, montants, renforts, bandes résilientes, isolants, plaques de parement, visseries, bandes à joints, enduits, cornières d'angle, dispositifs de fixation et accessoires nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages.
Les joints entre plaques seront traités par bandes et enduits adaptés, avec finition soignée, prête à recevoir le revêtement prévu au marché.
Les ouvrages seront exécutés sur toute la hauteur prévue aux plans, avec raccordement en pied, en tête et en périphérie aux supports existants ou projetés. Les dispositions constructives permettront d'assurer la stabilité, les performances acoustiques et, le cas échéant, les performances de résistance au feu exigées.

Performances minimales

Affaiblissement acoustique : Rw ≥ 45 dB.
Résistance au feu : EI 60 minimum, conformément aux exigences réglementaires applicables aux locaux concernés.
Parements présentant une réaction au feu minimale A2-s1,d0 ou MO.
Isolant en laine minérale classé A1.
Épaisseur suivant système du fabricant (environ 80 à 100 mm).

Sujétions particulières

* Calfeutrement acoustique en pied, en tête et en périphérie.
* Coordination avec les lots Électricité, CVC et Courants faibles.
* Réalisation de toutes découpes, réservations et adaptations nécessaires au passage des réseaux, avec traitement des percements et rebouchages conformément aux performances exigées.
* Raccordement soigné aux façades, cloisons existantes, faux plafonds et planchers y compris revêtement de sol existant.
* Adaptation des découpes et calepinage selon menuiseries intérieures : porte et châssis compris
* Traitement des angles saillants par cornières adaptées et réalisation de raccords propres avec les ouvrages adjacents.
* Mise en place de renforts d'ossature pour les équipements suspendus ou fixés aux cloisons, notamment les appareils sanitaires, meubles, équipements techniques et menuiseries, selon les charges à reprendre.
* Respect des dispositions réglementaires relatives au compartimentage et au calfeutrement des traversées lorsque des exigences de résistance au feu sont imposées.
* Adaptation des ossatures et des parements aux huisseries, portes, châssis vitrés et autres menuiseries intérieures, compris renforts, découpes et finitions périphériques.
*Traitement des joints de fractionnement ou de dilatation lorsque nécessaire, conformément aux prescriptions du système retenu.

Pose sur sol vinyle existant :

L'entreprise devra vérifier, préalablement à l'exécution, la nature, la constitution, l'adhérence et la stabilité du revêtement de sol existant ainsi que la nature du support porteur.
La fixation des rails bas devra être réalisée sur un support présentant une résistance mécanique suffisante, conformément aux prescriptions du fabricant du système de cloison. Lorsque nécessaire, le revêtement vinyle sera découpé et déposé localement au droit des cloisons afin de permettre l'ancrage des profilés dans le support porteur.
Une bande résiliente acoustique compatible avec le système sera mise en œuvre sous les rails, sans compromettre la stabilité des ouvrages ni la tenue des fixations.
Les raccordements périphériques seront traités afin de limiter les transmissions acoustiques latérales.
Aucune fixation ne devra être réalisée dans une couche de revêtement ou une sous-couche dont la compressibilité ou la tenue mécanique serait incompatible avec les charges et les sollicitations de la cloison.
Les travaux comprendront toutes les sujétions de découpe, de fixation, de calfeutrement et de finition, ainsi que la remise en état des revêtements conservés éventuellement détériorés du fait de l'intervention.

11. PEINTURE

Fourniture et application d'une peinture acrylique satinée en phase aqueuse sur murs intérieurs préparés, comprenant toutes les sujétions nécessaires à l'obtention d'une finition parfaite.
Les travaux comprendront notamment :

* la protection des ouvrages conservés ;
* le nettoyage, le dépoussiérage et la préparation des supports ;
* le rebouchage des trous et fissures ponctuelles ;
* le ratissage ou l'enduisage localisé si nécessaire ;
* le ponçage des reprises ;
* l'application d'une couche d'impression adaptée au support ;
* l'application de deux couches de peinture de finition satinée

Caractéristiques

Peinture acrylique en phase aqueuse.
type COFABRILL SATINE de chez ZOLPAN ou équivalent.
Aspect : satiné.
Finition : A suivant le NF DTU 59.1.
Classement minimal : NF Environnement ou équivalent.
Résistance au lessivage humide : classe 1 selon NF EN 13300.
Brillance : satinée.
Couleur : au choix de la Maîtrise d'Œuvre dans la gamme du fabricant.
Mise en œuvre

Support :

béton, plaques de plâtre...
Les supports seront soigneusement préparés avant application des peintures. Les défauts ponctuels, trous, fissures superficielles, traces de dépose et raccords consécutifs aux travaux des autres corps d'état seront repris par le présent lot afin d'obtenir un parement uniforme prêt à peindre.
Les travaux seront exécutés conformément au NF DTU 59.1 et aux prescriptions du fabricant.
Les teintes devront être homogènes, sans différence d'aspect, de reprise, de coulure, de trace de rouleau ou de défaut d'application.

Localisation : ensemble des parois verticales placo initialement en cloisons modulaires

12. PLINTHES

Fourniture et pose de plinthes en sapin, section 70 × 10 mm (ou selon plans), finition prête à peindre.
Fixation par collage et/ou fixation mécanique adaptée à la nature des supports.
Les prestations comprennent notamment :

les coupes d'onglet, raccords et ajustements ;
les retours en extrémité ;
les découpes au droit des huisseries, poteaux et équipements ;
les raccordements aux ouvrages existants ;
toutes sujétions d'habillage des retours de cloisons, doublages, poteaux, reprises de parois existantes et autres ouvrages assimilés ;
les calfeutrements et finitions nécessaires à une parfaite exécution.

Les plinthes présenteront un alignement parfait, sans jour entre la plinthe et le support.

Les raccords entre plinthes neuves et plinthes conservées devront être réalisés de manière à assurer une parfaite continuité d'aspect et d'alignement.

Maîtrise d'ouvrage

*

Département des affaires immobilières
Direction interrégionale des services pénitentiaires de Lille
123, rue Nationale – BP765 59034 Lille cedex



Maîtrise d'oeuvre

*

ARCHITECTE
Studio FOLIE
57 rue de la Paix et des Arts
44 600 Saint-Nazaire

Maîtrise d'oeuvre

*

Bureau études structure
CIMEO
18 rue du Pont de Fer
62190 Lilliers

Maîtrise d'oeuvre

*

Bureau études fluides
RCA
1 rue des Mésanges
77 680 Roissy en Brie

Immeuble situé au 2 Av. Antoine Chanut

Creil (60100)

Aménagement de plateaux de bureaux

Cahier des Clauses Techniques Particulières



MINISTÈRE DE LA JUSTICE

DISP DE LILLE

1. Objet 4
2. Intervenants 5
3. Localisation 6
4. Description générale de la zone concernée par les travaux 7
5. Contraintes d'exécution 9
5.1 Rez-de-chaussée en exploitation 9
5.2 Étages libérés et limitation du périmètre 9
5.3 Présence d'amiante en sous-sol et coactivité 9
5.4 Sécurité liée à l'évacuation et à l'accès des secours 9
5.5 Contrainte de stabilité pendant les travaux du volet 1 9
6. Travaux préparatoires 10
6.1 Repérage amiante avant travaux — prérequis au démarrage 10
6.2 État des lieux 10
6.3 Protection des ouvrages existants 10
6.4 Hygiène et sécurité 11
6.5 Démarches et autorisations 11
6.6 Installation de chantier 11
6.7 Alimentations en eau et en électricité — Réseaux 11
6.8 Moyens d'accès et échafaudage 12
6.9 Moyens de levage et manutention 12
6.10 Propreté du chantier 12
6.11 Protections collectives 12
6.12 Reconnaissance des ouvrages existants 12
7. Traitement des déchets 13
8. Précisions techniques pour la réalisation des travaux 13
8.1 Reconnaissance des lieux 13
8.2 Exigences et textes réglementaires 13
9. Délais d'exécution 14
10. Réunions 14
11. Contenu des travaux 14

12. Définition des travaux 15

12.1 Volet 1 — Création d'une ouverture en mur porteur au R+1 15

12.2 Volet 2 — Local d'archives au plancher bas du R+2 18

12.3 Volet 3 — Protection au feu du plancher haut du R+2 18

13. Documents à remettre 21

13.1 Avant exécution 21

13.2 Après exécution 22

14. Établissement de l'offre 23

14.1 Évaluation du coût des travaux 23

14.2 Critères d'attribution 23

14.3 Proposition de variantes 25

14.4 Informations complémentaires 25

14.5 Documents joints au dossier de consultation 25

14.6 Responsabilités 25

1. OBJET

L'immeuble situé 2 avenue Antoine Chanut à Creil (60100) est un bâtiment ancien composé d'un rez-de-chaussée occupé par des locaux de services, de deux étages courants et d'un troisième niveau aménagé sous combles. Les niveaux R+1 et R+2 font l'objet d'un projet d'aménagement de plateaux de bureaux destinés à l'implantation d'une Antenne Locale d'Insertion et de Probation (ALIP).

C'est sur ces deux niveaux que portent les stipulations du présent CCTP. Cette mission intervient après la réalisation du diagnostic structurel établi par CIMEO Nord sous la référence CIM_26074, qui a examiné trois sujets structurels distincts : la création d'une ouverture en mur porteur au R+1, la capacité portante du plancher bas du R+2 au droit d'un futur local d'archives, et la stabilité au feu du plancher haut de l'ensemble du R+2.

Le rapport de diagnostic conclut que la création de l'ouverture est structurellement réalisable sous réserve de la mise en place d'un linteau de reprise dans chacune des deux parois maçonnées, que le plancher bas du R+2 est en capacité de reprendre la charge d'exploitation du local d'archives sous réserves d'usage, et que la stabilité au feu R 60 du plancher haut du R+2 n'est pas acquise, son atteinte supposant la mise en œuvre d'une protection rapportée en sous-face.

Les travaux définis au présent CCTP ont pour objet la réalisation de ces ouvrages et la mise en œuvre de ces dispositions. Ils font l'objet d'un lot unique tous corps d'état.

La présente opération sera réalisée pour le compte de la Direction Interrégionale des Services Pénitentiaires des Hauts-de-France, Maître d'ouvrage.



2. INTERVENANTS

➢ **MAITRE D'OUVRAGE :**

Direction Interrégionale des Services Pénitentiaires des Hauts de France
123, Rue Nationale – BP765
59034 LILLE CEDEX
Interlocutrice : Nathalie BOULANT
Nathalie.Boulant@justice.gouv.fr

➢ **MAITRE D'ŒUVRE :**

Studio FOLIE
57, Rue de la Paix et des Arts
44600 Saint Nazaire
Interlocutrice : Angèle PARCÉ
studiofoliearchitecture@gmail.com

➢ **MAITRE D'ŒUVRE (structure) :**

CIMEO Nord
18 Rue du pont de fer
62190 LILLERS
Interlocuteur : Luc BAJOREK
luc.bajorek@cimeo-structures.fr

➢ **BUREAU DE CONTROLE :**

[À compléter par la maîtrise d'ouvrage]

➢ **COORDINATEUR SPS :**

[À compléter par la maîtrise d'ouvrage]

➢ **DIAGNOSTIQUEUR AMIANTE**

[À compléter par la maîtrise d'ouvrage]

3. LOCALISATION

L'immeuble est situé à l'angle de l'avenue Antoine Chanut, à Creil. Il est composé de deux ailes, l'une parallèle à l'avenue et l'autre perpendiculaire à celle-ci, structurellement indépendantes l'une de l'autre.

La localisation des zones concernées par les travaux est reprise sur les figures et plans de repérage joints au dossier de consultation, ainsi qu'au chapitre III du rapport de diagnostic CIM_26074.



Figure 1 : Vue en plan du site (Source : www.geoportail.gouv.fr)

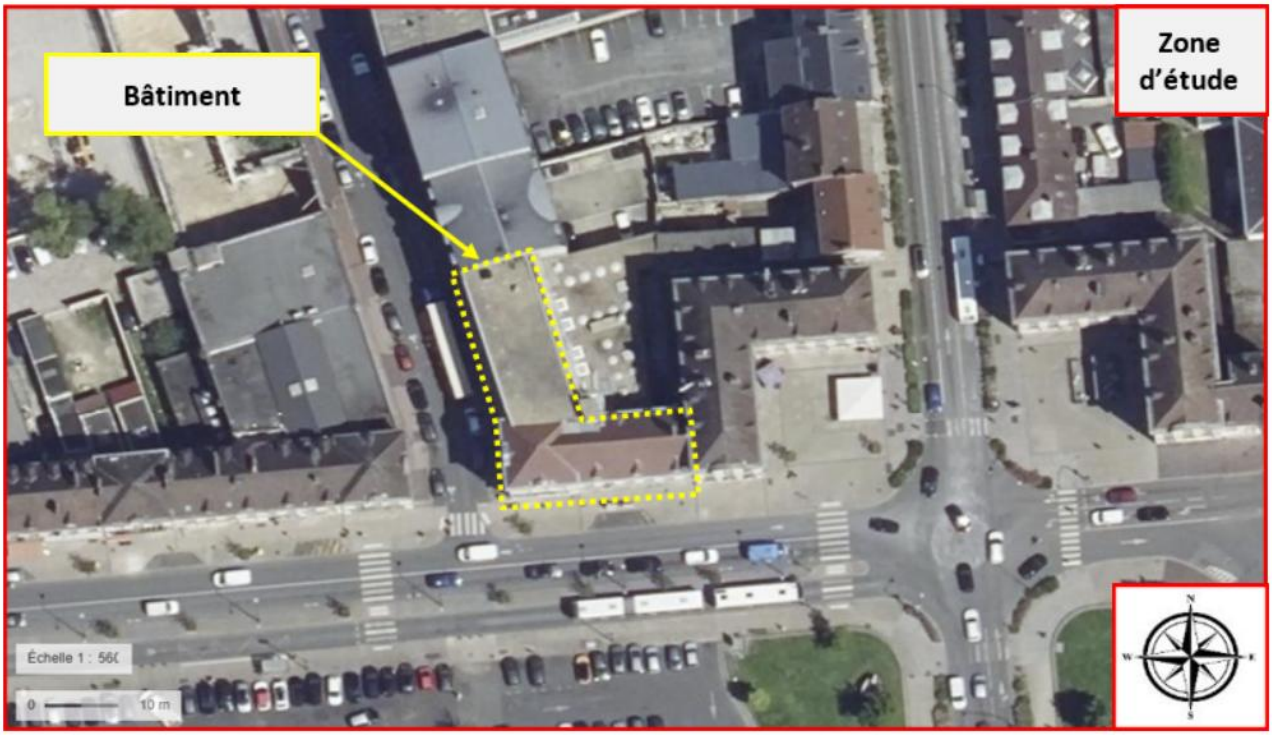
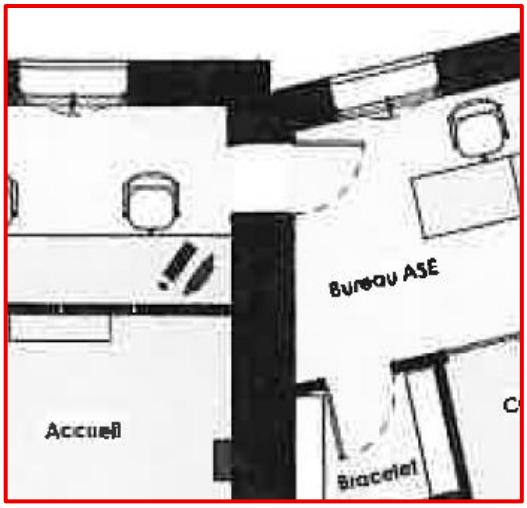
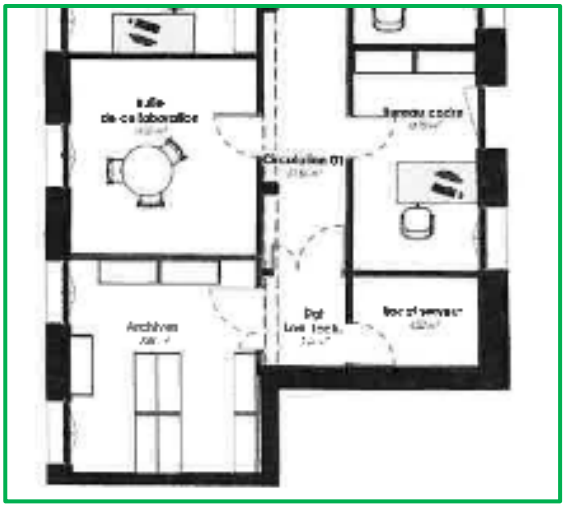


Figure 2 : Vue aérienne du site (Source : www.geoportail.gouv.fr)

Plan du R+1 et localisation de l'ouverture	Plan du R+2 et localisation de la zone d'archive
	
	

4. DESCRIPTION GENERALE DE LA ZONE CONCERNEE PAR LES TRAVAUX

Les travaux portent sur les niveaux R+1 et R+2 d'un immeuble ancien. Le rez-de-chaussée, occupé par des locaux de services, n'est pas concerné par les travaux mais demeure en exploitation pendant toute leur durée. Il en est de même pour les combles.

Le diagnostic structurel a mis en évidence trois principes constructifs distincts selon les zones :

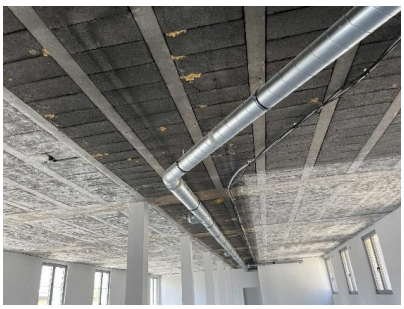
- Un premier principe constructif, localisé dans l'aile perpendiculaire à l'avenue Antoine Chanut, composé de poteaux reprenant des bandes noyées, elles-mêmes support d'un plancher poutrelles-hourdis en béton ;
- Un second principe constructif, composé de poteaux reprenant des poutres qui portent un plancher à corps creux, les corps creux étant réalisés en fibre-styrène ;
- Un troisième principe constructif, composé d'une structure de poteaux reprenant des poutres principales et secondaires, qui portent elles-mêmes une dalle en béton armé.

Le mur porteur concerné par l'ouverture du R+1 n'est pas un ouvrage monolithique : il se compose de deux parois en pierre de taille de 35 cm d'épaisseur chacune, séparées par une lame de 2 à 3 cm comblée par un panneau de polystyrène, et habillées d'une plaque de plâtre côté intérieur. Ce mur constitue la limite structurelle entre les deux ailes du bâtiment : chaque paroi appartient à l'une des deux ailes et reprend les charges qui lui sont propres.

Le plancher haut du R+2, objet de la protection au feu, relève des premier et second principes constructifs. Les sondages de reconnaissance y ont relevé des distances à l'axe des armatures tendues comprises entre 13 et 23 mm, très inférieures aux valeurs requises pour une résistance au feu d'une heure. Cette insuffisance est de nature constructive, généralisée, et n'est imputable à aucun désordre ni à aucune dégradation de la structure.

Le plancher bas du R+2, objet du futur local d'archives, relève du troisième principe constructif. Sa capacité portante est vérifiée pour la charge d'exploitation projetée, mais sans marge significative.

Plan du R+1	**Plan du R+2**
	

Principe constructif N°1	**Principe constructif N°2**	**Principe constructif N°3**
		

Légende :

	: Principe constructif N°1 du plancher haut
	: Principe constructif N°2 du plancher haut
	: Principe constructif N°3 du plancher haut

5. CONTRAINTES D'EXECUTION

5.1 REZ-DE-CHAUSSEE EN EXPLOITATION

Le rez-de-chaussée de l'immeuble est occupé par des locaux de services qui poursuivent leur activité pendant toute la durée du chantier. Les travaux ne devront en aucun cas gêner l'accueil du public ni perturber le travail du personnel de ces établissements. Il en est de même pour les combles aménagés.

Les nuisances sonores devront être réduites au maximum par l'emploi de matériels et de méthodes adaptés. Les opérations générant des bruits importants — découpe de maçonnerie, piquage, percements — devront faire l'objet d'une information préalable des occupants du rez-de-chaussée par l'intermédiaire de la maîtrise d'œuvre, au minimum quarante-huit heures à l'avance.

Une attention particulière sera portée à la maîtrise des émissions de poussières. Les travaux de découpe et de piquage seront réalisés sous aspiration à la source ou par voie humide. Les circulations communes aux étages seront protégées et nettoyées quotidiennement.

5.2 ÉTAGES LIBERES ET LIMITATION DU PERIMETRE

Les niveaux R+1 et R+2 sont libérés de toute occupation pendant la durée des travaux. L'entreprise disposera de ces deux niveaux pour son intervention, à l'exclusion de toute autre partie de l'immeuble.

Les plateaux étant libérés, l'entreprise ne pourra se prévaloir d'aucune contrainte d'occupation des étages pour justifier un allongement de délai.

5.3 PRESENCE D'AMIANTE EN SOUS-SOL ET COACTIVITE

Le dossier technique amiante de l'immeuble, établi le 17 novembre 2023 sous la référence 23/IMO/4807, a mis en évidence la présence d'amiante dans les flocages de la rampe de parking en sous-sol, matériau de la liste A évalué en bon état avec score 1, ainsi que dans les conduits de cette même rampe, matériau de la liste B relevé comme dégradé d'étendue ponctuelle. En conséquence, toute intervention sur ou à proximité de ces matériaux est proscrite. La rampe de parking du sous-sol ne pourra en aucun cas être utilisée comme voie d'accès au chantier, comme zone de stockage, ni comme cheminement d'évacuation des gravats. Cette interdiction sera reportée au plan d'installation de chantier. Le sous-sol demeurant ainsi hors du périmètre d'intervention, l'entreprise n'est pas concernée par les matériaux visés au dossier technique amiante.

L'entreprise est réputée informée de cette présence par le présent article, conformément à l'obligation d'information prévue au dossier technique amiante. Elle en informera l'ensemble de son personnel et de ses éventuels sous-traitants.

5.4 SECURITE LIEE A L'EVACUATION ET A L'ACCES DES SECOURS

L'entreprise devra veiller en permanence à ce que les issues de secours, les voies d'évacuation et les accès pour les services de secours restent libres, dégagés et facilement utilisables tout au long de la durée du chantier. Aucune installation temporaire, matériel ou déchet ne devra obstruer ces passages.

En cas de modification temporaire de l'organisation des circulations, des mesures compensatoires devront être mises en place pour garantir une évacuation rapide et sécurisée des occupants du rez-de-chaussée.

5.5 CONTRAINTE DE STABILITE PENDANT LES TRAVAUX DU VOLET 1

Les travaux du volet 1 comportent la découpe d'un mur porteur reprenant les charges de plancher et de maçonnerie des niveaux supérieurs. Cette opération met en cause, pendant sa durée, la stabilité de

l'ouvrage. Elle ne pourra être engagée qu'après approbation par la maîtrise d'œuvre de la note de calcul d'étaiement et du mode opératoire de l'entreprise, et ne pourra en aucun cas être conduite simultanément sur les deux parois maçonnées.

6. TRAVAUX PREPARATOIRES

6.1 REPERAGE AMIANTE AVANT TRAVAUX — PREREQUIS AU DEMARRAGE

L'immeuble a été construit antérieurement au 1er juillet 1997. Les travaux du présent CCTP comportent la découpe d'un mur porteur, la dépose d'habillages en plaque de plâtre, la dépose de revêtements de sous-face et, le cas échéant, la dépose d'un enduit de plâtre. Ces opérations sont susceptibles d'exposer les travailleurs à l'amiante.

En application de l'article R. 4412-97 du Code du travail et de l'arrêté du 16 juillet 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis, il appartient au donneur d'ordre de faire réaliser un repérage amiante avant travaux préalablement à l'engagement de l'opération.

Le dossier technique amiante existant, établi le 17 novembre 2023 sous la référence 23/IMO/4807, ne satisfait pas à cette obligation. Il relève du Code de la santé publique, son programme de repérage est limité aux listes A et B de l'annexe 13-9, son périmètre exclut expressément toute investigation destructive, et il précise lui-même en tête de ses conclusions qu'il ne répond pas aux exigences prévues pour les missions de repérage avant réalisation de travaux et qu'il ne peut donc pas être utilisé à ces fins.

En conséquence, un repérage amiante avant travaux sera réalisé par la maîtrise d'ouvrage, sur la base du programme de travaux défini au présent CCTP. Il portera notamment sur les enduits, plâtres, colles, mortiers et peintures des zones concernées, matériaux qui ne figurent pas au programme du dossier technique amiante.

Le rapport de repérage sera communiqué aux entreprises. Aucun ordre de service de démarrage ne pourra être délivré avant sa production. Si le repérage conclut à la présence d'amiante dans les zones concernées, les travaux de retrait ou de confinement correspondants feront l'objet d'une intervention préalable par une entreprise certifiée, dans les conditions des articles R. 4412-94 et suivants du Code du travail, et le planning du présent marché sera adapté en conséquence sans que l'entreprise puisse prétendre à indemnisation.

6.2 ÉTAT DES LIEUX

Un état des lieux contradictoire sera réalisé avant le démarrage des travaux. Cette visite aura pour but de constater l'état initial des ouvrages, des abords immédiats et des locaux susceptibles d'être impactés par les interventions.

La présence du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre ainsi que de l'entreprise titulaire du marché sera requise lors de cette visite. Le procès-verbal établi servira de référence en cas de litige relatif à d'éventuelles dégradations survenues pendant la durée du chantier.

6.3 PROTECTION DES OUVRAGES EXISTANTS

L'entrepreneur prendra toutes les mesures nécessaires pour protéger les ouvrages environnants et assurer leur préservation. Il devra refaire, remplacer et remettre en état, à ses frais, tout ouvrage qui aurait été endommagé, quelle que soit la cause du dégât, sauf recours éventuel contre le tiers responsable. Le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre restent, en toute hypothèse, complètement étrangers à toute contestation

ou répartition des dépenses de ce fait.

Une attention particulière sera portée sur les points suivants :

- La dalle du plancher bas du R+2, dont la capacité portante est vérifiée sans marge significative : aucun stockage de matériaux lourds n'y sera autorisé sans accord écrit préalable de la maîtrise d'œuvre, et en tout état de cause dans la limite de la charge d'exploitation retenue au diagnostic ;
- Les réseaux existants conservés, dont le relevé et la protection sont à la charge de l'entreprise.

6.4 HYGIENE ET SECURITE

Des mesures d'hygiène et de sécurité strictes seront scrupuleusement appliquées à tous les intervenants présents sur le chantier. L'entreprise mettra en œuvre les dispositifs contribuant à la sécurité du personnel, et les ouvrages seront réalisés de manière à pouvoir être maintenus tout au long du chantier.

Il est rappelé que depuis le 1er janvier 2021 la poussière de silice cristalline est classée comme cancérigène. Les travaux de découpe et de piquage de maçonnerie de pierre de taille peuvent en générer : l'entreprise mettra en œuvre les moyens de captage à la source, de travail par voie humide et de protection individuelle correspondants.

6.5 DEMARCHES ET AUTORISATIONS

Il est de la responsabilité de l'entreprise d'entreprendre en temps opportun toutes les démarches et demandes nécessaires auprès des services publics, des services locaux, des propriétaires des ouvrages mitoyens ou autres entités concernées, afin d'obtenir toutes les autorisations, instructions et accords nécessaires à la réalisation des travaux. Des copies de toute correspondance et des documents relatifs à ces démarches seront transmises au maître d'ouvrage et au maître d'œuvre.

L'attention de l'entreprise est attirée sur la nécessité d'une autorisation d'occupation temporaire du domaine public si l'installation de chantier, les livraisons ou l'évacuation des gravats empiètent sur l'avenue Antoine Chanut.

6.6 INSTALLATION DE CHANTIER

L'entreprise sera responsable de la mise en place, de l'aménagement, de l'entretien et du repli des installations de chantier. Ces installations comprendront notamment :

- L'aménagement de la base vie (réfectoire, vestiaire, sanitaires, zone de stockage) ;
- Les espaces de stockage des matériaux et équipements, implantés en tenant compte de la limitation de charge du plancher bas du R+2 ;

6.7 ALIMENTATIONS EN EAU ET EN ELECTRICITE — RESEAUX

L'entrepreneur sera en charge des raccordements provisoires nécessaires au bon fonctionnement de ses installations. Il fournira un tableau électrique de chantier dont l'installation fera l'objet d'un procès-verbal de conformité établi par un organisme technique extérieur indépendant.

Les modalités de raccordement sur les réseaux de l'immeuble seront arrêtées avec la maîtrise d'ouvrage. L'entreprise prendra à sa charge l'ensemble des frais liés aux demandes administratives, à l'installation ainsi qu'aux consommations.

6.8 MOYENS D'ACCES ET ECHAFAUDAGE

Les travaux du volet 3 sont réalisés en sous-face de plancher sur la totalité de l'emprise du R+2. L'entreprise mettra en place les moyens d'accès adaptés, de type échafaudage roulant ou plateforme individuelle roulante, complets et normalisés, permettant l'exécution de l'ensemble des travaux en sécurité.

Les moyens d'accès devront répondre strictement aux normes en vigueur relatives à la sécurité des travailleurs et des tiers. L'entreprise sera intégralement responsable du transport, du montage et du démontage par du personnel qualifié, de la location pendant toute la durée du chantier, de l'entretien et des contrôles réglementaires périodiques, ainsi que de la mise en œuvre des protections collectives nécessaires.

Le maître d'œuvre se réserve le droit de solliciter un contrôle sécurité indépendant en cas de doute sur la conformité du matériel, son installation ou son adaptation aux contraintes du site. Dans ce cas, il pourra ordonner l'interruption immédiate des travaux par ordre de service, sans que cela ne puisse ouvrir droit à indemnisation pour l'entreprise, jusqu'à régularisation complète à ses frais.

6.9 MOYENS DE LEVAGE ET MANUTENTION

Les moyens de levage et de manutention sont à la charge de l'entreprise. Ils sont laissés à son initiative en restant toutefois soumis à l'accord du maître d'œuvre. L'attention de l'entreprise est attirée sur l'acheminement des profilés métalliques, des plats de liaison et des matériaux de protection au feu jusqu'aux niveaux R+1 et R+2, ainsi que sur la limitation de charge du plancher bas du R+2.

6.10 PROPRETE DU CHANTIER

L'entrepreneur doit, sous sa responsabilité et à ses frais, assurer la propreté du chantier pendant toute la durée des travaux. Toute accumulation de déchets, gravats ou matériaux inutilisés est strictement interdite. Un nettoyage quotidien des circulations communes empruntées sera assuré.

En cas de manquement constaté et après mise en demeure restée sans effet, le maître d'ouvrage pourra faire exécuter, aux frais exclusifs de l'entrepreneur défaillant, les prestations de nettoyage nécessaires.

6.11 PROTECTIONS COLLECTIVES

Il incombe à l'entreprise de mettre en place, à ses frais, tous les moyens d'accès nécessaires ainsi que l'ensemble des dispositifs de sécurité collective provisoires, conformément à la réglementation en vigueur. Ces équipements devront être maintenus en bon état de fonctionnement et présents sur le site pendant toute la durée des travaux.

6.12 RECONNAISSANCE DES OUVRAGES EXISTANTS

Il est impératif que les entreprises se rendent sur place afin de bien comprendre les éléments suivants :

- L'ampleur des travaux à réaliser ;
- Les contraintes spécifiques du site et des ouvrages en fonction de leur configuration, notamment les accès et l'acheminement des matériaux ;
- Les hauteurs libres disponibles au niveau R+2 et les conditions d'accès en sous-face du plancher ;
- Tous les moyens nécessaires pour assurer la protection et la sécurité des personnes ;
- Tous les moyens nécessaires pour protéger les structures existantes conservées ;
- La nature précise des matériaux existants.

L'entrepreneur est contractuellement réputé avoir, avant la remise de son offre, procédé sur le site aux contrôles des dimensions des ouvrages. Au moment des travaux, il procédera, sous sa seule responsabilité, à la totalité des levés de cotes qui lui sont nécessaires à l'exécution.

7. TRAITEMENT DES DECHETS

L'entreprise est responsable de l'organisation du tri et de la collecte sélective sur le chantier, en fonction de la nature et de la catégorie des déchets.

Il est rappelé qu'il est interdit d'abandonner des déchets dangereux sur le chantier, de diriger vers une installation de stockage de déchets inertes des déchets autres qu'inertes, de brûler des déchets sur le chantier, et d'abandonner ou d'enfouir des déchets, même inertes, dans des zones non contrôlées administrativement.

8. PRECISIONS TECHNIQUES POUR LA REALISATION DES TRAVAUX

8.1 RECONNAISSANCE DES LIEUX

L'entrepreneur devra obligatoirement, avant la remise de son offre, effectuer une visite de l'ouvrage. La reconnaissance des lieux portera sur tous les points pouvant avoir une influence sur l'exécution, les délais, la qualité et le coût des travaux du présent marché.

La visite des lieux sera organisée par le maître d'œuvre. Une attestation de visite est transmise aux entreprises lors de leur visite ; cette attestation doit être jointe au dossier de remise des offres.

Toute réclamation de sa part, après remise de son offre, pour des difficultés qui lui auraient échappé, ne pourra être retenue.

8.2 EXIGENCES ET TEXTES REGLEMENTAIRES

Les travaux seront réalisés conformément aux normes, règlements, arrêtés, décrets et règles de calcul applicables et en vigueur à la date de démarrage des travaux, et notamment :

- NF EN 1996-1-1 et son annexe nationale — Calcul des ouvrages en maçonnerie, en particulier le paragraphe 6.1.3 relatif aux charges concentrées ;
- NF EN 1993-1-1 et son annexe nationale — Calcul des structures en acier ;
- NF EN 1992-1-1 et NF EN 1992-1-2, avec leurs annexes nationales — Calcul des structures en béton, dont le comportement au feu ;
- Règles BAEL 91 révisées 99, pour la vérification des ouvrages existants concernés ;
- NF EN 13501-2 — Classement au feu des produits et éléments de construction à partir des essais de résistance au feu ;
- Arrêté du 22 mars 2004 relatif à la résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages, modifié ;
- NF DTU 20.1 — Ouvrages en maçonnerie de petits éléments ;
- NF DTU 25.1 — Enduits intérieurs en plâtre ;
- Les Eurocodes, les DTU, les normes françaises homologuées et les prescriptions du CSTB applicables aux ouvrages concernés ;
- Le règlement de sécurité incendie applicable à l'établissement ;

- Les articles R. 4412-94 et suivants et R. 4412-97 et suivants du Code du travail, relatifs au risque amiante.

En cas de contradiction entre deux textes, la disposition la plus contraignante sera retenue. L'entreprise signalera à la maîtrise d'œuvre toute contradiction qu'elle relèverait entre le présent CCTP et un texte applicable.

9. DELAIS D'EXECUTION

À ce stade de l'étude, la durée globale des travaux portant sur la structure est estimée à 8 semaines, hors travaux éventuels de traitement de l'amiante et hors délai de production du repérage amiante avant travaux.

L'entreprise devra établir et soumettre un planning prévisionnel détaillé précisant les différentes phases du chantier ainsi qu'une estimation des délais pour chaque intervention. Ce planning fera apparaître de façon distincte :

- La phase de préparation et les études d'exécution ;
- Le traitement de la première paroi du mur porteur, puis celui de la seconde, qui ne peuvent être simultanés ;
- La réalisation de la protection au feu du plancher haut du R+2 ;
- Les phases de réception de support et de contrôle.

Le délai d'exécution court à compter de la date fixée par l'ordre de service de démarrage, qui ne pourra être délivré avant production du repérage amiante avant travaux et visa sans observation des documents d'exécution visés au chapitre 13.

10. REUNIONS

Il est prévu une réunion de chantier hebdomadaire ou bimensuelle selon l'avancement, à laquelle l'entrepreneur est tenu d'assister ou de se faire représenter par son conducteur de travaux ou son chef de chantier. Des pénalités sont prévues en cas de retard ou d'absence injustifiés.

Des points d'arrêt spécifiques donneront lieu à convocation de la maîtrise d'œuvre, sans que leur levée puisse être présumée :

- Après pose de chaque linteau, avant calage et blocage définitifs ;
- En fin d'application de la protection au feu, avant fermeture des ouvrages masquant les points singuliers.

11. CONTENU DES TRAVAUX

Pour rappel, l'entrepreneur est en possession de l'ensemble des documents susceptibles de lui être fournis par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre.

À ce titre, il doit l'ensemble des investigations qu'il jugera nécessaires ou qui lui seront utiles au parfait achèvement de ses études d'exécution et de ses travaux. Il s'agit en particulier des :

- Reconnaissances complémentaires, notamment le relevé des réseaux existants et la reconnaissance de la maçonnerie au droit des futurs appuis de linteaux ;
- Essais et analyses complémentaires ;

- Réceptions de support ;
- Notes de calcul d'exécution visées aux articles 12.1.2 et 12.3.2.

Le présent marché est un marché global et forfaitaire. L'entreprise devra réaliser toute opération nécessaire au parfait achèvement des travaux, précisée ou non dans le présent document.

12. DEFINITION DES TRAVAUX

Les travaux sont décrits ci-après par volet, en reprenant la structure du rapport de diagnostic CIM_26074. Les valeurs et dispositions issues du diagnostic sont rappelées à titre d'information : elles ne dispensent pas l'entreprise de ses propres études d'exécution et ne constituent pas un engagement sur les quantités.

12.1 VOLET 1 — CREATION D'UNE OUVERTURE EN MUR PORTEUR AU R+1

Les travaux consistent à créer une ouverture de 80 x 200 cm dans le mur porteur du R+1 et à mettre en place un linteau de reprise dans chacune des deux parois maçonnées qui composent ce mur.

12.1.1 Nature et consistance de l'ouvrage

Le mur concerné se compose de deux parois en pierre de taille de 35 cm d'épaisseur chacune, séparées par une lame de 2 à 3 cm comblée par un panneau de polystyrène, et habillées d'une plaque de plâtre côté intérieur. Chaque paroi appartient à l'une des deux ailes du bâtiment, structurellement indépendantes.

En conséquence, l'ouverture interrompt deux murs porteurs distincts et non un seul. Deux linteaux distincts sont à mettre en œuvre, un par paroi, chaque linteau étant composé de trois profilés métalliques liaisonnés entre eux dans les conditions de l'article 12.1.5. La lame intermédiaire et le panneau de polystyrène qu'elle contient ne participent à aucune reprise de charge et ne doivent en aucun cas servir d'appui, ni de coffrage perdu, ni de support de calage au linteau. Les deux linteaux demeurent indépendants l'un de l'autre : aucune pièce ne traversera la lame intermédiaire.

Le diagnostic a par ailleurs relevé, sur l'emprise même de la future ouverture, une composition hétérogène associant parpaing, vide et brique creuse, caractéristique du rebouchage d'une ancienne ouverture. L'entreprise devra anticiper la découverte d'une maçonnerie de qualité hétérogène au droit de la découpe et en tenir compte dans son mode opératoire.

12.1.2 Études d'exécution à la charge de l'entreprise

Le diagnostic a établi la faisabilité de l'ouverture et le prédimensionnement des profilés. Il ne comprend pas de plan d'exécution. Sont à la charge de l'entreprise, préalablement à tout démarrage :

- La note de calcul de l'étaiement provisoire des maçonneries et des planchers, établie pour une charge linéique de service de 50,15 kN/ml, valeur issue du diagnostic pour la paroi la plus chargée ;
- La vérification de la maçonnerie sous charge concentrée au droit des appuis de chaque linteau, conduite selon le paragraphe 6.1.3 de la NF EN 1996-1-1, déterminant la longueur d'appui nécessaire et le dispositif de répartition ;
- Le plan de détail des engravures d'appui, des plats de liaison, des platines et du dispositif de répartition ;
- Le mode opératoire détaillé de découpe et de pose, précisant le phasage paroi par paroi ;
- Le plan de recollement des réseaux existants au droit de l'ouverture et les dispositions de dévoiement éventuelles.

Ces documents seront soumis au visa de la maîtrise d'œuvre. La détermination de la nuance et de la résistance de calcul de la maçonnerie retenues pour la vérification des appuis relève de l'entreprise, qui pourra procéder aux reconnaissances complémentaires qu'elle jugera nécessaires.

12.1.3 Étaiement provisoire

Un étaiement provisoire sera mis en place de part et d'autre du mur, avant toute découpe, afin de reprendre les charges de maçonnerie et de plancher situées au-dessus de l'ouverture projetée. L'étaiement prendra appui sur des ouvrages en capacité de reprendre les descentes de charges correspondantes. L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que les étais prendront appui sur le plancher bas du R+1, qui n'a fait l'objet d'aucune investigation ni d'aucune vérification dans le cadre du diagnostic. L'entreprise interposera sous les étais des plaques de répartition dimensionnées pour mobiliser la plus grande surface de plancher possible, de manière à limiter la charge concentrée transmise, et s'assurera de la superposition des points d'appui d'un niveau à l'autre lorsque l'étaiement est établi sur plusieurs niveaux.

L'étaiement sera maintenu jusqu'à la mise en charge effective du linteau et au durcissement complet des mortiers de calage. Sa dépose est soumise à l'accord préalable de la maîtrise d'œuvre.

12.1.4 Dépose des habillages et découpe de la maçonnerie

La dépose de l'habillage en plaque de plâtre sera réalisée sur l'emprise nécessaire à l'intervention, après lever des éventuelles réserves du repérage amiante avant travaux.

La découpe de la maçonnerie sera réalisée par sciage ou par des moyens mécaniques limitant les vibrations, à l'exclusion de tout moyen de démolition par percussion lourde, compte tenu de la nature de la maçonnerie en pierre de taille et du maintien en exploitation du rez-de-chaussée. La découpe s'effectuera par voie humide ou sous captage à la source.

La découpe ne devra pas désolidariser la maçonnerie située au-dessus du niveau du linteau. Les engravures d'appui seront réalisées de part et d'autre de l'ouverture sur la longueur déterminée par les études d'exécution, avec une surface d'appui dressée, propre et plane.

Les gravats seront récupérés en continu et évacués selon les dispositions du chapitre 7.

12.1.5 Fourniture et pose des linteaux métalliques

Chaque paroi recevra un linteau composé de trois profilés IPE 100 en acier de nuance S 235, pour une portée nu à nu de 0,80 m et une largeur d'influence de 1,00 m, satisfaisant les vérifications de flexion, de cisaillement et de flèche à l'état limite ultime et à l'état limite de service. Le marché comporte ainsi six profilés au total, trois par paroi.

Les trois profilés d'un même linteau seront disposés dans l'épaisseur de la paroi et liaisonnés entre eux par deux plats métalliques d'une largeur égale à l'épaisseur de la paroi, soit 350 mm, et d'une longueur identique à celle des profilés. Le premier plat sera positionné au-dessus des ailes supérieures, le second en dessous des ailes inférieures. Les plats seront liaisonnés mécaniquement aux profilés. Le marché comporte ainsi quatre plats au total, deux par paroi.

Les profilés et les plats seront fournis, façonnés et posés par l'entreprise. Ils seront livrés avec les certificats matière correspondants. L'implantation des profilés dans l'épaisseur de la paroi, l'épaisseur des plats ainsi que le nombre, le diamètre et l'implantation des organes de liaison seront déterminés par la note de calcul d'exécution de l'entreprise, qui justifiera les plats pour la portée entre profilés et les porte-à-faux qui en

résultent. Cette note sera soumise au visa de la maîtrise d'œuvre.

La protection contre la corrosion sera adaptée à l'ambiance intérieure sèche des locaux. Elle sera appliquée en atelier avant pose, les retouches sur les zones façonnées, percées ou soudées étant réalisées avant mise en œuvre.

12.1.6 Appuis et dispositifs de répartition

Chaque linteau prendra appui de part et d'autre de l'ouverture sur la longueur déterminée par les études d'exécution de l'entreprise. Le plat inférieur assure la diffusion de la charge sur toute l'épaisseur de la paroi ; un dispositif de répartition sera interposé entre ce plat et la maçonnerie, destiné à limiter la contrainte de compression localisée et à assurer une diffusion régulière de la charge.

Ce dispositif, de type platine ou coussinet de répartition, présentera des caractéristiques de rigidité et de résistance justifiées par la note de calcul. Sa géométrie, ses dimensions et son mode de scellement seront conformes aux conditions d'application retenues pour la vérification menée selon la NF EN 1996-1-1. Le plat inférieur du linteau ne pourra tenir lieu de dispositif de répartition que si la note de calcul établie selon le paragraphe 6.1.3 de cette norme le justifie expressément.

L'appui ne pourra en aucun cas être réalisé sur la lame intermédiaire, sur le panneau de polystyrène, ni sur une zone de maçonnerie identifiée comme relevant du rebouchage de l'ancienne ouverture. En cas de découverte d'une maçonnerie de qualité insuffisante au droit d'un appui projeté, l'entreprise en informera immédiatement la maîtrise d'œuvre ; la reprise de l'appui par reconstitution d'un massif en maçonnerie ou en béton fera l'objet d'une adaptation validée avant poursuite.

12.1.7 Calage, blocage et clavetage

Après pose et réglage des profilés et des plats, le contact effectif avec la maçonnerie reprise sera assuré en sous-face et en surface du linteau par bourrage au mortier sans retrait, mis en œuvre de façon continue sur toute la longueur portée et sur toute l'épaisseur de la paroi.

Cette opération est essentielle : en son absence, la maçonnerie reprise ne s'appuie pas sur le linteau et les charges ne sont pas transmises, ce qui expose l'ouvrage à un tassement différé et à une fissuration. Le calage fera l'objet d'un constat écrit avant dépose de l'étaiement.

Le mortier de calage sera choisi pour sa compatibilité avec le support en pierre de taille et pour son absence de retrait. Sa fiche technique sera soumise au visa de la maîtrise d'œuvre.

12.1.8 Phasage imposé entre les deux parois

Le traitement des deux parois est successif et non simultané. La seconde paroi ne pourra être entreprise qu'après achèvement complet du traitement de la première, incluant la pose, le calage, le blocage et la mise en charge effective du linteau correspondant.

Ce phasage est une prescription de sécurité et de stabilité. Toute proposition de l'entreprise visant à y déroger devra être justifiée par une note de calcul et un mode opératoire soumis au visa de la maîtrise d'œuvre, et ne pourra être mise en œuvre sans accord écrit.

12.1.9 Finitions

Les finitions comprennent la reconstitution des habillages en plaque de plâtre de part et d'autre de l'ouverture, le traitement des tableaux et du linteau apparent, ainsi que la reprise des enduits et peintures au raccord de l'existant.

La reconstitution des habillages ne devra pas rendre inaccessibles les dispositifs d'appui avant leur réception par la maîtrise d'œuvre.

12.2 VOLET 2 — LOCAL D'ARCHIVES AU PLANCHER BAS DU R+2

Le diagnostic conclut que le plancher bas du R+2 est en capacité de reprendre la charge d'exploitation de 3,5 kN/m² correspondant à l'implantation du local d'archives, au titre des zones de dépôts de la NF P 06-001. Aucun travaux de renforcement n'est donc nécessaire.

La capacité du plancher étant toutefois atteinte sans marge significative, les prestations suivantes relèvent du présent marché au titre de la maîtrise de l'usage.

12.2.1 Affichage de la charge d'exploitation admissible

L'entreprise fournira et posera, dans le local d'archives, une plaque signalétique indiquant de façon visible et pérenne la charge d'exploitation admissible de 3,5 kN/m², soit 350 kg/m².

Cette plaque sera réalisée en matériau rigide résistant au vieillissement, fixée mécaniquement en paroi à hauteur d'homme, à proximité immédiate de l'accès au local. Le libellé sera soumis au visa de la maîtrise d'œuvre avant fabrication et mentionnera la référence du rapport de diagnostic.

12.2.2 Limitations d'usage à respecter

Les limitations suivantes, issues du diagnostic, sont portées à la connaissance de l'entreprise et devront être respectées dans la conception et la mise en œuvre de l'aménagement du local :

- La charge d'exploitation du local est limitée à 3,5 kN/m². Aucun aménagement induisant une charge supérieure ne pourra être mis en œuvre ;
- Les rayonnages seront des rayonnages fixes de hauteur courante. Tout dispositif de rayonnage mobile de type compactus est exclu, sa charge surfacique étant nettement supérieure à la valeur retenue ;
- L'emprise du stockage demeurera dans la zone vérifiée par le diagnostic. Toute extension du local d'archives à un autre panneau de plancher est proscrite sans vérification structurelle spécifique préalable ;
- Le stockage sera réparti régulièrement sur la surface du local, en évitant la concentration des charges les plus lourdes à proximité des appuis de la poutre secondaire, section gouvernante de la vérification.

Toute difficulté d'application de ces limitations sera signalée à la maîtrise d'œuvre avant exécution.

12.3 VOLET 3 — PROTECTION AU FEU DU PLANCHER HAUT DU R+2

Le diagnostic conclut que la stabilité au feu R 60 du plancher haut du R+2 n'est satisfaite par aucune des deux voies de justification de la NF EN 1992-1-2. Les distances à l'axe des armatures tendues, comprises entre 13 et 23 mm, sont très inférieures aux 40 mm requis en sous-face par le Tableau 5.5, et le moment résistant en situation d'incendie est dépassé d'un facteur trois en zone 1 et d'un facteur deux en zone 2.

Cette insuffisance ne peut être corrigée par une reprise des enrobages, qui supposerait de déplacer les armatures existantes. Elle impose l'interposition d'une épaisseur protectrice entre le foyer et les aciers, sur la totalité de la sous-face du plancher haut du R+2 et sur son système porteur.

Le périmètre de la protection comprend, outre la sous-face des hourdis et des poutrelles, les poutres principales et secondaires ainsi que les bandes noyées qui les supportent, sur toute la hauteur de leur retombée et sur leurs faces latérales. Les poteaux sont exclus du périmètre. L'extension de la protection au

système porteur constitue une prescription de précaution : le diagnostic a vérifié la capacité résiduelle en situation d'incendie des seules poutrelles des zones 1 et 2, les poutres et les bandes noyées n'ayant pas fait l'objet d'une vérification au feu. Elle ne pourra donc être réduite au motif que le diagnostic ne la justifierait pas élément par élément.

L'exigence à satisfaire est une résistance au feu R 60, confirmée par la maîtrise d'ouvrage.

12.3.1 Solution retenue

La solution du présent marché est l'application, en sous-face du plancher et sur son système porteur, d'un enduit de protection à base de plâtre assurant la résistance au feu R 60. Ce procédé interpose une épaisseur protectrice entre le foyer et les armatures tendues, dont il limite l'échauffement, et suit la géométrie de l'ouvrage sans réduire la hauteur libre des locaux.

Aucune variante n'est admise sur le procédé de protection au feu. Les candidats chiffreront la solution décrite aux articles 12.3.2 à 12.3.8, à l'exclusion de toute autre.

Procédé — Enduit de protection à base de plâtre

12.3.2 Performances exigées et justification

L'enduit mis en œuvre devra assurer, en association avec le plancher existant, une résistance au feu R 60 sous exposition en sous-face.

L'entreprise justifiera cette performance par la production d'un procès-verbal de classement ou d'un avis technique en cours de validité, établi selon la NF EN 13501-2 et dans les conditions de l'arrêté du 22 mars 2004 modifié. Ce document devra être produit avec l'offre et sera soumis au visa de la maîtrise d'œuvre avant tout approvisionnement.

Le procès-verbal devra couvrir la configuration réelle du plancher, notamment sa composition en poutrelles et hourdis en fibre-styrène, sa portée et sa géométrie. Si le procès-verbal ne couvre pas directement cette configuration, l'entreprise produira une note de calcul établissant la vérification structurelle en situation d'incendie avec le champ de températures résultant de la protection retenue, sur la base des données thermiques fournies par le fabricant du procédé, conduite selon la NF EN 1992-1-2 et son annexe nationale. Cette note sera soumise au visa de la maîtrise d'œuvre.

Le procès-verbal devra en outre couvrir la protection des éléments porteurs en retombée : l'habillage d'une poutre sur trois faces ne relève pas du même domaine d'emploi que la protection d'une sous-face horizontale. L'entreprise justifiera de la conformité du procédé retenu à ces deux configurations.

L'épaisseur d'enduit à mettre en œuvre n'est pas fixée par le présent CCTP : elle est celle que le procès-verbal de classement du procédé retenu impose pour la durée R 60 dans la configuration de l'ouvrage. Aucune épaisseur ni équivalence énoncée dans le rapport de diagnostic ne dispense de cette justification. Il est par ailleurs expressément précisé que le revêtement de plâtre existant en sous-face, d'environ 1 cm d'épaisseur, ne peut être crédité d'aucune performance de résistance au feu, faute d'identification du produit et de procès-verbal de classement : il ne sera pris en compte dans aucune justification et sera intégralement déposé.

12.3.3 Préparation et réception du support

Préalablement à la pose, l'entreprise procédera à la reconnaissance de la sous-face du plancher sur la totalité de l'emprise, afin de vérifier l'absence de matériaux non adhérents, de purger les éventuels éclats et de

repérer les singularités de géométrie.

La dépose des revêtements et plafonds existants en sous-face sera réalisée sur la totalité de l'emprise, y compris le revêtement de plâtre d'environ 1 cm d'épaisseur, jusqu'à obtention d'un support sain et adhérent apte à recevoir l'enduit. Cette dépose est subordonnée au lever des éventuelles réserves du repérage amiante avant travaux, dont le champ devra couvrir ce revêtement.

La réception du support fera l'objet d'un constat contradictoire avec la maîtrise d'œuvre, matérialisé par un procès-verbal de réception de support, avant tout commencement de pose.

12.3.4 Application de l'enduit

L'enduit sera appliqué conformément aux prescriptions du procès-verbal de classement du procédé retenu et à son cahier des charges de mise en œuvre. L'épaisseur, le nombre de passes, les délais entre passes et les conditions ambiantes d'application ne pourront faire l'objet d'aucune adaptation par rapport à ces prescriptions.

Point de vigilance particulier : l'entreprise produira, préalablement à tout approvisionnement, une validation écrite du fabricant du procédé portant sur l'adhérence et l'aptitude à l'emploi sur un support mixte associant béton et hourdis en fibre-styrène. Les procès-verbaux de classement de ces produits étant généralement établis sur support béton ou acier, cette validation constitue une condition d'exécution et non une simple pièce justificative. À défaut, l'entreprise en informera immédiatement la maîtrise d'œuvre.

La continuité de l'enduit sera assurée sans interruption sur l'ensemble du périmètre défini à l'article 12.3, arêtes, angles rentrants et sortants compris. Tout dispositif d'accrochage rapporté que le procédé imposerait sera conforme à son procès-verbal, l'entreprise ne pouvant lui substituer des éléments de performance non établie.

Une surface de convenance sera réalisée en début de chantier, en présence de la maîtrise d'œuvre, afin de valider l'adhérence au support, l'aspect obtenu et la méthode de contrôle des épaisseurs. Ses résultats seront transmis à la maîtrise d'œuvre et conditionnent la poursuite de l'application.

12.3.5 Contrôle des épaisseurs appliquées

L'épaisseur appliquée est le paramètre déterminant de la performance obtenue. L'entreprise mettra en œuvre un contrôle systématique des épaisseurs en cours d'application, selon un protocole précisant la densité de points de mesure, le mode de mesure et le mode d'enregistrement, soumis au visa de la maîtrise d'œuvre avant démarrage.

Les relevés d'épaisseurs seront tenus à disposition de la maîtrise d'œuvre pendant toute la durée du chantier et joints au dossier des ouvrages exécutés. Toute zone présentant une épaisseur inférieure à celle prescrite par le procès-verbal sera reprise aux frais de l'entreprise.

12.3.6 Traitement des points singuliers

Les points singuliers constituent les points faibles usuels de ce type de protection. Ils feront l'objet d'un traitement spécifique conforme aux prescriptions du système retenu, et notamment :

- Les jonctions périphériques de l'enduit avec les murs, cloisons, poteaux et retombées de poutres, y compris les jeux de dilatation ;
- Les traversées de réseaux de toute nature : électricité, courants faibles, ventilation, plomberie, dont le rebouchage coupe-feu sera assuré par un dispositif justifié ;

- Les trémies, gaines techniques et passages de conduits ;
- Les percements, fixations et supports traversant l'enduit, notamment ceux des luminaires, chemins de câbles et réseaux suspendus, qui devront faire l'objet de dispositifs compatibles avec la performance exigée ;
- Les raccords aux cloisonnements du projet d'aménagement, dont la coordination est visée à l'article 12.3.7.

Aucune percée de l'enduit ne sera réalisée après réception sans rebouchage par le même procédé et sur la même épaisseur. Cette prescription sera portée à la connaissance des intervenants des autres corps d'état par l'intermédiaire de la maîtrise d'œuvre.

12.3.7 Coordination avec les cloisonnements et les réseaux

L'intervention porte sur la totalité de la sous-face du plancher haut du R+2 et sur son système porteur et intervient dans un projet d'aménagement comportant cloisonnements et réseaux neufs. Le phasage retenu devra garantir la continuité de la protection.

L'entreprise proposera à la maîtrise d'œuvre un phasage précisant si les cloisonnements et les réseaux sont mis en œuvre avant ou après l'enduit, et traitant en conséquence la continuité de la protection au droit des raccords. L'application de l'enduit avant la pose des cloisonnements et des supports de réseaux est préférable, toute reprise ultérieure devant être exécutée selon l'article 12.3.6.

L'enduit ne réduit pas la hauteur libre des locaux. L'épaisseur effectivement appliquée sera néanmoins relevée et communiquée à la maîtrise d'œuvre, afin de vérifier sa compatibilité avec les réservations et les niveaux finis du programme d'aménagement.

12.3.8 Contrôles et réception

L'entreprise établira un plan de contrôle interne portant sur la conformité au procès-verbal du procédé, l'adhérence au support, les épaisseurs appliquées, la continuité de l'enduit et le traitement des points singuliers.

Une visite de réception spécifique sera organisée en fin d'application, avant toute fermeture d'ouvrage masquant les points singuliers. Les procès-verbaux de classement, la validation du fabricant visée à l'article 12.3.4, les fiches techniques des produits mis en œuvre et les relevés d'épaisseurs seront joints au dossier des ouvrages exécutés.

L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que la performance R 60 est l'objet même de la prestation : une exécution non conforme au procès-verbal du système prive l'ouvrage de sa justification et sera reprise à ses frais.

13. DOCUMENTS A REMETTRE

13.1 AVANT EXECUTION

L'entreprise est tenue de soumettre les éléments suivants pour approbation auprès du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage :

- Plan d'assurance qualité ;
- Planning prévisionnel détaillé faisant apparaître le phasage imposé entre les deux parois du volet 1 et les points d'arrêt du chapitre 10 ;

- Note de calcul de l'étaiement provisoire du volet 1 ;
- Note de calcul de vérification de la maçonnerie sous charge concentrée au droit des appuis de linteaux, selon la NF EN 1996-1-1 § 6.1.3 ;
- Plans d'exécution des linteaux : détails d'appui, engravures, plats de liaison, platines et dispositifs de répartition ;
- Procès-verbal de classement ou avis technique du procédé de protection au feu retenu, en cours de validité, et le cas échéant la note de vérification en situation d'incendie visée à l'article 12.3.2 ;
- Validation écrite du fabricant portant sur l'adhérence et l'aptitude à l'emploi du procédé sur support mixte associant béton et hourdis en fibre-styrène, et protocole de contrôle des épaisseurs ;
- Plan de contrôle interne du volet 3 ;
- Fiches techniques de l'ensemble des produits, matériaux et systèmes mis en œuvre, complètes, précises et actualisées, dont les certificats matière des profilés et des plats et la fiche du mortier de calage ;
- Procédures d'exécution et modes opératoires détaillés, incluant les mesures de sécurité, les contrôles qualité et les précautions environnementales, pour chaque activité critique : découpe de la maçonnerie, pose et calage des linteaux, pose de la protection au feu.

Il est essentiel que tous les documents soumis pour approbation soient complets, précis, conformes aux exigences du projet et respectent les réglementations en vigueur. Tout ajustement demandé par le maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage doit être pris en compte avant le début des travaux.

L'ordre de service de démarrage des travaux ne sera délivré que si tous ces documents ont été visés sans observation, et après production du repérage amiante avant travaux visé à l'article 6.1.

13.2 APRES EXECUTION

À la suite de l'exécution des travaux, l'entreprise est tenue de fournir pour approbation le Dossier des Ouvrages Exécutés. Ce dossier contiendra notamment :

- Les plans des ouvrages exécutés, mis à jour pour refléter précisément les ouvrages tels qu'ils ont été réalisés, incluant l'ensemble des modifications survenues en cours d'exécution ;
- Les relevés d'épaisseurs d'enduit appliquées et le repérage des traversées et points singuliers traités ;
- Les fiches techniques des matériaux, équipements et systèmes installés ;
- Les procès-verbaux de classement au feu des systèmes mis en œuvre et les attestations de conformité de pose délivrées le cas échéant par les fabricants ;
- Les certificats matière des profilés et des plats métalliques ;
- Les procès-verbaux de réception de support et les constats de levée des points d'arrêt ;
- Les rapports de contrôle qualité, incluant les relevés d'épaisseurs et les résultats de la surface de convenance ;
- Les notices d'entretien et de maintenance des ouvrages réalisés, et notamment la consigne relative à l'interdiction de percer l'enduit de protection sans rebouchage par le même procédé.

L'ensemble des documents produits par l'entreprise dans le cadre de ses études d'exécution sera soumis au visa du maître d'œuvre.

14. ÉTABLISSEMENT DE L'OFFRE

14.1 ÉVALUATION DU COUT DES TRAVAUX

- Il est entendu que la communication des données ayant servi de base à l'offre, et notamment du rapport de diagnostic CIM_26074, ne constitue qu'une référence pour le calcul des coûts et non pas une proposition de solution technique sur laquelle l'entreprise se serait engagée ;
- L'entrepreneur se rendra sur place et reconnaîtra les lieux où doivent se faire les travaux. Il est réputé avoir pris connaissance des conditions générales et locales, des possibilités d'accès, des emplacements de dépôt des matériaux, des disponibilités en énergie et fluides, des hauteurs libres disponibles, des conditions d'exécution et en général de toutes conditions pouvant influer sur le prix des travaux ;
- L'entrepreneur tiendra compte, lors de l'établissement de sa proposition, des sujétions créées par les autres travaux d'aménagement réalisés dans le cadre du projet ;
- Au stade de l'offre, le constructeur estime les quantités à partir de son propre dimensionnement. Au stade de la réalisation, il établit le dimensionnement définitif et détaillé de toutes les pièces constitutives de l'ouvrage, lors des études d'exécution dont il a la charge ;
- Toute évolution du dimensionnement d'exécution par rapport aux indications du diagnostic ou par rapport aux propres estimations du constructeur ne pourra en aucune manière être exploitée pour argumenter une réclamation financière remettant en cause le caractère global et forfaitaire du marché.

Les travaux éventuels de traitement de l'amiante ne sont pas compris dans le présent marché. Ils feront l'objet, si le repérage avant travaux les rend nécessaires, d'une intervention distincte à la charge de la maîtrise d'ouvrage.

Il est à noter que l'entrepreneur devra réaliser toute opération nécessaire au parfait achèvement des travaux, précisée ou non dans le présent document, et devra en tenir compte lors de l'établissement de son offre.

14.2 CRITERES D'ATTRIBUTION

Le contrat du présent marché sera attribué au candidat présentant l'offre la plus intéressante au regard des critères d'attribution. Les critères retenus sont pondérés de la manière suivante :

Critères principaux	Pondération	Sous-critères	Pondération
1 — Prix des prestations	60 %		
2 — Valeur technique de l'offre	40 %	Méthodologie et organisation du chantier	20 %
		Moyens humains et matériels dédiés	10 %
		Délais d'exécution	5 %
		Gestion des contraintes et nuisances	5 %

14.2.1 Prix des prestations (60 %)

Le critère correspond au montant total figurant dans la décomposition du prix global et forfaitaire remise par le candidat. L'évaluation se fait de manière comparative entre les offres recevables selon la formule : Note = (Prix le plus bas / Prix de l'offre analysée) × 60.

Les offres anormalement basses pourront faire l'objet d'une demande de justification conformément aux dispositions du Code de la commande publique. En l'absence d'explication jugée satisfaisante, elles pourront être écartées.

14.2.2 Méthodologie et organisation du chantier (20 %)

Ce sous-critère évalue la compréhension globale du projet, la pertinence de la méthodologie et la cohérence de l'organisation du chantier. L'analyse portera notamment sur :

- Le phasage des travaux, et en particulier le traitement successif des deux parois du volet 1 ;
- Le mode opératoire de découpe de la maçonnerie et la conception de l'étaiement ;
- La pertinence du système de protection au feu proposé et la solidité de sa justification ;
- Le phasage retenu entre la protection au feu, les cloisonnements et les réseaux ;
- Les mesures de protection des existants et des occupants du rez-de-chaussée ;
- La capacité d'anticipation des aléas techniques, et notamment de la découverte d'une maçonnerie hétérogène au droit des appuis.

14.2.3 Moyens humains et matériels dédiés (10 %)

Ce sous-critère apprécie l'adéquation entre les moyens prévus et les besoins du chantier. Sont notamment examinés la qualification et l'expérience des équipes dédiées, l'organisation hiérarchique et la disponibilité des ressources, ainsi que les matériels spécifiques affectés au chantier.

Une attention particulière sera portée aux références et qualifications de l'entreprise ou de son sous-traitant en matière de protection passive contre l'incendie, la performance R 60 étant l'objet même du volet 3.

14.2.4 Délais d'exécution (5 %)

Le critère correspond à la durée totale des travaux proposée par le candidat, depuis l'ordre de service de démarrage jusqu'à la réception. L'attribution de la note se fait selon la formule : Note = (Délai le plus court / Délai de l'offre analysée) × 5.

Les délais proposés doivent rester compatibles avec une bonne exécution des travaux, et notamment avec le phasage imposé au volet 1 et les points d'arrêt du chapitre 10. Un délai irréaliste ou non cohérent avec le planning et les moyens annoncés pourra être considéré comme non crédible et entraîner une dégradation de la note ou l'élimination de l'offre pour non-conformité.

14.2.5 Gestion des contraintes et nuisances (5 %)

Ce sous-critère évalue la manière dont l'entreprise intègre les contraintes d'environnement, de sécurité et de coactivité, et les mesures concrètes prises pour limiter les nuisances. Il porte notamment sur :

- La prise en compte du maintien en exploitation du rez-de-chaussée ;
- Les mesures de sécurisation du périmètre et des zones de travail ;

- Les modalités de stockage, d'approvisionnement et d'évacuation, compte tenu de l'interdiction d'emprunter la rampe de parking du sous-sol ;
- La maîtrise du bruit lors des opérations de découpe et de percement ;
- La maîtrise des poussières, notamment de silice cristalline, par captage à la source, travail par voie humide et confinement ;
- Toute autre disposition visant à réduire l'impact du chantier.

14.3 PROPOSITION DE VARIANTES

Aucune variante n'est admise sur le procédé de protection au feu du volet 3, qui fait l'objet d'une solution unique définie à l'article 12.3.

L'entrepreneur demeure libre de proposer toute autre variante qu'il jugerait pertinente, selon les mêmes modalités de présentation. Aucune variante ne sera examinée si elle n'est pas accompagnée de l'offre de base complète et conforme.

14.4 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Toutes les questions seront posées par courriel aux interlocuteurs du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre désignés au chapitre 2 du présent cahier des charges.

14.5 DOCUMENTS JOINTS AU DOSSIER DE CONSULTATION

Les documents joints au dossier de consultation sont les suivants :

- Le rapport de diagnostic structurel établi par CIMEO Nord sous la référence CIM_26074 — DISP — Étude de capacité portante — 2 avenue Antoine Chanut — CREIL ;
- La décomposition du prix global et forfaitaire associée au présent CCTP ;
- Les plans d'aménagement du projet aux niveaux R+1 et R+2 ;
- Le dossier technique amiante n° 23/IMO/4807 du 17 novembre 2023, communiqué à titre d'information et non opposable pour les travaux ;
- Le rapport de repérage amiante avant travaux — à réaliser par la maîtrise d'ouvrage, voir article 6.1.

14.6 RESPONSABILITES

Le titulaire assume la responsabilité tant envers ses employés qu'envers les tiers pour tous les dommages corporels ou matériels découlant de la préparation et de l'exécution des travaux. Il est donc impératif qu'il soit couvert contre ces risques par une assurance adéquate, incluant une responsabilité civile professionnelle couvrant les dommages causés aux tiers ainsi qu'une responsabilité civile employeur.

Le titulaire présentera une preuve d'assurance valide et à jour avant le début des travaux, qui sera vérifiée et approuvée par le maître d'ouvrage ou son représentant. Il s'engage à maintenir cette assurance valide tout au long de l'opération et à informer immédiatement le maître d'ouvrage de toute modification ou expiration de la police.

L'attention du titulaire est attirée sur le fait que la prestation du volet 3 a pour objet l'atteinte d'une performance de résistance au feu réglementaire, et que sa responsabilité s'étend à la conformité de l'exécution aux prescriptions du procès-verbal de classement du système qu'il a lui-même retenu.